

Masterstudiengang Kunststoff- und Textiltechnik an der RWTH Aachen University

Übersicht über die Studienabschnitte und darin zu erbringende Credit Points

Studienabschnitt	Credit Points
Übergreifender Pflichtbereich	12
Pflichtbereich je nach Vertiefung	18
Wahlpflichtbereich je nach Vertiefung	30
Masterarbeit (22 Wochen)	30
	90

Übersicht über die in den Studienabschnitten zu belegenden Module

Pflichtbereich							
Modulverantwortliche	Dozenten	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter
Übergreifender Pflichtbereich							
Hopmann / Veit	Hopmann / Veit	Modellbildung und Simulation in der Kunststoff- und Textiltechnik	6	2	2	4	s
Schröder	Schröder	Strömungsmechanik II	6	2	2	4	w
Pflichtbereich Vertiefung I Kunststofftechnik							
Hopmann	Hopmann	Fügen und Umformen von Kunststoffen	5	2	1	3	w
Hopmann	Hopmann	Kunststoffverarbeitung III	6	2	1	3	w
Blümich / Möller	Blümich / Möller	Physikalische Chemie der Polymere und Makromolekularchemisches Praktikum	7	2	3	5	s
Pflichtbereich Vertiefung II Textiltechnik							
Gries / Veit	Gries / Veit	Technische Textilien	6	2	2	4	s
Gries	Gries	Textiltechnik II	6	2	2	4	s
Gries	Gries	Textiltechnik III	6	2	2	4	w

Übersicht über die in den Studienabschnitten wählbaren Module

Wahlpflichtbereich Vertiefung I Kunststofftechnik							
Modulverantwortliche	Dozenten	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter
Composites							
Hopmann / Gries et al.	Hopmann / Gries et al.	Faserverbundwerkstoffe I	6	2	2	4	s
Hopmann / Gries et al.	Hopmann / Gries et al.	Faserverbundwerkstoffe II	6	2	2	4	w
Reisgen	Reisgen	Fügetechnik IV - Grundlagen und Verfahren der Klebtechnik	6	2	2	4	w
Gries / Veit	Gries / Veit	Technische Textilien	6	2	2	4	s
Extrusion							
Hopmann	Hopmann	Funktionalisierung von Kunststoffoberflächen	5	2	1	3	s
Hopmann	Hopmann / Grefenstein	Kunststoffaufbereitungstechnik und Recycling	5	2	1	3	s
Konstruktion und Auslegung							
Hopmann	Hopmann	Additive Fertigung in der Kunststoffverarbeitung	4	2	1	3	w
Schleifenbaum	Schleifenbaum	Additive Fertigungsverfahren	6	2	2	4	w
Corves	Corves	Grundlagen der Maschinen- und Strukturmechanik	6	2	2	4	s
Gebhardt	Gebhardt	Rheologie	6	2	1	3	s
Hopmann	Hopmann	Werkzeuge der Kunststoffverarbeitung I	6	2	1	3	s
Hopmann	Hopmann	Werkzeuge der Kunststoffverarbeitung II	6	2	1	3	w

Modulverantwortliche	Dozenten	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter
Medizintechnik							
Radermacher	Radermacher	Ergonomie und Sicherheit von Medizinprodukten	6	2	2	4	w
Radermacher / Stoffel	Radermacher	Grundlagen der Biomechanik des Stütz- und Bewegungsapparates	6	2	2	4	s
Radermacher	Radermacher	Medizintechnik I	6	2	2	4	w
Radermacher	Radermacher	Medizintechnik II	6	2	2	4	s
Lauer	Lauer	Regulatorischer Rahmen für Medizinprodukte	5	1	3	4	s/w
Mikrosystemtechnik							
Schomburg	Schomburg	Einführung in die Mikrosystemtechnik	6	2	2	4	s
Schomburg	Schomburg	Konstruktion von Mikrosystemen	6	2	2	4	s
Sonstige							
Schleifenbaum	Schleifenbaum	Additive Fertigungsverfahren 2	6	2	2	4	s
Wessling	Wessling	Angewandte Chemische Verfahrenstechnik	5	0	3	3	w
Hopmann	Hopmann / Brandt	Anwendung werkstoffkundlicher Grundlagen in der Kunststoffverarbeitung	5	2	1	3	w
Poprawe	Poprawe	Anwendungen der Lasertechnik	6	2	2	4	s
Bobzin	Bobzin / Bagcivan	Beschichtungstechnik für Mobilitätsanwendungen	2	0	1	1	s
Wessling	Wessling	Chemische Verfahrenstechnik	6	2	1	3	s
Itskov	Itskov	Continuum Mechanics	6	2	2	4	s
N. N.	N. N.	Einführung in die Arbeitswissenschaft	4	2	1	3	s
Murrenhoff	Murrenhoff	Grundlagen der Fluidtechnik	6	2	2	4	w
Schmitt	Schmitt, Dietrich	Industrielle Statistik	3	2	1	3	s
N.N./komm. Hopmann	Vossen	Kybernetik für Ingenieure II	5	2	1	3	w
Noll	Noll	Lasermesstechnik	6	2	2	4	sw
Itskov	Itskov	Mechanics of soft engineering materials: rubbers, textiles and	3	2	0	2	s
Gebhardt	Gebhardt	Mechanische Verfahrenstechnik	6	2	1	3	s
Lauster	Lauster	Methoden der Zukunftsforschung - Technologievorausschau	4	2	1	3	w
Lauster	Lauster	Methoden der Zukunftsforschung - Technologieanalyse	4	2	1	3	s
Poprawe	Poprawe / Gillner	Mikro-/Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung	6	2	2	4	w
Itskov	Itskov	Practical Introduction to FEM-Software I	5	1	2	3	w
Itskov	Itskov	Practical Introduction to FEM-Software II	5	1	2	3	s
Emonts	Emonts	Produktionssysteme zur Herstellung von Leichtbaukomponenten	6	2	2	4	w
Murrenhoff	Murrenhoff / Stammen	Servohydraulik - geregelte hydraulische Antriebe	6	2	2	4	s
Murrenhoff	Murrenhoff / Stammen	Simulation fluidtechnischer Systeme	6	2	2	4	s
Bobzin	Bobzin	Thermische Spritztechnik	3	2	1	2	s
Bardow / Leonhard	Leonhard	Thermodynamik der Gemische	4	2	1	3	w
Kneer	Kneer	Wärme- und Stoffübertragung II	5	2	1	3	s

Übersicht über die in den Studienabschnitten wählbaren Module

Wahlpflichtbereich Vertiefung II Textiltechnik							
Modulverantwortliche	Dozenten	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter
Composites							
Hopmann / Gries et al.	Hopmann / Gries et al.	Faserverbundwerkstoffe I	6	2	2	4	s
Hopmann / Gries et al.	Hopmann / Gries et al.	Faserverbundwerkstoffe II	6	2	2	4	w
Reisgen	Reisgen	Fügetechnik IV - Grundlagen und Verfahren der Klebtechnik	6	2	2	4	w
Bobzin	Bobzin	Verfahren der Oberflächentechnik	6	2	2	4	w
Dynamische Systeme							
Corves	Corves	Bewegungstechnik	6	2	2	4	w
Corves	Corves	Dynamik der Mehrkörpersysteme	6	2	2	4	s
Corves	Corves	Elektromechanische Antriebstechnik	5	2	2	4	s
Corves	Corves	Grundlagen der Maschinen- und Strukturmechanik	6	2	2	4	s
Corves	Corves	Kinematik, Dynamik und Anwendungen in der Robotik	6	2	2	4	w
Medizintechnik							
Radermacher / Stoffel	Radermacher	Grundlagen der Biomechanik des Stütz- und Bewegungsapparates	6	2	2	4	s
Radermacher	Radermacher	Ergonomie und Sicherheit von Medizinprodukten	6	2	2	4	w



Radermacher	Radermacher	Medizintechnik I	6	2	2	4	w
Radermacher	Radermacher	Medizintechnik II	6	2	2	4	s
Lauer	Lauer	Regulatorischer Rahmen für Medizinprodukte	5	1	3	4	s/w

Modulverantwortliche	Dozenten	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter
Mess- und Regelungssysteme							
Abel	Abel	Prozessleittechnik und Anlagenautomatisierung	4	2	1	3	s
Gries	Gries / Veit	Qualitätssicherung und Online-Messverfahren in der Textiltechnik	6	2	2	4	w
Corves	Corves	Schwingungs- und Beanspruchungsmesstechnik	6	2	2	4	w
Schmitt	Schmitt	Sensortechnik und Datenverarbeitung	6	2	2	4	s
Mikrosystemtechnik							
Schomburg	Schomburg	Einführung in die Mikrosystemtechnik	6	2	2	4	s
Schomburg	Schomburg	Konstruktion von Mikrosystemen	6	2	2	4	s
Werkstoffe							
Blümich / Möller	Blümich / Möller	Physikalische Chemie der Polymere und Makromolekularchemisches Praktikum	7	2	3	5	s
Gebhardt	Gebhardt	Rheologie	6	2	1	3	s
Modulverantwortliche	Dozenten	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter
Sonstige							
Hüsing	Hüsing	Advanced Robotic Kinematics and Dynamics	5	2	2	4	w
N.N./komm. Hopmann	N.N./komm. Hopmann	Agiles Management in Technologie und Organisation	5	2	2	4	s
Wessling	Wessling	Angewandte Chemische Verfahrenstechnik	5	0	3	3	w
Gries	Cherif / Veit	Ausgewählte Themen aus der Textiltechnik	6	4	0	4	w
Bobzin	Bobzin / Bagcivan	Beschichtungstechnik für Mobilitätsanwendungen	2	0	1	1	s
Wessling	Wessling	Chemische Verfahrenstechnik	6	2	1	3	s
Itskov	Itskov	Continuum Mechanics	6	2	2	4	s
N. N.	N. N.	Einführung in die Arbeitswissenschaft	4	2	1	3	s
Hameyer	Hameyer	Elektrische Antriebe und Speicher	5	2	1	3	s
Lauster	Lauster	Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie für Ingenieure	2	0	1	1	w
Bergs	Bergs	Fertigungsgerechte Konstruktion und produktgerechte Fertigungsauslegung	4	2	2	4	s
Bergs	Bergs	Fertigungstechnik II	6	2	2	4	s
Murrenhoff	Murrenhoff	Grundlagen der Fluidtechnik	6	2	2	4	w
Pischinger	Pischinger / Rößler	Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechts	5	2	2	4	w
Schmitt	Schmitt, Dietrich	Industrielle Statistik	3	2	1	3	s
Pischinger	Rößler	Internationales Patent-, Marken- und Geschmacksmusterrecht	5	2	2	4	s
Jacobs	Jacobs	Konstruktionslehre II	6	2	3	5	s
N.N./komm. Hopmann	Vossen	Kybernetik für Ingenieure II	5	2	1	3	w
N.N./komm. Hopmann	N.N./komm. Hopmann	Lern- und Arbeitsverhalten in einer digitalisierten Gesellschaft	4	1	2	3	w
Itskov	Itskov	Mechanics of soft engineering materials: rubbers, textiles and non-crimp fabrics	3	2	0	2	s
Lauster	Lauster	Methoden der Zukunftsforschung - Technologievorausschau	4	2	1	3	w
Lauster	Lauster	Methoden der Zukunftsforschung - Technologieanalyse	4	2	1	3	s
Poprawe	Poprawe / Gillner	Mikro-/Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung	6	2	2	4	w
Itskov	Itskov	Practical Introduction to FEM-Software I	5	1	2	3	w
Itskov	Itskov	Practical Introduction to FEM-Software II	5	1	2	3	s
Emonts	Emonts	Produktionssysteme zur Herstellung von Leichtbaukomponenten	6	2	2	4	w
Hüsing	Hüsing	Robotic Systems	5	2	2	4	w
Murrenhoff	Murrenhoff / Stammen	Simulation fluidtechnischer Systeme	6	2	2	4	s
Gries	Gries / Winkler	Textile Bodenbeläge - Heimtextil und Bauprodukt	6	2	2	4	w
Klopp	Klopp	Textile Füge- und Oberflächenverfahren	6	2	2	4	s
Gries	Gries / König	Vliesstoffe	6	2	2	4	s