



ANGEWANDTE KUNSTSTOFFTECHNIK (M.Eng.)
MASTER OF ENGINEERING

Angewandte Kunststofftechnik (M.Eng.)



Prof. Dr. Thomas Seul,
wissenschaftlicher Leiter des berufsbe-
gleitenden Studiengangs Angewandte
Kunststofftechnik (M.Eng.)

Kunststoff, der Werkstoff des 21. Jahr-
hunderts! Die Kunststoffindustrie ist
mit einem Umsatz von über 84 Mrd.
Euro und etwa 394.000 Beschäftigten
in 3.700 Unternehmen einer der wich-
tigsten Wirtschaftszweige in Deutsch-
land und die Nummer eins in Europa.
Um diese Position beibehalten und aus-
bauen zu können, wird hoch qualifi-
ziertes Personal benötigt. Genau hier
setzt der Studiengang „Angewandte
Kunststofftechnik (M.Eng.)“ an, in wel-
chem alle Bereiche der Kunststoffin-
dustrie - von der Kunststoffherzeugung
über die Kunststoffverarbeitung bis hin
zum Maschinenbau - optimal abge-
deckt werden. Das berufsbegleitend zu
absolvierende Studium ermöglicht es
den Absolventen eines technischen
Erststudiums, ihr Wissen für die tägliche
Arbeit mit Kunststoffen auf hohem
Niveau zu erweitern.

Dieses Studium soll berufstätige
Ingenieure auf den aktuellen techni-
schen Stand in der Kunststoffindustrie
bringen und ihnen darüber hinaus auch
betriebswirtschaftliche und rechtliche
Grundlagen vermitteln. Ebenfalls sollen
Kompetenzen zur erfolgreichen Bewäl-
tigung von Führungsaufgaben trainiert
werden, welche zu einer Stärkung der
bereits vorhandenen Führungsposition
oder zum Aufstieg in eine Führungs-
position geeignet sind.

Das Studium umfasst fünf Studiense-
mester und enthält neben Selbststu-
dienphasen auch Präsenzveranstal-
tungen. Im Selbststudium bearbeiten
die Studierenden schriftliche Studien-
materialien, welche in den mehrtägigen
Präsenzphasen auf dem Hochschul-
campus mit Dozenten aus Wissenschaft
und Praxis diskutiert und vertieft wer-
den. Während dieser Präsenzphasen
werden auch die Prüfungen abgenom-
men.

Das Curriculum dieses Studiengangs
zeichnet sich durch eine durchgängige
Fokussierung auf die Anforderungen
der Praxis aus. So erweitern die Studie-
renden im Rahmen des Studiums durch
Praxisprojekte, Projektarbeiten, Fallstu-
dien und Präsenzphasen, sowie die im
fünften Semester anzufertigende
Master-Thesis, ihre Kompetenzen im
Bereich der Analysefähigkeit und der
strategischen Problemlösung.

Förderprojekt des
Europäischen Sozialfonds



AUF EINEM BLICK

Art des Studiums:
postgradualer
Weiterbildungsstudiengang

Zielgruppe:
Fach- und Führungskräfte von kunst-
stofferzeugenden und -verarbeitenden
Unternehmen, von Herstellern von
Kunststoffmaschinen sowie von Unter-
nehmen, die eng mit der Kunststoff-
industrie verbunden sind (z. B. Flug-
zeugbau, Automobil-, Lebensmittel-,
Textil-, Verpackungsbranche), leitende
Mitarbeiter von Kunststoffinstituten
und -verbänden, Unternehmensnach-
folger in der Kunststoffindustrie

Studiendauer:
5 Semester

Studienbeginn:
jährlich zum Wintersemester

Zulassungsvoraussetzungen:
- technisches Hochschulstudium und
mind. 1 Jahr einschlägige Berufs-
erfahrung oder
- nicht-technisches Hochschulstudium
und mind. 5 Jahre einschlägige Berufs-
erfahrung sowie eine erfolgreich
absolvierte Zulassungsprüfung

Studienform:
berufsbegleitendes Studium,
mit Selbststudien- und Präsenzphasen

Studienort:
Schmalkalden

Abschluss:
Angewandte Kunststofftechnik,
Master of Engineering (M.Eng.)

ECTS:
90 Credit Points (CP)

Akkreditierung:
Akkreditierung durch die ACQUIN

Studiengebühr:
2.560 EUR pro Semester
(Gesamtgebühr: 12.800 EUR)

Anmeldung:
Bitte fordern Sie kostenlos die
Immatrikulationsunterlagen an:

Telefon: 03683 / 688-1762
Telefax: 03683 / 688-1927
E-Mail: zfw@fh-schmalkalden.de

Sie können sich die Unterlagen auch
von unserer Internetseite herunterladen:
www.fh-schmalkalden.de/weiterbildung

Weitere Fragen?
Auf unserer Internetseite unter
[www.fh-schmalkalden.de/
Kunststofftechnik_MEng](http://www.fh-schmalkalden.de/Kunststofftechnik_MEng)
finden Sie detailliertere Informationen
zu diesem weiterbildenden Studium.

Berufsperspektive: Führungsposition in der Kunststoffindustrie

STUDIENPLAN Angewandte Kunststofftechnik (M.Eng.)

1. Semester	2. Semester
<p>Kunststoffkunde und Chemie der Kunststoffe (5 ECTS) Prinzipien der Polymerbildung - Compoundierung - Kombinierte Bildungsreaktionen - Aliphatische und cyclische Kohlenwasserstoffverbindungen - Makromoleküle - Vollsynthetische Kunststoffe (Additive, Batches, Härter, Beschleuniger, Inhibitoren)</p> <p>Konstruktion, Gestaltung und Berechnung von Kunststoffteilen (5 ECTS) Grundlagen der Konstruktionstechnik - Maschinenelemente - Technische Kommunikation - Technische Systeme - Gestaltungsprinzipien - Lösungsprinzipien - Konstruieren mit CA-Systemen - Kostenbeeinflussende Faktoren - FEM in der Konstruktion</p> <p>Methodische Aspekte (5 ECTS) Wissenschaftliches Arbeiten (Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten, konstruktivkritischer Umgang mit Texten, Präsentation eigener Erkenntnisse, Handlungsorientierung) - Soziale Kompetenz (Sensibilisierung für angemessene Gesprächsführung, Umgang mit Konflikten) - Projektmanagement (Methoden der Projektplanung, Projektportfolio, Team-Building-Process, MS Project)</p>	<p>Kunststoffverarbeitung I (5 ECTS) Aufbereiten von Kunststoffmassen - Formpressen - Extrudieren - Extrusionsblasen - Spritzgießen - Spritzblasen - Umformen von Kunststoffen - Kalandrieren - Herstellung von Schaumstoffen - Rotationsverfahren - Oberflächenbehandlung - Kautschukverarbeitung - Nachbehandlungsverfahren</p> <p>Kunststoffverarbeitung II (5 ECTS) Spritzgießen - Spritzgießwerkzeuge - Verfahrenstechniken - Prozessoptimierung und Qualitätssicherung - Langfaserspritzgießen - Extrudieren - Geeignete Formmassen - Arten von Extrudern - Extrusionsanlagen - Exjektion - Audits - Zertifizierung - Qualitätsförderung - Qualitätsmanagement - Qualitätsbezogene Kosten</p> <p>Verbundwerkstoffe (5 ECTS) Werkstoffkomponenten - Faserverstärkter Kunststoffe - Verstärkungsfasern - Wirkung der Fasern im Verbund - Verarbeitung von faserverstärkten Kunststoffen und langfaserverstärkten Thermoplasten - Fertigteilbearbeitung</p> <p>Kunststoffverarbeitungsmaschinen (5 ECTS) Periphere Maschinen der Kunststoffverarbeitung - Spritzgießmaschinen - Extruder und Extrusionsanlagen - Blasformmaschinen - Pressen - Schäumenanlagen - Kalandrieranlagen -</p>
<p>3. Semester</p> <p>Werkstoffprüfung der Kunststoffe (5 ECTS) Eigenschaftsprüfung von Kunststoffen - Chemische Eigenschaften und Alterung - Prüfung des Langzeitverhaltens von Kunststoffen - Zerstörungsfreie Prüfmethode - Prüfung von/an Fertigteilen - Spezielle Prüfung von Elastomeren - Prüfung von Kunststoffoberflächen</p> <p>Werkzeug und Formenbau (5 ECTS) Werkzeuge für Ur- und Umformverfahren - Werkstoffe für den Werkzeugbau - Entwicklung und Fertigung von Werkzeugen - Arbeitsschutz - Hinweise zur Kostenrechnung</p> <p>Produktentwicklung und Simulation (5 ECTS) Produktplanung - Produktkostenkalkulation - Konzeptfindung für das Produkt - Werkstoffauswahl - Produktentwicklung - Toleranzen von Kunststoffen - Dimensionierung von Kunststoffteilen - Fertigungssimulation - Prototyping</p> <p>Kunststoffrecycling und Umweltmanagement (5 ECTS) Recyclingbegriffe - Rahmenbedingungen für die Verwertung - Arten des Kunststoffrecyclings - Methoden des Kunststoffrecyclings - Umweltmanagement - Management-Handbuch-Gestaltung eines Umweltmanagementsystems</p>	<p>4. Semester</p> <p>Rechtliche Aspekte (5 ECTS) Nationales Vertragsrecht - Einführung BGB - Grundprinzipien des Vertragsrechts - Allgemeine Geschäftsbedingungen - Arbeitsrecht (Individual- und Kollektivarbeitsrecht, Arbeitsschutzrecht) - Produkthaftung - Gewerblicher Rechtsschutz</p> <p>Betriebswirtschaftliche Aspekte (5 ECTS) Grundlagen der BWL - Beschaffung und Lagerhaltung - Produktion - Absatz - Investitionscontrolling - Investitionsentscheidungen - Aufgaben des Finanzmanagements - Finanzplanung - Produktpolitik - Kontrahierungspolitik - Marketingorganisation - Materialflüsse - IPOM-Methodik - Produktinnovationen - Gestaltungskonzepte von Innovationen - Innovationsrating</p> <p>Energiewirtschaftliche Aspekte in der Produktion (5 ECTS) Versorgungstechnik - Energiemanagement - Nutzung erneuerbarer Energien</p>
<p>5. Semester</p> <p>Master-Thesis (20 ECTS) - Erarbeitung der Master-Thesis - Kolloquium</p>	

Einfach per Fax an: +49 (0)3683 688-1927

- Bitte senden Sie mir die Immatrikulationsunterlagen der FH Schmalkalden für den berufsbegleitenden Studiengang Angewandte Kunststofftechnik (M.Eng.) zu.

Ich interessiere mich auch für die folgenden berufsbegleitenden weiterbildenden Studienangebote der FH Schmalkalden:

- Sportmanagement (MBA, Master of Business Administration)
- Tourismus und Hospitality (MBA, Master of Business Administration)
- Apothekenbetriebswirt/in (FH)
- Außenhandelskaufmann/frau (FH)
- Betriebswirt/in (FH) Controlling und Steuern
- Betriebswirt/in (FH) für Marketing
- Betriebswirt/in (FH) Public Controlling
- Business Process Manager/in (FH)
- eGovernment-Projektmanager/in (FH)
- Finanzfachwirt/in (FH)
- Fitnessökonom/in (FH)
- Gesundheitsökonom/in (FH)
- Hospitality Manager/in (FH)
- Kostenmanager/in (FH)
- Managementassistent/in (FH)
- Mediator/in und Verhandlungsmanager/in (FH)
- Pharmazieökonom/in (FH)
- Produktionsmanager/in (FH) für Kunststofftechnik
- Produktmanager/in (FH)
- Projektmanager/in (FH) für Werkzeug- und Formenbau
- Qualitätsmanager/in (FH) für Fertigungs- und Organisationsprozesse
- Sportökonom/in (FH)
- Techniker/in (FH) für erneuerbare Energien und nachwachsende Rohstoffe
- Tourismusbetriebswirt/in (FH)
- Veranstaltungsbetriebswirt/in (FH)
- Vertriebsmanager/in (FH)

Firma: _____

Vorname, Name: _____

Straße, Hausnummer: _____

PLZ, Ort: _____

Telefon: _____

E-Mail: _____



Zentrum für Weiterbildung
Asbacher Straße 17c
98574 Schmalkalden

Telefon: +49 (0)3683 688-1762
Fax: +49 (0)3683 688-1927
E-Mail: zfw@fh-schmalkalden.de
Internet: www.fh-schmalkalden.de/weiterbildung