

## Schwerpunkt: Faserverbundwerkstoffe



„ProMat bietet mir die Möglichkeit besonders Tief in mein Fachgebiet einzusteigen, und dieses aus verschiedenen Perspektiven (Professionen) zu erforschen. Dabei kann ich Wissenslücken aufarbeiten oder mich tiefer spezialisieren.“

Yan Yorrick Dietrich, ProMat Student

### Individuelles Curriculum

#### Mathematik

- Höhere Mathematik 2
- Methode der finiten Elemente II

#### Physik

- Experimentalphysik 4
- Höhere Festigkeitslehre und Strukturmechanik im Leichtbau

#### Chemie

- Organische Chemie 1
- Polymerkonzepte für faserverstärkte Kunststoffe
- Independent Studies zum Thema „Mechanochrome Polymere“

#### Ingenieurwissenschaften

- Prozessnahe und In-Prozess-Messtechnik
- Mechanik der Faserverbundwerkstoffe 2
- Technologie der polymeren Faserverbundwerkstoffe, Prozesse

#### Informatikwerkzeuge

- Independent Studies zum Thema „Künstliche Intelligenz“

#### Forschungsaufenthalt im Ausland

Forschungstätigkeit am Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM, Bremen\* zur „Formbeständigkeit und spring-in Verhalten von biobasierten Naturfaser-Kunststoffverbunden“

\*Coronabedingt Forschungsaufenthalt im Inland

#### Theorieorientierte Spezialisierung

- Virtuelle Auslegung und Optimierung in der CFK-Produktion
- Makroskopische Modellierung

#### Anwendungsorientierte Spezialisierung

- Werkstoffe des Leichtbaus 1
- Werkstofftechnik – Polymere
- Fatigue and Loads
- Global Carbon Cycle



#### Kontakt

promat@uni-bremen.de  
www.uni-bremen.de/promat  
Universität Bremen