

## Studiengang: „green engineering“ an der Hochschule Zittau/Görlitz



### • Studieninhalte

Die Studierenden erhalten einen ganzheitlichen Blick auf den Lebenszyklus von Produkten, sowie die damit verbundenen Prozesse. Sie sollen ihr Handeln unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit beurteilen und geeignete Maßnahmen zum Schutz der Umwelt ableiten.



- Grundlagen des Maschinenbaus
- Grundlagen der Verfahrenstechnik
- Aspekte der Nachhaltigkeit, des betrieblichen Umweltschutzes und der Umweltechnik

- **Abschlussgrad:** Bachelor of Engineering (B.Eng.)
- **Studienform:** 7 Semester (210 ECTS)

### Lehrinhalte: Die Komponenten des wirtschaftlichen Kreislaufs im Ablauf des Studiums

Semesteraufteilung Studiengang „Green Engineering“

1	Technische Thermodynamik I	Projektwerkstatt Physik	Planspiel BWL	Ingenieurmathematik I	Technische Mechanik I	Green Engineering
2	Technische Thermodynamik II	Angewandte Informatik und Elektrotechnik	Projektwerkstatt Chemie	Ingenieurmathematik II	Konstruktion I und Werkstofftechnik	Technische Mechanik II
3	Umweltechnik I	Produktionsintegrierter Umweltschutz und umweltgerechte Produktgestaltung	Strömungsmechanik I	Maschinenelemente I	Ökobilanzierung und energetische Prozessanalyse	Umweltechnik II
4	Fertigungstechnik I	Projektarbeit / Aktive Kommunikation	FEM I und Angewandte Mathematik	KI / Big Data / Bildauswertung	Umweltechnik III	Kreislaufgerechte Konstruktion
5	Praxisarbeit					
6	Kreislauf-technologien	Antriebstechnik	Wahlmodul von ZfL	Umweltechnik IV	Wahlpflichtbereich: zwei Module müssen belegt werden (Bioökonomie, Umweltbioverfahrenstechnik, Umweltechnik V, Qualitätsmanagement und QS)	
7	Bachelorarbeit ( 3 Monate )			Wissenschaftliches Projekt		Umwelt-, Energie- und Klimaschutzrecht (fakultativ)

### Kreislaufwirtschaft/Circular Economy



In einer Circular Economy sind Materialkreisläufe möglichst geschlossen.  
Quelle: BAM

„Schaffung von **resilienten Prozessen** durch sukzessiven Aufbau von Knowhow im gesamten Bereich der **Kreislaufwirtschaft.**“



Lerne die Fakultät Maschinenwesen kennen!