Ansprechpartner für fachliche und studienorganisatorische Fragen

Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik

Prof. Dr.-Ing. habil. Dipl.-Wirt. Ing. Chokri Cherif Direktor des Institutes

Tel.: (++49-351) 463 39300 Fax: (++49-351) 463 39301

E-Mail: <u>i.textilmaschinen@tu-dresden.de</u>
URL: <u>i.textilmaschinen@tu-dresden.de</u>
http://tu-dresden.de/mw/itm-studium

Dipl.-Ing. Martin Kern

Lehrverantwortlicher für VTMB am ITM

Tel.: (++49-351) 463 34693 Fax: (++49-351) 463 34026 E-Mail: martin.kern@tu-dresden.de

Anschrift: Technische Universität Dresden

Institut für Textilmaschinen und Textile

Hochleistungswerkstofftechnik

01062 Dresden

Besucheradresse: Hohe Str. 6 (Nähe Hbf.), 01069 Dresden

Institut für Naturstofftechnik

Prof. Dr.-Ing. Jens-Peter Majschak Leiter der Professur Verarbeitungsmaschinen/

Verarbeitungstechnik

Tel.: (++49-351) 463 34746 Fax: (++49-351) 463 37142

E-Mail: <u>verarbeitungsmaschinen@tu-dresden.de</u>

URL: www.verarbeitungsmaschine.de

Dr.-Ing. Uta Weiß

Lehrverantwortliche für VTMB an der Professur VM/ VAT

Tel.: (++49-351) 463 35101 Fax: (++49-351) 463 37142 E-Mail: <u>uta.weiss@tu-dresden.de</u>

Anschrift: Technische Universität Dresden

Professur Verarbeitungsmaschinen/

Verarbeitungstechnik 01062 Dresden

Besucheradresse: Bergstr. 120, 01069 Dresden

Zentrale Ansprechpartner für studienorganisatorische Fragen

Zentrale Studienberatung der TUD

Sitz: Bürogebäude, 5. Etage

Strehlener Straße 24 01069 Dresden

Tel.: (++49-351) 463 42000

E-Mail: <u>studienberatung@tu-dresden.de</u>

Studienberatung der Fakultät Maschinenwesen

Thomas Schön

Sitz: Zeuner-Bau, Raum 264

George-Bähr-Straße 3c

01069 Dresden

Tel.: (++49-351) 463 39431 Fax: (++49-351) 463 37717

E-Mail: <u>studienberatung.mw@tu-dresden.de</u>

Akademisches Auslandsamt der TUD

Sitz: Bürogebäude Strehlener Str. (BSS)

6. Etage

Strehlener Str.22 01069 Dresden

Tel.: (++49-351) 463 35358 Fax: (++49-351) 463 37738

E-Mail: <u>auslandsamt@mailbox.tu-dresden.de</u>

Immatrikulationsamt der TUD

Sitz: Bürogebäude, 6. Etage

Strehlener Str. 24 01069 Dresden

Tel.: (++49-351) 463 42000

E-Mail: servicecenter.studium@tu-dresden.de

Gültig ab IJ 19, Stand: Juni/2020

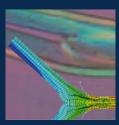


http://tu-dresden.de/mw

Diplom-Studiengang Maschinenbau













Studienrichtung Verarbeitungsmaschinen und Textilmaschinenbau (VTMB)

Profil der Studienrichtung

Verarbeitungs- und Textilmaschinen sind extrem schnelllaufende Maschinen zur Herstellung von **Massenbedarfsgütern**, z.B. aus empfindlichen Naturstoffen mit teilweise stark schwankenden Eigenschaften oder hoch entwickelten Kunststoffen.

Das Studium vermittelt:

Grundlagen und Verfahren der Verarbeitung von Natur- und Kunststoffen (z.B. Folien, Papiere, Lebensmittel, Polymere als Grundlage für die Faserstoffe, Hochleistungsfaserstoffen, Beschichtungsmaterialien...)

Grundlagen zu Maschinenkonstruktionen und Anlagen, Einflüsse auf Flexibilität, Zuverlässigkeit, Effizienz

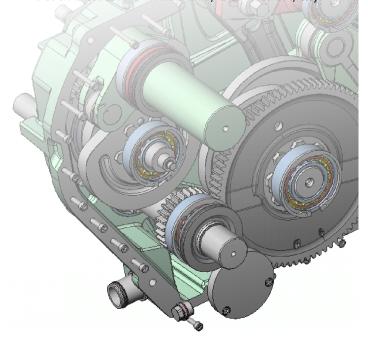
Wissen über die Verarbeitungs- und Textilmaschinen/-anlagen (Entwurf, Konstruktion, Simulation, Projektierung)

Technologie der Herstellung von komplexen Produkten (z.B. Hüllen für Roboter für hygienegerechte Lebensmittelproduktion, gewebte Gefäßimplantate, Autotextilien, flexible Produkte mit integrierter Sensorik, Flügelanzüge, textile Architektur u.v.m.)

Software und Methoden für die Entwicklung neuer Produkte (CAD, 3D Scanns, Algorithmen, Simulationen, Berechnungen)

Was zeichnet diese Studienrichtung aus?

- ausgezeichnetes Betreuungsverhältnis
- hohe Interdisziplinarität
- ausgeprägte Praxisnähe durch exzellente Vernetzung mit der Industrie
- verschiedene weitere Spezialisierungsmöglichkeiten (z.B. nachhaltige Verpackungsprozesse, Recycling von Hochleistungsfaserstoffen, Biomedizintechnik)
- Praktika in unterschiedlichsten Branchen weltweit möglich
- Berufschancen in allen Bereichen entlang der Prozesskette (z.B. Forschung und Entwicklung, Maschinenbauindustrie, verarbeitende Industrie, Behörden, ...)

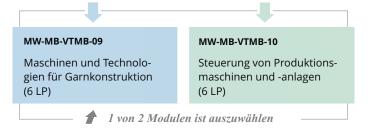


STUDIENABLAUF UND INHALTE DER STUDIENRICHTUNG VERARBEITUNGSMASCHINEN UND TEXTILMASCHINENBAU (VTMB)

5. Semester

MW-MB-18	Mess- und Automatisierungstechnik (4 LP)
MW-MB-19	Erweiterte Grundlagen im Maschinenbau (4 LP)
MW-MB- VTMB-01	Grundlagen der Konstruktion und dynamischen Bemessung von Maschinen (7 LP)
MW-MB- VTMB-02	Grundlagen der systematischen Produkt- entwicklung für Verarbeitungs- und Textil- maschinenbau (7 LP)
MW-MB- VTMB-03	Grundlagen des Verarbeitungs- und Textilmaschinenbaus (7 LP)

6. Semester				
MW-MB-18	Mess- und Automatisierungstechnik (4 LP)			
MW-MB- VTMB-04	Auslegung und Diagnostik von Maschinen (7 LP)			
1	,		1	
MW-MB-VTMB-07	,		MW-MB-VTMB-08	
Maschinen und Technolo- gien für Hochleistungs-, Funktions- und biomedi- zinische Fasern (7 LP)			Verarbeitungsmaschinen (7 LP)	
1 von 2 Modulen ist auszuwählen				
bei Abschluss Bachelorarbeit (12 LP) oder Fortsetzen des Diplomstudienganges				
MW-MB-20	Vorbereitung des Fachpraktikums im 7. Semester, inkl. wiss. Arbeiten (2 LP)			
MW-MB- VTMB-05	Mechanismensynthese und Mehrkörpersysteme (6 LP)			



7. Semester

MW-MB-20	Fachpraktikum, Projektarbeit, Kolloquium
	22 Wochen (28 LP)

Prozesssimulation für Verarbeitungsmaschinen

8. Semester

MW-MB-

VTMB-06 und Textilmaschinen (6 LP)		
—		
MW-MB-VTMB-11	MW-MB-VTMB-13	
Maschinen und Technologien für Textilkonstruktionen (6 LP)	Verarbeitungstechnik (6 LP)	
MW-MB-VTMB-12	MW-MB-VTMB-14	
Maschinen und Technologien der Textilveredlung und Mon- tage textiler Produkte (6 LP)	Projektierung von Ver- arbeitungsanlagen (6 LP)	

MW-MB-21	Forschungspraktikum (8 LP)
MW-MB-22	Fachübergreifende technische Qualifikation des Maschinenbaus (4 LP)

2 von 4 Modulen sind auszuwählen

9. Semester

MW-MB-21	Forschungspraktikum, Kolloquium (8 LP)
MW-MB-22	Fachübergreifende technische Qualifikation des Maschinenbaus (4 LP)



LP) Wahlpflichtmodule

Adaptive Strukturen für den Leichtbau (6 LP)

MW-MB-VTMB-29

MW-MB-VTMB-28

Fertigung von Faserverbundstrukturen (6 LP)

Faserverbund-_P)

3 von 15 Modulen sind auszuwählen

Abschlüsse

10. Semester

Diplomarbeit 5 Monate (27 LP) + Kolloquium (3 LP)