

## 6-semestriges Vollzeit-Bachelorstudium

# Design & Architektur Technologie

### Vollkommen neues Berufsfeld – HIGH MaterialTECHnologie für Design und Architektur

Zur Unterstützung der Realisierung von HIGHMaterialTECHnologie-Aufgaben anspruchsvoller und technisch perfekter Design- und Architekturösungen sind ExpertInnen mit neuen hohen technischen Kompetenzen erforderlich, für die es bis heute keine Ausbildungsmöglichkeit gibt. Der/die Design- und Architektur-Material-TECHnologie ist Fachmann/frau für die TECHnologisch richtige Wahl des Materials, Form, Nachhaltigkeit, (Gebrauchs-)Tauglichkeit bis zur Umsetzung der Idee.

Gefragt sind vor allem kreativ-künstlerische, technisch und analytisch veranlagte, spielerisch denkende Interessierte, die Freude am Entwickeln von hochtechnologisch anspruchsvollen Systemen durch Prototypen, an der Umsetzung von »designten« Gegenständen des täglichen Bedarfs bis hin zu großen Entwicklungen in der Architekturlandschaft bzw. -szene mitbringen. Besonders auf dem Gebiet von beweglichen Strukturen und Systemen herrscht eine große Nachfrage für richtig entwickelte Materialien, Details und umsetzbare Ausformungen im Rahmen der Hochtechnologie (z.B. Fahr- und Flugzeuge). Design- und Architekturaufgaben sollen hochtechnologisch richtig entwickelt, »gewusst wie« hergestellt und wirtschaftlich vertretbar umgesetzt werden können.

Das Betätigungsbereich ist sehr breit angelegt. Es reicht von Entwicklungen für zeitgemäßen Design- und Architekturösungen (z.B. HIGH TECH Fassadensysteme) bis hin zu mobilen und HIGH TECHnologisch kreativen und innovativen mobilen Konstruktionen (z.B. HIGH TECH Bahn). AbsolventInnen können diese neuen Aufgabengebiete als KonsulentInnen oder als Selbstständige in direkter Zusammenarbeit mit Gestaltern, wie Designern und Architekten, Prototypenentwicklern, Produktherstellern und Designbüros mitentwickeln (z.B. Produkte aus Glas, Stahl, Holz, Keramik, neu entwickelten »designten« Materialien, Systemen sowie Bauteilen etc.).

### Berufsfelder

- Materialtechnologie für Produkte des täglichen Bedarfs
- Materialtechnologie für experimentelle Architekturösungen
- Designingenieur in Designbüros
- Prototypenentwickler und Hersteller
- Architekturtechnologie in Architekturbüros
- System- und Komponentenentwickler für Autos, Flugzeuge, Sportartikel
- MaterialspezialistIn in internationalen Konzernen (z.B. Autos, Flugzeuge, Sportartikel)
- Prüfanstalten

### Ziel des Studienprogramms über 6 Semester

Das Bachelorstudium Design- und Architektur Technologie vermittelt Kenntnisse und Fähigkeiten zur selbständigen und verantwortungsvollen Lösung von Aufgaben einer anspruchsvollen material- und funktionsrichtigen Realisierung. Der/Die AbsolventIn soll wichtige/r KonsulentIn (Bindeglied) von machbarer HIGH TECHnologie und verantwortungsvolle DesignerIn bzw. ArchitektIn sein.

### Aufbau des Studium

Das Bachelorstudium dauert 6 Semester und umfasst 153,5 Semesterstunden bzw. 180 ECTS-Punkte. Erst mit dem erfolgreichen Ablegen aller Lehrveranstaltungen ist das Studium beendet.

### Bereiche des Studiums

Die Lehrveranstaltungen sind in vier Kategorien unterteilt:  
 Naturwissenschaftlich-technische Lehrveranstaltungen – 50%  
 Materialtechnologisch-unterstützende Lehrveranstaltungen – 20%  
 Wissenschaftliche Lehrveranstaltungen – 20%  
 Wirtschaftliche Lehrveranstaltungen – 10%

### Zugangsvoraussetzungen

Die Zugangsvoraussetzung ist der Abschluss einer AHS- bzw. BHS Reifeprüfung sowie Berufsmaturaprüfung oder Studienberechtigungsprüfung. Die Eignung ist in Form einer umfangreichen kommissionellen Zulassungsprüfung nachzuweisen. Wenn Sie bereits technische Vorkenntnisse (z.B. HTL) haben, informieren Sie sich über Anrechnungsmodelle.

### Gebühren

Die Gebühren des dreijährigen Bachelorstudiengangs betragen 2.500 Euro pro Semester.

### Abschluss

Bachelor of Engineering

### Exemplarische Wochenzeittafel

	Vormittag (ca. 9–12,30 Uhr)	Nachmittag (ca. 13–17 Uhr)
Mo	Naturwissenschaften	Wirtschaft und Recht
Di	Material- und Form	Prototypen
Mi	Einführung in wissenschaftliches Arbeiten	CAD
Do	Materialwissenschaften Kernstudium	Labor
Fr	Selbststudium	Selbststudium

### Lehrstoff-/Moduleinteilung

	Semesterstunden	ECTS-Punkte		Semesterstunden	ECTS-Punkte
<b>1. Semester</b>			<b>2. Semester</b>		
Kernstudium I	12,0	14,5	Kernstudium II	12,0	14,0
Werkstattsupport I	9,0	9,0	Werkstattsupport II	10,0	10,0
Wissenschaftliche Studien I	1,5	2,0	Wissenschaftliche Studien II	1,5	2,0
Wirtschaft und Recht I	4,0	4,5	Wirtschaft und Recht II	4,0	4,0
<b>Summe</b>	<b>26,5</b>	<b>30,0</b>	<b>Summe</b>	<b>27,5</b>	<b>30,0</b>
<b>3. Semester</b>			<b>4. Semester</b>		
Kernstudium III	13,0	15,0	Kernstudium IV	12,5	15,5
Werkstattsupport III	8,5	9,0	Werkstattsupport IV	8,5	8,5
Wissenschaftliche Studien III	1,5	2,0	Wissenschaftliche Studien IV	1,5	2,0
Wirtschaft und Recht III	3,0	4,0	Wirtschaft und Recht IV	4,0	4,0
<b>Summe</b>	<b>26,0</b>	<b>30,0</b>	<b>Summe</b>	<b>26,5</b>	<b>30,0</b>
<b>5. Semester</b>			<b>6. Semester</b>		
Kernstudium V	6,0	7,5	Kernstudium VI	12,5	17,5
Werkstattsupport V	7,5	8,5	Werkstattsupport VI	7,0	8,5
Wissenschaftliche Studien V	8,0	10,0	Wirtschaft und Recht VI	3,0	4,0
Wirtschaft und Recht V	3,0	4,0	<b>Summe</b>	<b>22,5</b>	<b>30,0</b>
<b>Summe</b>	<b>24,5</b>	<b>30,0</b>	<b>Gesamt über 6 Semester</b>	<b>153,5</b>	<b>180</b>

**Kernstudium:** Materialwissenschaften und Fertigungstechniken; Spiel der Kräfte; Grundlagen Mathematik; Naturwissenschaften Chemie und Physik; Material und Form; Design und Architekturkonstruktionen; Elektrotechnik und Elektronik; Tragwerke, Logik der Struktur; Tragwerke, Montagetechnik, Logik der Struktur; praktische Diplomarbeit

**Werkstattsupport:** Labor Chemie; Labor Physik und Mechanik; Labor Materialwissenschaften und Fertigungstechniken; Freihandzeichnen; darstellende Geometrie; Modellbau; technisches Zeichnen; CAD & IT; Formenbau; Lichttechnik; Werkstoffprüfung; Planungsmethodik; Prototypen; Ergonomie.