

Inhalte ...

GRUNDLAGEN:

Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen:
Mathematik, Physik, Informatik

Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen:

Technische Mechanik, Elektrotechnik, Werkstofftechnik,
Werkstoffchemie

Betriebswirtschaftliche Grundlagen:

Industriebetriebslehre

INGENIEURWISSENSCHAFTLICHE VERTIEFUNGEN:

Technische Thermodynamik, Wärme- und
Strömungstechnik, Fertigungstechnik I/II/III/IV,
Fertigungsmesstechnik, Konstruktion I/II/III/IV,
Qualitätsmanagement, Automatisierungstechnik

KUNSTSTOFFTECHNISCHE VERTIEFUNGEN:

Kunststoffkunde/Kunststoffprüfung,
Konstruieren mit Kunststoffen, Kunststoffverarbeitung
II, Design und Engineering von Kunststoffprodukten,

Entwicklung von Kunststoffspritzgießwerkzeugen,
Kunststoffe in der Medizintechnik/
Faserverbundkunststoffe

INTEGRIERENDE ANWENDUNGEN:

Sprachen, Schlüsselqualifikationen

INGENIEURPRAKTIKUM:

Das Ingenieurpraktikum wird als ein in sich
abgeschlossenes Modul behandelt und ist in der
ersten Hälfte des 5. Semesters eingeplant.

BACHELORARBEIT:

Das Studium wird mit der Bachelorarbeit in der zweiten
Hälfte des 7. Semesters abgeschlossen.
Die Bachelorarbeit ist eine komplexe Projektaufgabe,
die Sie eigenständig bearbeiten und lösen.
Nach erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudiums
können Sie im Anschluss daran das Studium im darauf
aufbauenden Masterstudiengang Maschinenbau an der
FH Schmalkalden fortsetzen.



Noch Fragen? Sprechen Sie uns an! Wir helfen Ihnen gerne weiter ...

Zentrale Studienberatung

Fachhochschule Schmalkalden
Zentrale Studienberatung
Blechhammer
98574 Schmalkalden

Tel. 0 36 83 / 6 88 - 10 23
Fax 0 36 83 / 6 88 - 98 10 23
studienberatung@fh-schmalkalden.de

Studienberatung Angewandte Kunststofftechnik

Fachhochschule Schmalkalden
Prof. Dr. Thomas Seul
Blechhammer
98574 Schmalkalden

Tel. 0 36 83 / 6 88 - 21 03
Fax 0 36 83 / 6 88 - 24 99
t.seul@fh-sm.de



MASCHINENBAU

ANGEWANDTE KUNSTSTOFFTECHNIK

B A C H E L O R O F E N G I N E E R I N G



Angewandte Kunststofftechnik

Ziel ...

Das wichtigste Ziel des Studienganges „Angewandte Kunststofftechnik“ besteht darin, durch eine anwendungsbezogene und praxisorientierte Lehre qualifizierte Kunststoff-Ingenieure auszubilden. Das Studium soll Sie zu wissenschaftlicher Arbeit und verantwortlichem Handeln in einem modernen, sich auch wandelndem beruflichen Umfeld befähigen. Das Studium im Studiengang „Angewandte Kunststofftechnik“ ermöglicht es den Studierenden alle erforderlichen Fachkenntnisse, die damit verbundenen methodischen Fähigkeiten und die zur Umsetzung von Fachwissen und Methoden erforderliche soziale Kompetenz zu erwerben. Die Absolventen sind damit in der Lage, aktuelle technische, technologische und ökonomisch-organisatorische Aufgabenstellungen in den sich verändernden Tätigkeitsfeldern der Kunststofftechnik und der verwandten Produktionsbereiche erfolgreich zu lösen.

Recherchen im direkten Umfeld der Fachhochschule Schmalkalden haben ergeben, dass sehr viele Firmen der Industrie ebenso der Branche Kunststoff zuzuordnen sind. Diese beschäftigen sich mit der Herstellung von Spritzgießwerkzeugen sowie der Produktion von Kunststoffprodukten und deren Weiterverarbeitungstechnologien.

WIRTSCHAFTSZWEIG	BETRIEBE	BESCHÄFTIGTE	UMSATZ GESAMT	UMSATZ AUSLAND
Herstellung von chemischen Erzeugnissen	ANZAHL	PERSONEN	1000 EURO	1000 EURO
Kunststoff in Primärformen	4	437	80 209	4 262
Herstellung von Gummi und Kunststoffwaren				
Sonstige Gummiwaren	16	2 042	221 489	77 104
Platten, Folien, Schläuche und Profile aus Kunststoff	15	1 970	222 706	96 498
Verpackungsmittel aus Kunststoff	9	892	73 918	15 512
Baubedarfsartikel aus Kunststoff	14	2 068	153 090	57 821
Sonstige Kunststoffwaren	39	4 422	405 426	139 810
Metallerzeugung und -bearbeitung				
Werkzeuge	20	2 259	131 515	41 386

Ausbildung in der Region für die Region ...

Durch das breit gefächerte Studium bietet sich den Absolventen ein weites Spektrum interessanter Berufsfelder. Dies gilt insbesondere für Wirtschaftszweige in der Region Thüringen. Es wird eine Ausbildung in der Region für die Region angeboten, welche dem nationalen und internationalen Niveau einer Fachhochschulausbildung im Bereich der Kunststofftechnik entspricht.

Nach Angaben der IHK Thüringen sind über 100 Firmen direkt der kunststoffwarenherstellenden Industrie in Thüringen zuzuordnen. Diese Zahlen werden durch die folgende Aufstellung des Thüringer Landesamtes für Statistik bestätigt:

Fakten ...

- Dauer: 7 Semester
- Abschluss: Bachelor of Engineering (B.Eng.)
- Das Studium umfasst 210 ECTS-Leistungspunkte

Studium ...

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
• Mathematik I	• Mathematik II	• Werkstofftechnik I	• Werkstofftechnik II	• Ingenieurpraktikum	• Fertigungstechnik IV	• Qualitätsmanagement
• Physik I	• Physik II	• Elektrotechnik	• Wärme- und Strömungstechnik	• Automatisierungstechnik	• Kunststoffverarbeitung II	• Entwicklung von Kunststoff-spritzgießwerkzeugen
• Werkstoffkunde / Chemie	• Informatik	• Technische Thermodynamik	• Fertigungsmesstechnik	• Kunststoffe in der Medizintechnik, Faserverbundkunststoffe	• Design und Engineering von Kunststoffprodukten / FEM	• Ergänzendes Wahlpflichtmodul
• Technische Mechanik I	• Technische Mechanik II	• Konstruktion III	• Konstruktion IV	• Ergänzendes Wahlpflichtmodul	• Wahlpflichtmodul	• Abschlussarbeit
• Fertigungstechnik I	• Fertigungstechnik II	• Industriebetriebslehre	• Konstruieren mit Kunststoffen	• Industriebetriebslehre	• Ergänzendes Wahlpflichtmodul	
• Konstruktion I	• Konstruktion II	• Kunststoffkunde / Kunststoffprüfung	• Kunststoffverarbeitung I			
	• Fertigungstechnik II					
	• Konstruktion II					

Inhalte ...

- Vermittlung und Vertiefung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen
- Gezielter Aufbau der mechanischen, maschinen-technischen, werkstoffkundlichen und fertigungstechnischen Wissensbasis
- Erweiterung der Wissensbasis um die für moderne Ansprüche notwendigen Kenntnisbereiche der Automatisierungstechnik, der Informatik, der Elektrotechnik, der managementorientierten Studienfächer und der Fremdsprachen
- Erlernen und Üben kunststofftechnisch relevanter Methoden und Sammlung praktischer Erfahrungen, insbesondere in technisch, räumlich und didaktisch sehr gut strukturierten Labors, innerhalb vorlesungsbegleitender Übungen und praxisorientierter Projektarbeiten
- Sicherung der optimalen Praxisfähigkeit der Absolventen durch ein duales Studieren und Lernen an der Fachhochschule und in der betrieblichen Praxis im Rahmen von mehrmonatigen Praktika – dazu wird die Bachelorarbeit grundsätzlich außerhalb der Fachhochschule angefertigt
- Erwerb wichtiger Fähigkeiten zur sozialen Interaktion durch seminaristische Vorlesungen und teamgebundene Labor- und Übungsaufgaben

