

**Studiengangspezifische Prüfungsordnung  
für den Masterstudiengang  
Textile Engineering  
der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen  
vom 26.10.2018**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Sicherung der Akkreditierung von Studiengängen in Nordrhein-Westfalen vom 17. Oktober 2017 (GV. NRW S. 806), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

## Inhaltsverzeichnis

<b>I. Allgemeines.....</b>	<b>3</b>
§ 1 Geltungsbereich und akademischer Grad .....	3
§ 2 Art und Ziel des Studiengangs und Sprachenregelung .....	3
§ 3 Zugangsvoraussetzungen .....	3
§ 4 Regelstudienzeit, Aufbau des Studiengangs, Leistungspunkte und Studienumfang .....	4
§ 5 Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen.....	5
§ 6 Prüfungen und Prüfungsfristen.....	5
§ 7 Formen der Prüfungen .....	5
§ 8 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten.....	6
§ 9 Prüfungsausschuss .....	7
§ 10 Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs .....	7
§ 11 Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß.....	7
<b>II. Masterprüfung und Masterarbeit .....</b>	<b>7</b>
§ 12 Art und Umfang der Masterprüfung .....	7
§ 13 Masterarbeit .....	8
§ 14 Annahme und Bewertung der Masterarbeit .....	8
<b>III. Schlussbestimmungen.....</b>	<b>8</b>
§ 15 Einsicht in die Prüfungsakten .....	8
§ 16 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen .....	8

## Anlagen:

1. Studienverlaufspläne
  - 1.1. Studienverlaufsplän für den Schwerpunkt „Focus on Coursework“
  - 1.2. Studienverlaufsplän für den Schwerpunkt „Focus on Research“
2. Studienziele

## I. Allgemeines

### § 1

#### Geltungsbereich und akademischer Grad

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für den Masterstudiengang Textile Engineering an der RWTH. Sie gilt nur in Verbindung mit der übergreifenden Prüfungsordnung (ÜPO) in der jeweils geltenden Fassung und enthält ergänzende studiengangspezifische Regelungen. In Zweifelsfällen finden die Vorschriften der übergreifenden Prüfungsordnung vorrangig Anwendung.
- (2) Bei erfolgreichem Abschluss des Masterstudiums verleiht die Fakultät für Maschinenwesen den akademischen Grad eines Master of Science RWTH Aachen University (M. Sc. RWTH).

### § 2

#### Art und Ziel des Studiengangs und Sprachenregelung

- (1) Es handelt sich um einen weiterbildenden Masterstudiengang gemäß § 2 Abs. 4 ÜPO.
- (2) Die übergeordneten Studienziele sind in § 2 Abs. 1, 3 und 4 ÜPO geregelt. Nähere Regelungen zu den Zielen dieses Masterstudiengangs finden sich in Anlage 2 dieser Prüfungsordnung.
- (3) Das Studium findet in deutscher und englischer Sprache statt.

### § 3

#### Zugangsvoraussetzungen

- (1) Zugangsvoraussetzung ist ein anerkannter erster Hochschulabschluss gemäß § 3 Abs. 4 ÜPO.
- (2) Für die fachliche Vorbildung ist es erforderlich, dass die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber in den nachfolgend aufgeführten Bereichen über die für ein erfolgreiches Studium im Masterstudiengang Textile Engineering erforderlichen Kompetenzen verfügt:

Insgesamt 120 Credit Points (CP) aus dem ingenieurwissenschaftlichen und mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich:

Modul	CP
Mathematik	75 CP
Mechanik	
Werkstoffe	
Thermodynamik	
Chemie	
Physik	
Maschinenzeichnen/-elemente	

<b>Makromolekulare Chemie</b>	<b>45 CP</b>
<b>Qualitätsmanagement</b>	
<b>Elektrotechnik</b>	
<b>Informatik/Computer Science</b>	
<b>Simulationstechnik</b>	
<b>Betriebswirtschaftslehre/Economics</b>	

Die nachgewiesenen Leistungen müssen mit denen des Bachelorstudiengangs Maschinenbau der RWTH vergleichbar sein.

- (3) Für die Zulassung in Verbindung mit einer Auflage gilt § 3 Abs. 6 ÜPO. Sind Auflagen im Umfang von mehr als 30 CP notwendig, ist eine Zulassung zum Masterstudiengang nicht möglich.
- (4) Für diesen Masterstudiengang ist die ausreichende Beherrschung der deutschen Sprache von den Studienbewerberinnen und Studienbewerbern nachzuweisen, die ihre Studienqualifikation nicht an einer ausschließlich deutschsprachigen Einrichtung erworben oder deutsch als Muttersprache erlernt haben. Es werden folgende Nachweise anerkannt:
  - a) TestDaF (Niveaustufe 4 in mindestens drei Prüfungsbereichen),
  - b) Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH, Niveaustufe 1)
  - c) Bescheinigung eines Goethe-Instituts: Zertifikat B2,
  - d) telc Deutsch C1 Hochschule.
- (5) Für diesen Masterstudiengang ist zudem die ausreichende Beherrschung der englischen Sprache nach § 3 Abs. 9 ÜPO nachzuweisen.
- (5) Die Zulassung zum Studiengang erfolgt über ein vom Prüfungsausschuss festgelegtes und durchgeführtes Auswahlverfahren. Dieses ist auf der Website <http://master-mechanical-engineering.com/course/msc-textile-engineering> in einem separaten Dokument formuliert.
- (6) Für die Feststellung der Zugangsvoraussetzungen gilt § 3 Abs. 12 ÜPO.
- (7) Allgemeine Regelungen zur Anerkennung von Prüfungsleistungen enthält § 13 ÜPO.
- (8) Für Absolventen eines 6-semesterigen Bachelorstudiengangs legt der Prüfungsausschuss Leistungen im Umfang von 30 Leistungspunkten (CP) fest, die bis zur Anmeldung der Masterarbeit nachzuweisen sind.

#### **§ 4**

#### **Regelstudienzeit, Aufbau des Studiengangs, Leistungspunkte und Studiumumfang**

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Anfertigung der Masterarbeit drei Semester (eineinhalb Jahre) in Vollzeit. Das Studium kann in jedem Semester aufgenommen werden.

- (2) Der Studiengang besteht aus einem übergreifenden Pflichtbereich sowie einem Pflichtbereich und einem Wahlpflichtbereich je nach gewähltem Schwerpunkt. Es werden die Schwerpunkte „Focus on Coursework“ und „Focus on Research“ angeboten, von denen einer auszuwählen ist. Zum erfolgreichen Abschluss des Studiums ist es erforderlich, insgesamt 90 CP zu erwerben. Die Masterprüfung setzt sich dabei wie folgt zusammen:

	Schwerpunkt „Focus on Coursework“	Schwerpunkt „Focus on Reseach“
Pflichtbereich	48 CP	60 CP
Wahlpflichtbereich je nach gewähltem Schwerpunkt	22 CP	10 CP
Masterarbeit	20 CP	20 CP
Summe	90 CP	90 CP

- (3) Das Studium enthält je nach gewähltem Schwerpunkt einschließlich des Moduls Masterarbeit 10 - 11 Pflichtmodule und 11 - 22 Wahlpflichtmodule. Alle Module sind im Modulkatalog definiert (Anlage 1). Die Gewichtung der in den einzelnen Modulen zu erbringenden Prüfungsleistungen mit CP erfolgt nach Maßgabe des § 4 Abs. 4 ÜPO.

## § 5

### Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen

- (1) Nach Maßgabe des § 5 Abs. 2 ÜPO kann Anwesenheitspflicht ausschließlich in Lehrveranstaltungen des folgenden Typs vorgesehen werden:
1. Übungen
  2. Seminare und Proseminare
  3. Kolloquien
  4. (Labor)praktika
  5. Exkursionen
  6. Projekte
- (2) Die Veranstaltungen, für die Anwesenheit nach Abs. 1 erforderlich ist, werden im Modulkatalog (Anlage 1) als solche ausgewiesen.

## § 6

### Prüfungen und Prüfungsfristen

- (1) Allgemeine Regelungen zu Prüfungen und Prüfungsfristen enthält § 6 ÜPO.
- (2) Sofern die erfolgreiche Teilnahme an Modulen oder Prüfungen oder das Bestehen von Modulbausteinen gemäß § 5 Abs. 4 ÜPO als Voraussetzung für die Teilnahme an weiteren Prüfungen vorgesehen ist, ist dies im Modulkatalog (Anlage 1) entsprechend ausgewiesen.

## § 7

### Formen der Prüfungen

- (1) Allgemeine Regelungen zu den Prüfungsformen enthält § 7 ÜPO.

- (2) Die Dauer einer Klausur beträgt bei der Vergabe
  - von 1 bis zu 5 CP 60 bis 120 Minuten
  - von 6 bis zu 9 CP 120 bis 180 Minuten
  - von 10 bis zu 15 CP 180 bis 240 Minuten
- (3) Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt pro Kandidatin bzw. Kandidat mindestens 15 und höchstens 45 Minuten. Eine mündliche Prüfung als Gruppenprüfung wird mit nicht mehr als vier Kandidatinnen bzw. Kandidaten durchgeführt.
- (4) Der Umfang einer schriftlichen Hausarbeit beträgt 10 bis 20 Seiten. Die Bearbeitungszeit einer schriftlichen Hausarbeit beträgt mindestens 75 und höchstens 150 Stunden.
- (5) Für Projektarbeiten gilt im Einzelnen Folgendes: im Rahmen eines Projektes soll selbstständig in einer kleinen Gruppe die Lösung für eine eng umrissene, wissenschaftliche Problemstellung unter Anleitung erarbeitet, schriftlich dargestellt und präsentiert werden. Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung beträgt mindestens 10 und höchstens 100 Seiten. Die Dauer der Präsentation beträgt mindestens 10 und höchstens 45 Minuten.
- (6) Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung eines Referates beträgt 5 bis 10 Seiten. Die Dauer eines Referates beträgt mindestens 15 und höchstens 45 Minuten.
- (7) Für Kolloquien gilt im Einzelnen Folgendes: Die Dauer des Kolloquiums beträgt mindestens 30 Minuten und höchstens 60 Minuten.
- (8) Die Prüferin bzw. der Prüfer legt die Dauer sowie gegebenenfalls weitere Modalitäten der jeweiligen Prüfungsleistung zu Beginn der dazugehörigen Lehrveranstaltung fest.
- (9) Die Zulassung zu Modulprüfungen kann an das Bestehen sog. Modulbausteine als Prüfungsvorleistungen im Sinne des § 7 Abs. 15 ÜPO geknüpft sein. Dies ist bei den entsprechenden Modulen im Modulkatalog (Anlage 1) ausgewiesen. Die genauen Kriterien für eine eventuelle Notenverbesserung durch das Absolvieren von Modulbausteinen, insbesondere die Anzahl und Art der im Semester zu absolvierenden bonusfähigen Übungen sowie den Korrektur- und Bewertungsmodus, gibt die Dozentin bzw. der Dozent zu Beginn des Semesters, spätestens jedoch bis zum Termin der ersten Veranstaltung, im CMS bekannt.

## **§ 8**

### **Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten**

- (1) Allgemeine Regelungen zur Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten enthält § 10 ÜPO.
- (2) Besteht eine Prüfung aus mehreren Teilleistungen, muss jede Teilleistung mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet worden oder bestanden sein.
- (3) Ein Modul ist bestanden, wenn alle zugehörigen Teilprüfungen mit einer Note von mindestens ausreichend (4,0) bestanden sind, und alle weiteren zugehörigen CP oder Modulbausteine erbracht sind.
- (4) Die Gesamtnote wird aus den Noten der Module und der Note der Masterarbeit nach Maßgabe des § 10 Abs. 10 ÜPO gebildet.
- (5) Für den Fall, dass alle Modulprüfungen des Masterstudiengangs innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen wurden, kann eine gewichtete Modulnote im Umfang von 5 CP nach Maßgabe des § 10 Abs. 13 ÜPO gestrichen werden.

## **§ 9 Prüfungsausschuss**

Zuständiger Prüfungsausschuss gemäß § 11 ÜPO ist der Masterprüfungsausschuss Maschinenbau der Fakultät für Maschinenwesen.

## **§ 10 Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs**

- (1) Allgemeine Regelungen zur Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und zum Verfall des Prüfungsanspruchs enthält § 14 ÜPO.
- (2) Frei wählbare Module innerhalb eines Bereichs (Wahlpflichtbereich) dieses Masterstudiengangs können ersetzt werden, solange die Prüfungsleistung des betreffenden Moduls nicht mit „nicht bestanden“ bewertet wurde und der einschlägige Modulkatalog dies zulässt. Der Wechsel von Pflichtmodulen ist nicht möglich.
- (3) Ein Bereich (Schwerpunkt) dieses Masterstudiengangs kann auf Antrag an den zuständigen Prüfungsausschuss einmal gewechselt werden.

## **§ 11 Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

- (1) Allgemeine Vorschriften zu Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß enthält § 15 ÜPO.
- (2) Für die Abmeldung von Praktika und Seminaren gilt Folgendes: bei Blockveranstaltungen ist eine Abmeldung bis einen Tag vor dem ersten Veranstaltungstag möglich.

## **II. Masterprüfung und Masterarbeit**

### **§ 12 Art und Umfang der Masterprüfung**

- (1) Die Masterprüfung besteht aus
  1. den Prüfungen, die nach der Struktur des Studiengangs gemäß § 4 Abs. 2 zu absolvieren und im Modulkatalog gemäß Anlage 1 aufgeführt sind, sowie
  2. der Masterarbeit und dem Masterabschlusskolloquium.
- (2) Die Reihenfolge der Lehrveranstaltungen orientiert sich am Studienverlaufsplan (Anlage 2). Die Aufgabenstellung der Masterarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn 45 CP erreicht sind.

### **§ 13 Masterarbeit**

- (1) Allgemeine Vorschriften zur Masterarbeit enthält § 17 ÜPO.
- (2) Hinsichtlich der Betreuung der Masterarbeit wird auf § 17 Abs. 2 ÜPO Bezug genommen.
- (3) Die Masterarbeit wird in deutscher oder englischer Sprache abgefasst.
- (4) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt in der Regel studienbegleitend höchstens 22 Wochen. In begründeten Ausnahmefällen kann der Bearbeitungszeitraum auf Antrag an den Prüfungsausschuss nach Maßgabe des § 17 Abs. 7 ÜPO um maximal bis zu sechs Wochen verlängert werden. Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung der Masterarbeit sollte ohne Anlagen 80 Seiten nicht überschreiten.
- (5) Die Ergebnisse der Masterarbeit präsentiert die Kandidatin bzw. der Kandidat im Rahmen eines Masterabschlusskolloquiums. Für die Durchführung gelten § 7 Abs. 12 ÜPO i.V.m. § 7 Abs. 7 entsprechend.
- (6) Der Bearbeitungsumfang für die Durchführung und schriftliche Ausarbeitung der Masterarbeit sowie das Kolloquium beträgt 20 CP. Die Benotung der Masterarbeit kann erst nach Durchführung des Masterabschlusskolloquiums erfolgen.

### **§ 14 Annahme und Bewertung der Masterarbeit**

- (1) Allgemeine Vorschriften zur Annahme und Bewertung der Masterarbeit enthält § 18 ÜPO.
- (2) Die Masterarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung bei Zentralen Prüfungsamt abzuliefern. Es sollen gedruckte und gebundene Exemplare eingereicht werden. Darüber hinaus ist die Arbeit auf einem Datenträger als PDF gespeichert abzugeben.

## **III. Schlussbestimmungen**

### **§ 15 Einsicht in die Prüfungsakten**

Die Einsicht erfolgt nach Maßgabe des § 22 ÜPO.

### **§ 16 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen**

- (1) Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht und tritt am Tage nach der Veröffentlichung in Kraft.
- (2) Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Textile Engineering vom 16.03.2015 wird in diese Prüfungsordnung überführt.
- (3) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die in den Masterstudiengang Textile Engineering an der RWTH eingeschrieben sind.

- (4) Alle Studierenden, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2018/2019 aufgenommen haben können, sofern alle Modulprüfungen innerhalb der Regelstudienzeit bestanden wurden, einen Antrag auf Streichung der schlechtesten der gewichteten Modulnoten an den Prüfungsausschuss stellen. Das Modul der Masterarbeit kann nicht gestrichen werden.
- (5) Modulbausteine, die vor dem Sommersemester 2018 erworben wurden, haben eine Gültigkeit für alle zu einer Lehrveranstaltung angebotenen Prüfungsversuche.
- (6) Ab dem Sommersemester 2016 wird der Modulkatalog um folgende Module erweitert:
  - Reliable Simulation in the Mechanics of Materials and Structures
  - German Language Course
- (7) Ab dem Sommersemester 2016 wird folgendes Modul nicht mehr angeboten:
  - Practical Introduction to FEM-Software I
  - Finite Element Methods for Engineers

Für Studierende, die sich im schwebenden Prüfungsverfahren befinden, finden nach dem letztmaligen Angebot der Lehrveranstaltung noch drei Prüfungstermine statt. Auf Antrag an den Prüfungsausschuss können die neuen Module gewählt werden.

Ab dem Sommersemester 2016 wird der Modulkatalog um folgendes Modul erweitert:

- Practical Introduction to FEM-Software I [MSTexE-3305]
- Advanced Finite Element Methods for Engineers

Für den Fall, dass das bisherige Modul nicht innerhalb der verbleibenden Prüfungstermine beendet wird, sind bestandene Prüfungsleistungen und Fehlversuche auf das neue Modul zu übertragen.

- (8) Ab dem Wintersemester 2016/2017 wird der Modulkatalog um folgende Module erweitert:
  - Boundary Layer Theory
  - Machine Dynamics of Rigid Systems
- (9) Ab dem Wintersemester 2016/2017 werden die Modulbeschreibungen der folgenden Module durch die entsprechenden Fassungen im Modulkatalog ersetzt:
  - Quality Management
  - Fluid Dynamics

Für Studierende, die die nunmehr geänderten Module vor dem Wintersemester 2016/2017 begonnen haben, finden zu den bisherigen Bedingungen noch drei Prüfungstermine statt. Auf Antrag an den Prüfungsausschuss können die neuen Module gewählt werden.

- (10) Ab dem Wintersemester 2018/2019 werden die Studienverlaufspläne durch die entsprechenden Fassungen in Anlage 1 dieser Änderungsordnung ersetzt.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrats der Fakultät für Maschinenwesen vom 18.10.2016, 17.10.2017 und 09.10.2018.

Der Rektor  
der Rheinisch-Westfälischen  
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 26.10.2018

gez. Rüdiger  
Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. mult. U. Rüdiger

**Anlage 1: Studienverlaufspläne**

Master with a focus on coursework	WS			SS			WS		
	L	E	CP	L	E	CP	L	E	CP
Control Engineering	2	2	4						
Machine Design Process	2	2	5						
Gear and Transmission Technology	2	2	6						
Advanced Finite Element Methods for Engineers	2	2	5						
Fluid Dynamics	2	2	5						
Minor Research Project			5						
German Language Course	1	1	1	1	1	1			
Computational Fluid Dynamics I				2	1	4			
High Performance Fibres				2	2	6			
Composites				2	2	6			
<b>Engineering Electives</b>				<b>22</b>					
<b>Master Thesis</b>									<b>20</b>
<b>Sum of Workload</b>	<b>31</b>			<b>29</b>			<b>30</b>		

Students have to select textile related elective courses of at least <u>12 CP</u> (coloured ones)						
Electives - Textile Engineering - coursework						
	Lang.	L	E	CP	Term	
Practical Introduction to FEM Software I	E	1	2	5	WS	
Quality Management	E	2	2	6	WS	
Numerical Methods in Mech. Eng.	E	3	2	7	WS	
Computational Fluid Dynamics II	E	1	1	3	WS	
Fundamentals of Lightweight Design	E	2	1	4	WS	
Faserstoffe 1 (natural fibres)	G	2	0	3	WS	
Textiltechnik 3 (fabrics, finishing)	G	2	2	6	WS	
Ausgewählte Themen der Textiltechnik	G	2	2	6	WS	
Ausgewählte Themen der Textiltechnik	G	2	2	6		SS
Technische Textilien (technical textiles)	G	2	2	6		SS
Faserstoffe 2 (synthetic fibres)	G	2	0	3		SS
Textiltechnik 2 (yarns)	G	2	2	6		SS
Modellbildung und Simulation in der Textiltechnik	G	2	2	6		SS
Innovation Management	E	2	2	5		SS
Production Metrology	E	2	2	5		SS
Factory Planning	E	2	2	6		SS
Failure of Structures and Structural Elements	E	2	1	5		SS
Finite Element Methods in Lightweight Design	E	2	1	5		SS
Boundary-Layer Theory	E	2	1	3		SS
Nonlinear Structural Mechanics	E	2	2	5		SS
Machine Dynamics of Rigid Systems	E	2	2	6		SS
Reliable Simulation in the Mechanics of Materials and Structures	E	2	2	6		SS

Master with a focus on research	WS			SS			WS		
	L	E	CP	L	E	CP	L	E	CP
Control Engineering	2	2	4						
Machine Design Process	2	2	5						
Fluid Dynamics	2	2	5						
First Research Project			14						
German Language Course	1	1	1	1	1	1			
Computational Fluid Dynamics I				2	1	4			
High Performance Fibres				2	2	6			
Composites				2	2	6			
Second Research Project						14			
<b>Engineering Electives</b>				10					
<b>Master Thesis</b>									20
<b>Sum of Workload</b>	29			31			30		

Students have to select at least <u>one</u> textile related elective course (coloured ones)						
Electives - Textile Engineering - research						
	Lang.	L	E	CP	Term	
Practical Introduction to FEM Software I	E	1	2	5	WS	
Quality Management	E	2	2	6	WS	
Numerical Methods in Mech. Eng.	E	3	2	7	WS	
Computational Fluid Dynamics II	E	1	1	3	WS	
Fundamentals of Lightweight Design	E	2	1	4	WS	
Ausgewählte Themen der Textiltechnik	G	2	2	6	WS	
Ausgewählte Themen der Textiltechnik	G	2	2	6		SS
Technische Textilien (technical textiles)	G	2	2	6		SS
Faserstoffe 2 (synthetic fibres)	G	2	0	3		SS
Textiltechnik 2 (yarns)	G	2	2	6		SS
Modellbildung und Simulation in der Textiltechnik	G	2	2	6		SS

## **Anlage 2: Studienziele**

Im Masterstudiengang Textile Engineering beschäftigen sich die Studierenden mit der Entwicklung von Prozessen und Verfahren zur Herstellung von Fasern, Garnen und Textilien aller Art sowie mit der Auslegung und Konstruktion von Textilmaschinen ebenso wie mit der Simulation von textilen Strukturen und Prozessen entlang der gesamten textilen Wertschöpfungskette. Der Studiengang ist international ausgerichtet. Ferner erwerben die Studierenden spezialisierte Kenntnisse zur Entwicklung und Konstruktion von Textilmaschinen, neuen Verfahren und Produktionsprozessen sowie der Herstellung und Verarbeitung von Natur- und Chemiefasern. Sie befassen sich mit der Herstellung technischer Textilien, z. B. für den Einsatz in Verbundwerkstoffen. Zusätzlich werden die Studierenden in der Entwicklung von überfachlichen Kompetenzen unterstützt. Dazu zählen insbesondere Präsentations- und Kommunikationstechniken sowie die Entwicklung selbstständigen wissenschaftlichen Arbeitens, eigenverantwortlichen Handelns und systemanalytischen Denkens sowie von Abstraktionsvermögen, und Teamfähigkeit. Die Ausbildung an der RWTH befähigt die Absolventinnen und Absolventen, in den verschiedensten Arbeitsfeldern und Branchen weltweit tätig zu werden. Zudem erwerben die Studierenden nach erfolgreichem Masterabschluss die wissenschaftliche Qualifikation für eine Promotion.