

**7 Semester Bachelorstudium (Auszug):**

**Grundlagen des allgemeinen Maschinenbaus**

- Mathematik
- Mechanik
- Chemie
- Physik
- Maschinenelemente
- Informatik
- Elektrotechnik
- Regelungstechnik
- Thermodynamik
- Werkstofftechnik
- 8 Wochen Grundpraktikum

**Vertiefung Schiffs- und Offshoretechnik:**

- Strukturfestigkeit von Schiffen und Offshore-Anlagen I
- Entwurf von Schiffen und Offshore-Anlagen I
- Hydrodynamik I (Widerstand, Propulsion)
- Schiffssicherheit
- Konstruktion von Schiffen und Offshore-Anlagen
- Schiffsmaschinenanlagen I
- Offshore-Anlagen
- 12 Wochen Fachpraktikum

**Bachelorarbeit**

**3 Semester Masterstudium (Auszug):**

- Die Methode der finiten Elemente I
- Numerische Berechnungsmethoden für inkompressible Strömungen I
- Hydrodynamik II
- Seeverhalten und hydrodynamische Belastungen von Schiffen und Offshore-Anlagen
- Sicherheit und Risikoanalyse von Schiffen und Offshore-Anlagen
- Strukturfestigkeit von Schiffen und Offshore-Anlagen II

**Wahlpflichtfächer:**

- Wellentheorie und welleninduzierte Lasten
- Entwurf von Unterwasserfahrzeugen
- Elektrische Anlagen an Bord von Schiffen
- Hafenwirtschaft und Logistik
- Faserverbundwerkstoffe

**Masterarbeit**

**4 semester ISE - Mechanical Engineering (extract):**

- Combustion Science
- Control Theory
- Design and Safety of Maritime Systems
- Computer-Aided Engineering (CAE)
- Advanced Sensors
- Compressible Fluid Dynamics for Incompressible Flows
- Dynamics of Maritime Systems, Ship and Offshore Structures

**Electives:**

- Renewable Energy Technology
- Welding Technical Manufacturing Method
- Wave Theory and Wave Loads
- Design of Submarines
- Ship Manoeuvring
- Fluid Machines
- Finite-Element-Methods II

**Master thesis**

**Promotion**

**Berufsleben**

