

Herzlich Willkommen!

**Studienmöglichkeiten im Bereich angewandte Naturwissenschaften
an der Westsächsischen Hochschule in Zwickau**

Prof. Ralf Hinderer

Hochschulinformationstag
Zwickau 25.04.2020

Studiengänge im Bereich Angewandte Naturwissenschaften (Physik, Chemie, Biologie)

Bachelorstudiengänge:

- Biomedizinische Technik
- Physikalische Technik
- Umwelttechnik und Regenerative Energien

Masterstudiengänge:

- Nanotechnologie
- Medizin- und Gesundheitstechnologie

A decorative graphic on the left side of the slide features a large, stylized circular opening. Through this opening, a modern building with a glass facade is visible. The graphic is composed of flowing, ribbon-like shapes in blue, red, and white, with a glowing effect around the circular opening.

Studiengänge an der Fakultät Physikalische Technik/Informatik (PTI)

Fachgruppe Informatik

Informatik BA
Informatik MA
Digital Health BA

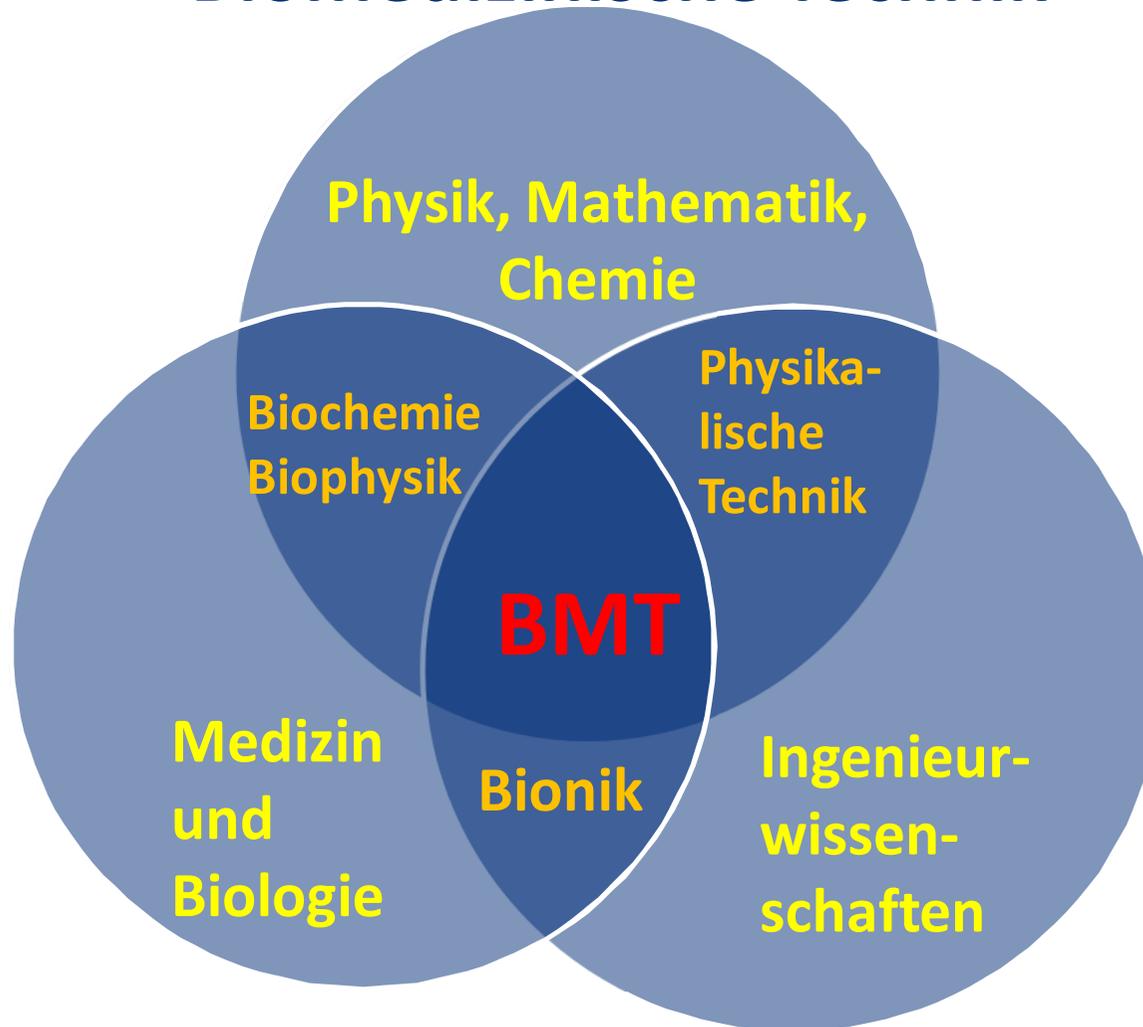
Fachgruppe Mathematik

Data Science BA

Leupold-Institut für Angewandte Naturwissenschaften (LIAN)

Biomedizinische Technik BA
Physikalische Technik BA
Umwelttechnik und Regenerative Energien BA
Nanotechnologie MA
Medizin- und Gesundheitstechnologie MA

Biomedizinische Technik



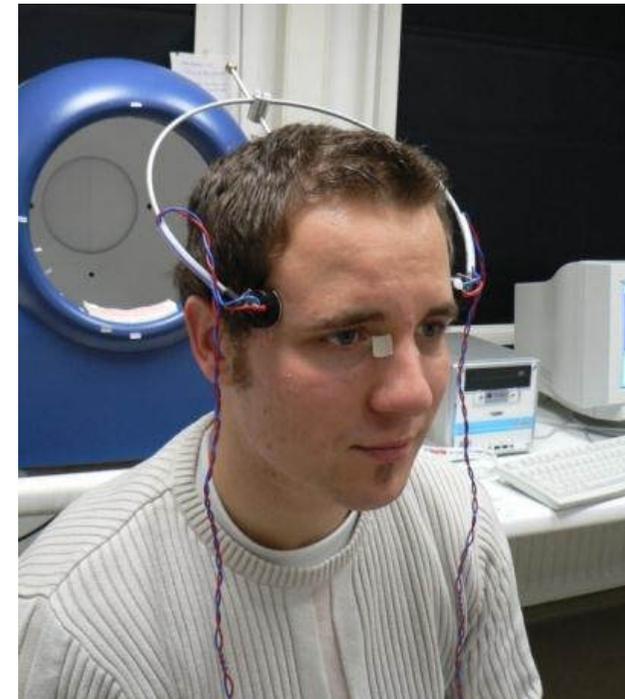
Biomedizinische Technik

akkreditierter Bachelorstudiengang über 7 Semester

Studienablauf:

Regelstudiendauer beträgt 7 Semester, davon:

- 1. – 3. Semester: allgemeine Ausbildungsinhalte; teilweise schon fachspezifische Ausbildung
- 4. – 6. Semester: spezifische Inhalte Biomedizinische Technik; Wahlmodule
- 7. Semester: Praxismodul (im In- oder Ausland) und Bachelorprojekt



Studienabschluss: Bachelor of Engineering (B.Eng.)

*Grundlagen der
BMT mit
Praktikum im
Krankenhaus*



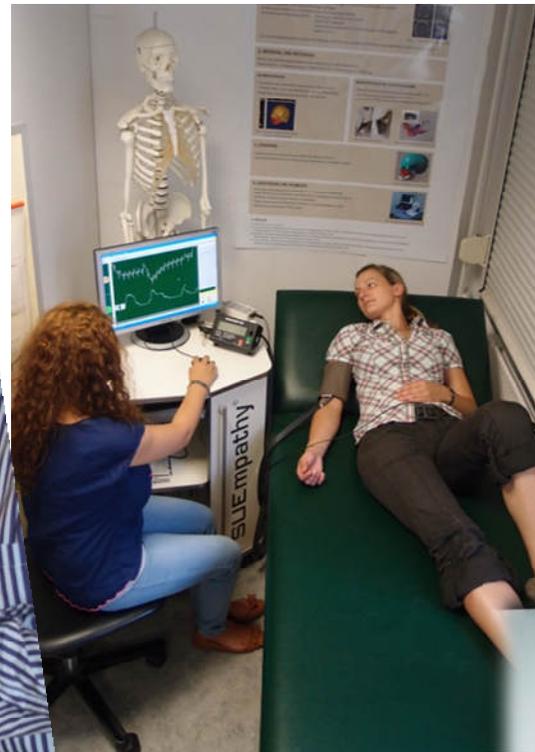
Informationstechnik/Informatik für BMT



Medizinische Rehabilitation



Medizinische Sicherheitstechnik



Bildgebung und Bildverarbeitung in der Medizin

Biomesstechnik



Physikalische Technik

akkreditierter Bachelorstudiengang über 7 Semester

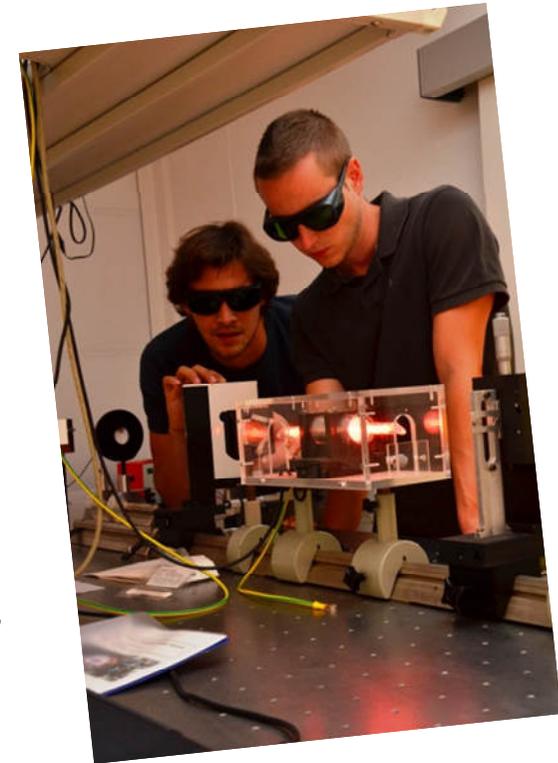
mit zwei Studienrichtungen:

- Physikalische Mess- und Verfahrenstechnik
- Mikrotechnologie

Studienablauf:

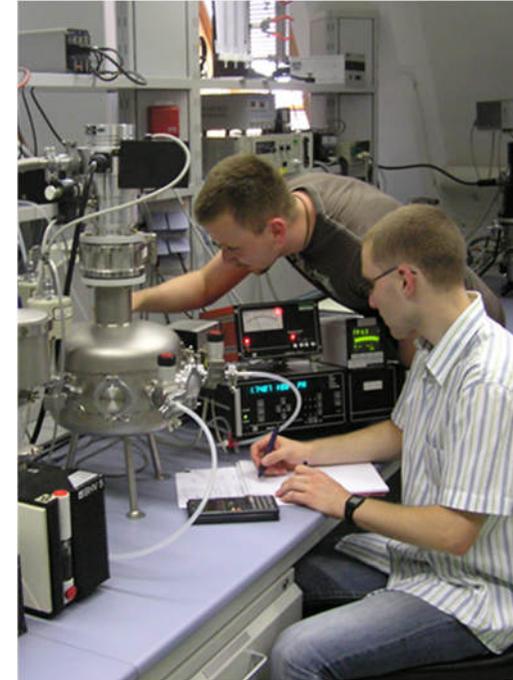
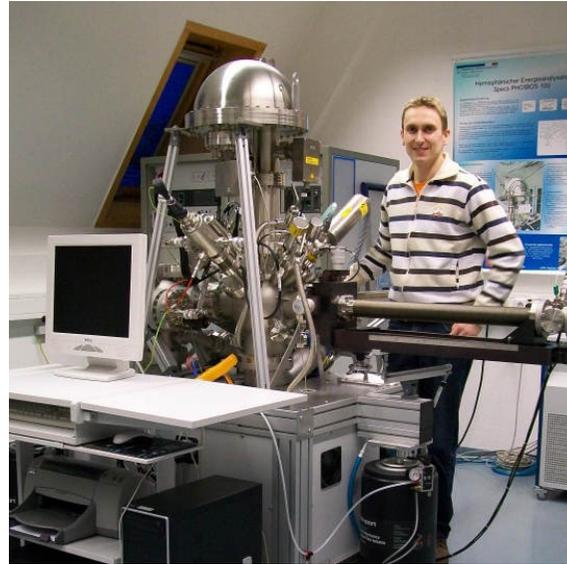
Regelstudiendauer beträgt 7 Semester, davon:

1. – 3. Semester: allgemeine Ausbildungsinhalte;
teilweise fachspezifische Ausbildung
4. – 6. Semester: spezifische Inhalte zur Studienrichtung,
Wahlmodule
7. Semester: Praxismodul (im In- oder Ausland) und
Bachelorprojekt

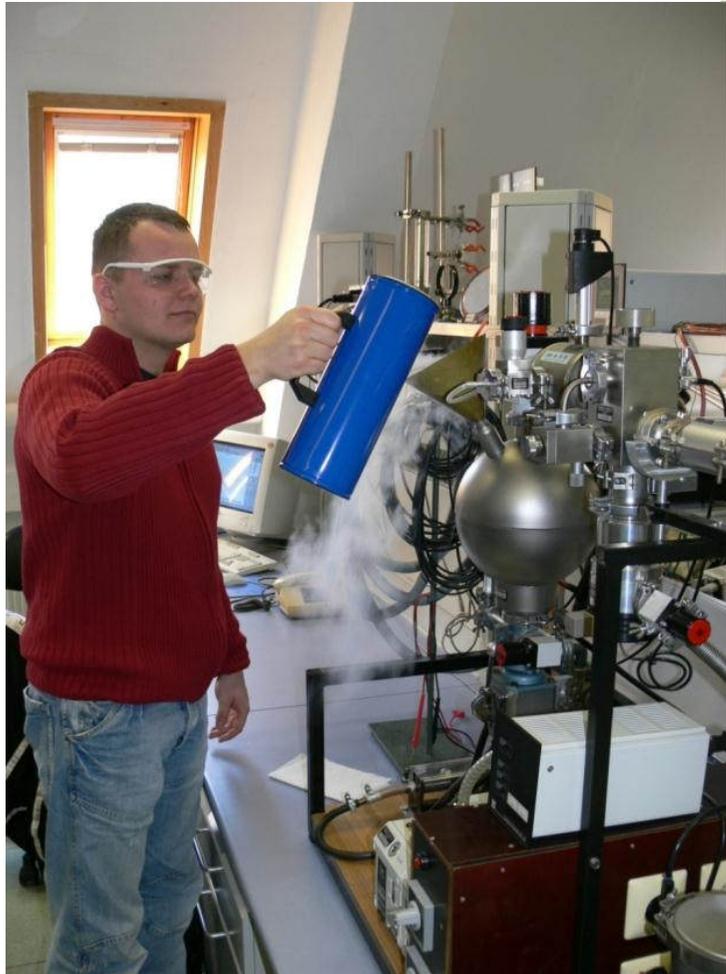


Studienabschluss: Bachelor of Engineering (B.Eng.)

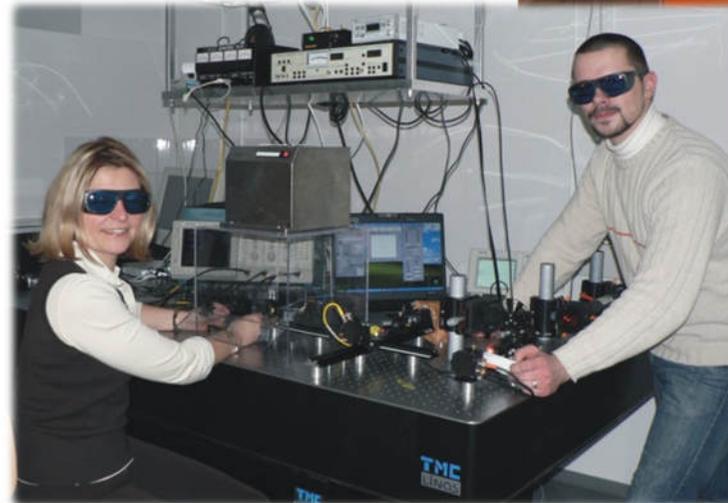
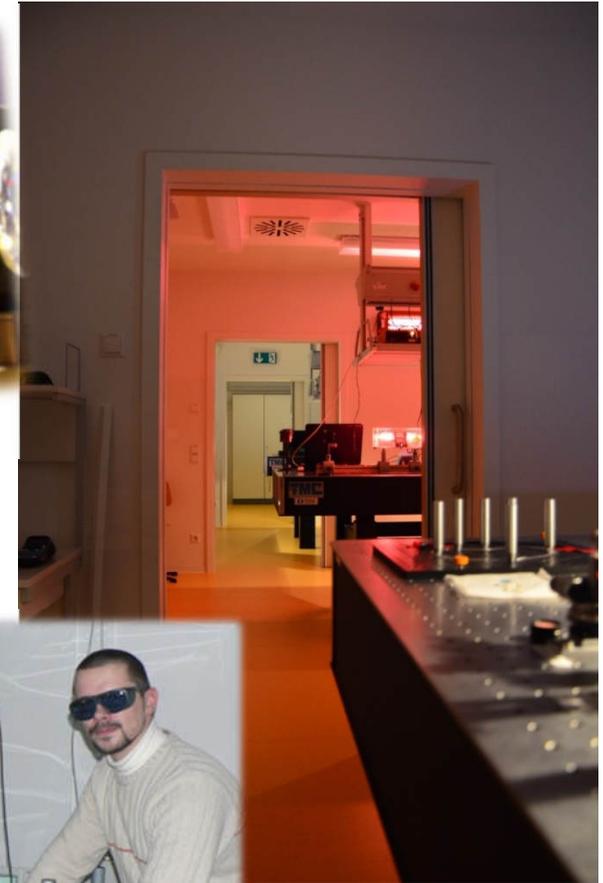
Studienrichtung: Physikalische Mess- und Verfahrenstechnik



Oberflächenanalytik, Physikalische Verfahrenstechnik,
Vakuumtechnik, Plasmatechnik, ...



Optische Technologien,
Lasertechnik



Mikrotechnologie



Direktstudium

- 7 Semester Vollzeitstudium
davon 7. Semester Praxismodul

Abschluss:

- Bachelor

Duales Studium

- 9 Semester Vollzeitstudium davon
2 Praxissemester
- festes Praxispartnerunternehmen

Abschlüsse:

- Bachelor
- IHK Mikrotechnologe

Reinraumlabor NANOLAB



Umweltechnik und Regenerative Energien

akkreditierter Bachelorstudiengang über 7 Semester

Studienablauf:

Regelstudiendauer beträgt *7 Semester*, davon:

- 1. – 3. Semester:* allgemeine Ausbildungsinhalte;
fachspezifische Ausbildung
- 4. – 6. Semester:* fachspezifische Inhalte zu Umwelt-
technik und regenerativen Energien
- 7. Semester:* Praxismodul (im In- oder Ausland) und
Bachelorprojekt

Studienabschluss: Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Umweltechnik und Regenerative Energien



- Erneuerbare Energien wie Photovoltaik, Windenergie, Geothermie, Brennstoffzellentechnik, Biomassenutzung
- Globale Energieproblematik im Spannungsfeld von Energienutzung und Umweltauswirkungen

Umwelttechnik und Regenerative Energien

...auf Exkursion



Masterstudiengang Nanotechnologie

akkreditierter Masterstudiengang über 3 Semester

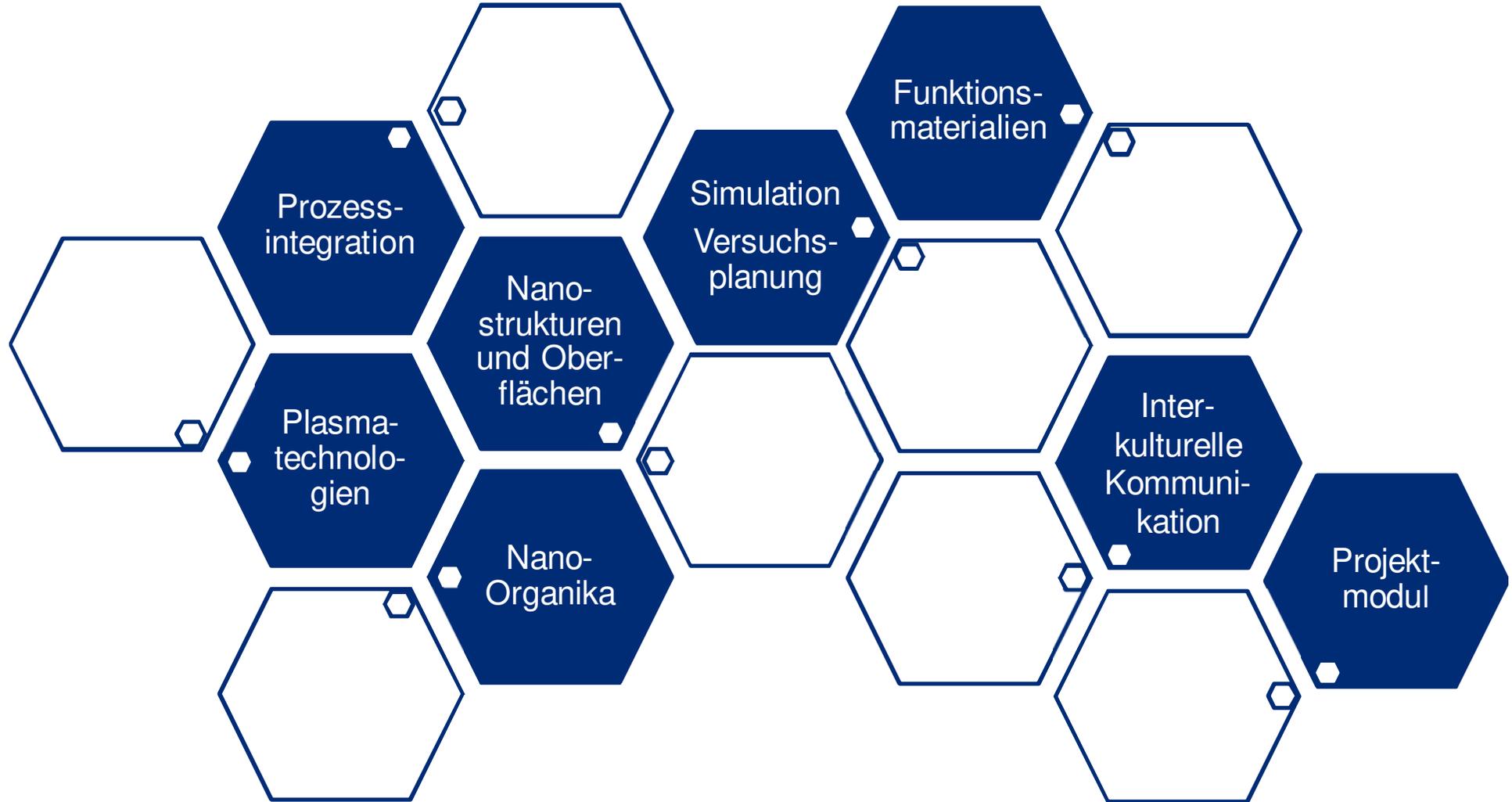
Allgemeine Merkmale:

Regelstudiendauer: - *3 Semester* im Vollzeitstudium
 - *bis 6 Semester* im Teilzeitstudium

Konsekutiver Studiengang mit anwendungsorientiertem Profil

Studienabschluss: Master of Engineering (M.Eng.)

Lehrinhalte



Medizin- und Gesundheitstechnologie

akkreditierter Masterstudiengang über 3 Semester



Fachübergreifender Masterstudiengang:

- Biomedizinische Technik
- Medizinische Informatik
- Gesundheits- und Pflegemanagement



