

Bachelor / Master- Studium "Biomedical Engineering"

Biomedical Engineering ist ein interdisziplinäres Fachgebiet an der Schnittstelle zwischen Medizin, Biologie und Technik

Wo? Technische Universität Graz

Ab wann? **Bachelor:** ab WS 2006/07, **Master:** ab WS 2007/08

Wie lange? 10 Semester (6 Semester Bachelor + 4 Semester Master)

Allgemeine Kernpunkte:

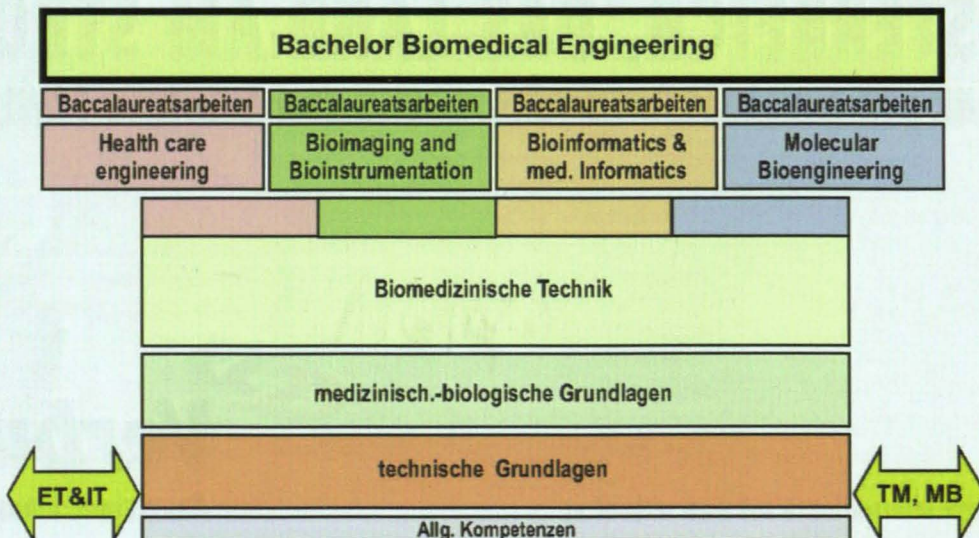
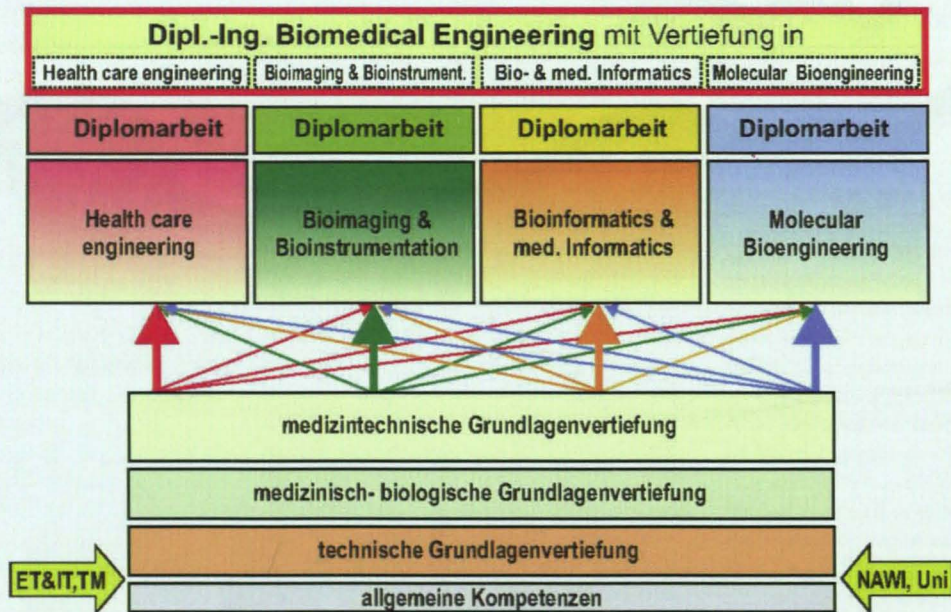
1. Fundierte Grundlagenausbildung ("Grazer Modell")
2. Vollstudium

Kernpunkte Bachelor- Studium:

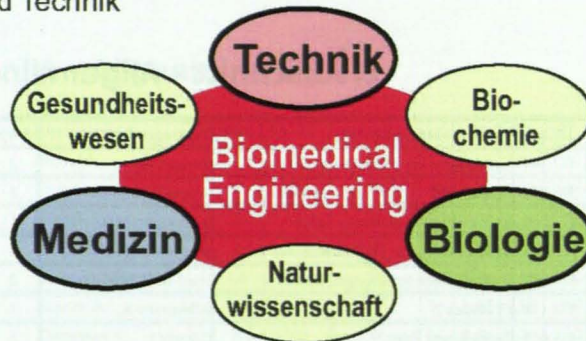
1. Am Anfang: Durchlässigkeit zu und von anderen Studienrichtungen
2. Vorbereitende Wahlkataloge für das Master- Studium

Kernpunkte Master- Studium:

1. Fundierte Grundlagenausbildung ("Grazer Modell")
2. Eintrittsmöglichkeiten von anderen Studienrichtungen/ Universitäten
3. Ein gemeinsamer Studiengang (Abschluss) mit vertiefender Ausbildung
4. Vertiefte Ausbildung in technischer, informationstechn. und biochem. Richtung



"Biomedical Engineering" ist ein interdisziplinäres Fachgebiet an der Schnittstelle zwischen Medizin, Biologie und Technik



Bachelor / Master- Studium "Biomedical Engineering"

Vertiefungsrichtungen			
Health care engineering	Bioimaging & Bioinstrumentation	Bioinformatics & med. Informatics	Molecular Bioengineering
<p>Vertiefung im Bereich medizinisch-technischer Fragestellungen bei der patientennahen medizinischen Versorgung in und außerhalb von Gesundheitseinrichtungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Krankenhaustechnik ● Clinical Engineering ● Quality Management ● med. Gerätetechnik ● Telemedizin ● Medical Robotics ● Health Care Economy 	<p>Vertiefung im Bereich medizintechnischer Systeme für die morphologische und funktionelle Diagnostik und Intervention.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Bildgewinnung ● Bildverarbeitung und -visualisierung ● Molecular Imaging ● physiol. Messtechnik ● Biosensorik ● Biosignalverarbeitung 	<p>Vertiefte informatikorientierte Ausbildung an der Schnittstelle Informationswissenschaften, Medizin und Biologie.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Biomed Software & Datenbanken ● Computational Med. ● Computat. Biology ● e-Health 	<p>Auf medizinische Fragestellungen bezogene Vertiefung in molekularen Prozessen</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Biochemie ● Molekularbiologie ● Biotechnologie ● molekulare Diagnostik ● instrumentelle Analytik

Ausbildungsziel, Berufschancen			
<p>Befähigung zur Lösung methodischer, gerätetechnischer, betriebstechnischer, und organisatorischer Fragen im Gesundheitswesen, z.B. techn. KH- Manager Sicherheitstechniker Informationstechniker Geräteentwickler und Gerätehersteller Risikomanager Qualitätsmanager</p>	<p>Befähigung zur Forschung und Entwicklung für die Industrie und im Gesundheitswesen</p>	<p>Befähigung zur Entwicklung von Methoden und Werkzeugen für die Forschung, Entwicklung und Produktion im Bereich Biotech- und Pharmaindustrie, im Gesundheitssektor und bei Zulassungsbehörden.</p>	<p>Befähigung zur Entwicklung und Produktion von Medikamenten, sowie zur Planung molekularer und zellulärer Methoden in der med. Diagnose und Therapie</p>