

## Masterstudiengang Automatisierungstechnik an der RWTH Aachen University

### Informatik

Vertiefungsrichtung Informatik							
Modulverantwortliche	Dozenten	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter
Übergreifender Pflichtbereich							
Epple	Epple	Einführung in die Prozessleittechnik	3	2	1	3	w
Kowalewski	Kowalewski	Eingebettete Systeme	6	2	2	4	s
Abel	Abel	Höhere Regelungstechnik	5	2	2	4	s
Leonhardt	Leonhardt	Modeling of Mechatronic Systems	4	2	1	3	w
Leonhardt	Leonhardt	Identification and Control of Mechatronic Systems	4	2	1	3	s
Epple	Epple	Praktikum Prozessautomatisierung	2	0	2	2	s
Epple	Epple	Referenzmodelle der Leittechnik	3	2	1	3	s
Abel	Abel	Regelungstechnisches Labor	3	0	2	2	s
Übergreifender Wahlpflichtbereich (Abrundungsbereich)							
		Abrundungsbereich	4				s
Aufbaubereich							
Epple	Epple	Dynamik technischer Systeme V	4	2	2	4	s
Schmitt	Schmitt	Grundlagen der Elektrotechnik für mechatronische Systeme	6	3	2	5	s
Epple	Epple	Prozessmesstechnik	3	2	1	3	w
Abel	Abel	Regelungstechnik	7	3	2	5	w
Vertiefungsbereich							
		Vertiefungsbereich	20-24				sw
Anwendungsbereich							
		Anwendungsbereich	14-16				w
Masterarbeit							
		Masterarbeit	30	22 Wochen			s
			120	12	12	24	

## Maschinenbau

Vertiefungsrichtung Maschinenbau							
Modulverantwortliche	Dozenten	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter
<b>Übergreifender Pflichtbereich</b>							
Epple	Epple	Einführung in die Prozessleittechnik	3	2	1	3	w
Kowalewski	Kowalewski	Eingebettete Systeme	6	2	2	4	s
Abel	Abel	Höhere Regelungstechnik	5	2	2	4	s
Leonhardt	Leonhardt	Modeling of Mechatronic Systems	4	2	1	3	w
Leonhardt	Leonhardt	Identification and Control of Mechatronic Systems	4	2	1	3	s
Epple	Epple	Praktikum Prozessautomatisierung	2	0	2	2	sw
Epple	Epple	Referenzmodelle der Leittechnik	3	2	1	3	s
Abel	Abel	Regelungstechnisches Labor	3	0	2	2	s
<b>Übergreifender Wahlpflichtbereich (Abrundungsbereich)</b>							
		Abrundungsbereich	4				sw
<b>Spezialisierung anwendungsorientierter Maschinenbau</b>							
<b>Aufbaubereich (anwendungsorientiert)</b>							
Epple	Epple	Dynamik technischer Systeme V	4	3	2	5	s
Rumpe	Rumpe	Einführung in die Softwaretechnik	6	3	2	5	w
Kowalewski / Lakenmeyer / Spaniol	Kowalewski / Lakemeyer / Spaniol	Technische Informatik	8	4	2	6	w
<b>Vertiefungsbereich (anwendungsorientiert)</b>							
		Vertiefungsbereich	21-25				sw
<b>Anwendungsbereich (anwendungsorientiert)</b>							
		Anwendungsbereich	13-17				sw
<b>Spezialisierung grundlagenorientierter Maschinenbau</b>							
<b>Aufbaubereich (grundlagenorientiert)</b>							
Abel /Epple /Kowaleski	Abel /Epple /Kowaleski	Ausgewählte Gebiete der Automatisierungstechnik I	10	1	0	1	sw
Abel /Epple /Kowaleski	Abel /Epple /Kowaleski	Ausgewählte Gebiete der Automatisierungstechnik II	10	1	0	1	sw
Abel /Epple /Kowaleski	Abel /Epple /Kowaleski	Ausgewählte Gebiete der Automatisierungstechnik III	10	1	0	1	sw
Epple	Epple	Dynamik technischer Systeme V	4	2	2	4	s
Rumpe	Rumpe	Einführung in die Softwaretechnik	6	3	2	5	w
<b>Vertiefungsbereich (grundlagenorientiert)</b>							
		Vertiefungsbereich	10-12				sw
<b>Anwendungsbereich (grundlagenorientiert)</b>							
		Anwendungsbereich	4-6				sw
<b>Masterarbeit</b>							
		Masterarbeit	30	22 Wochen			s
			120	12	12	24	

## Werkstoff-/Prozesstechnik

### Vertiefungsrichtung Werkstoff-/ Prozesstechnik

Modulverantwortliche	Dozenten	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter
<b>Übergreifender Pflichtbereich</b>							
Epple	Epple	Einführung in die Prozessleittechnik	3	2	1	3	w
Kowalewski	Kowalewski	Eingebettete Systeme	6	2	2	4	s
Abel	Abel	Höhere Regelungstechnik	5	2	2	4	s
Leonhardt	Leonhardt	Modeling of Mechatronic Systems	4	2	1	3	w
Leonhardt	Leonhardt	Identification and Control of Mechatronic Systems	4	2	1	3	s
Epple	Epple	Praktikum Prozessautomatisierung	2	0	2	2	sw
Epple	Epple	Referenzmodelle der Leittechnik	3	2	1	3	s
Abel	Abel	Regelungstechnisches Labor	3	0	2	2	s
<b>Übergreifender Wahlpflichtbereich (Abrundungsbereich)</b>							
		Abrundungsbereich	4				w
<b>Aufbaubereich</b>							
Rumpe	Rumpe	Einführung in die Softwaretechnik	6	3	2	5	w
Abel	Abel	Regelungstechnik	7	3	2	5	w
Kowalewski / Lakenmeyer / Spaniol	Kowalewski / Lakemeyer / Spaniol	Technische Informatik	8	4	2	6	w
<b>Vertiefungsbereich</b>							
		Vertiefungsbereich	20-24				sw
<b>Anwendungsbereich</b>							
		Anwendungsbereich	11-15				w
<b>Masterarbeit</b>							
		Masterarbeit	30	22 Wochen			s
			120	12	12	24	

## Physik

Vertiefungsrichtung Physik							
Modulverantwortliche	Dozenten	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter
<b>Übergreifender Pflichtbereich</b>							
Epple	Epple	Einführung in die Prozessleittechnik	3	2	1	3	w
Kowalewski	Kowalewski	Eingebettete Systeme	6	2	2	4	s
Abel	Abel	Höhere Regelungstechnik	5	2	2	4	s
Leonhardt	Leonhardt	Modeling of Mechatronic Systems	4	2	1	3	w
Leonhardt	Leonhardt	Identification and Control of Mechatronic Systems	4	2	1	3	s
Epple	Epple	Praktikum Prozessautomatisierung	2	0	2	2	sw
Epple	Epple	Referenzmodelle der Leittechnik	3	2	1	3	s
Abel	Abel	Regelungstechnisches Labor	3	0	2	2	s
<b>Übergreifender Wahlpflichtbereich (Abrundungsbereich)</b>							
		Abrundungsbereich	4				s
<b>Aufbaubereich</b>							
Schmitt	Schmitt	Grundlagen der Elektrotechnik für mechatronische Systeme	6	3	2	5	s
Abel	Abel	Regelungstechnik	7	3	2	5	w
Kowalewski / Lakenmeyer / Spaniol	Kowalewski / Lakemeyer / Spaniol	Technische Informatik	8	4	2	6	w
<b>Vertiefungsbereich</b>							
		Vertiefungsbereich	20-24				sw
<b>Anwendungsbereich</b>							
		Anwendungsbereich	11-15				w
<b>Masterarbeit</b>							
		Masterarbeit	30	22 Wochen			s
			120	12	12	24	

\* falls eine Prüfung aus dem Bereich Elektrotechnik im Bachelorstudium abgelegt wurde, kann alternativ die Veranstaltung "Einführung in die Softwaretechnik" aus dem Harmonisierungsbereich des Studienplans für Absolventen des Bachelor Werkstoff-/Prozesstechnik absolviert werden.

## Elektrotechnik

Vertiefungsrichtung Elektrotechnik							
Modulverantwortliche	Dozenten	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter
<b>Übergreifender Pflichtbereich</b>							
Epple	Epple	Einführung in die Prozessleittechnik	3	2	1	3	w
Kowalewski	Kowalewski	Eingebettete Systeme	6	2	2	4	s
Abel	Abel	Höhere Regelungstechnik	5	2	2	4	s
Leonhardt	Leonhardt	Modeling of Mechatronic Systems	4	2	1	3	w
Leonhardt	Leonhardt	Identification and Control of Mechatronic Systems	4	2	1	3	s
Epple	Epple	Praktikum Prozessautomatisierung	2	0	2	2	sw
Epple	Epple	Referenzmodelle der Leittechnik	3	2	1	3	s
Abel	Abel	Regelungstechnisches Labor	3	0	2	2	s
<b>Übergreifender Wahlpflichtbereich (Abrundungsbereich)</b>							
		Abrundungsbereich	4				w
<b>Aufbaubereich</b>							
Epple	Epple	Dynamik technischer Systeme V	4	2	2	4	s
Rumpe	Rumpe	Einführung in die Softwaretechnik	6	3	2	5	w
Markert	Markert	Mechanik I	6	2	2	4	w
Epple	Epple	Prozessmesstechnik	3	2	1	3	w
<b>Vertiefungsbereich</b>							
		Vertiefungsbereich	20-24				sw
<b>Anwendungsbereich</b>							
		Anwendungsbereich	13-17				w
<b>Masterarbeit</b>							
		Masterarbeit	30	22 Wochen			s
			120	9	7	16	

## Mechatronik

Vertiefungsrichtung Mechatronik							
Modulverantwortliche	Dozenten	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter
<b>Übergreifender Pflichtbereich</b>							
Epple	Epple	Einführung in die Prozessleittechnik	3	2	1	3	w
Kowalewski	Kowalewski	Eingebettete Systeme	6	2	2	4	s
Abel	Abel	Höhere Regelungstechnik	5	2	2	4	s
Leonhardt	Leonhardt	Modeling of Mechatronic Systems	4	2	1	3	w
Leonhardt	Leonhardt	Identification and Control of Mechatronic Systems	4	2	1	3	s
Epple	Epple	Praktikum Prozessautomatisierung	2	0	2	2	sw
Epple	Epple	Referenzmodelle der Leittechnik	3	2	1	3	s
Abel	Abel	Regelungstechnisches Labor	3	0	2	2	s
<b>Übergreifender Wahlpflichtbereich (Abrundungsbereich)</b>							
		Abrundungsbereich	4				w
<b>Aufbaubereich</b>							
Rumpe	Rumpe	Einführung in die Softwaretechnik	6	3	2	5	w
Epple	Epple	Dynamik technischer Systeme V	4	2	2	4	s
Kowalewski	Kowalewski	Technische Informatik	8	4	2	6	w
<b>Vertiefungsbereich</b>							
		Vertiefungsbereich	21-25				sw
<b>Anwendungsbereich</b>							
		Anwendungsbereich	13-17				w
<b>Masterarbeit</b>							
		Masterarbeit	30	Wochen			s
			120	12	12	24	

### Simulationstechnik/Computational Engineering Science

Vertiefungsrichtung Simulationstechnik/ Computational Engineering Science							
Modulverantwortliche	Dozenten	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter
<b>Übergreifender Pflichtbereich</b>							
Epple	Epple	Einführung in die Prozessleittechnik	3	2	1	3	w
Kowalewski	Kowalewski	Eingebettete Systeme	6	2	2	4	s
Abel	Abel	Höhere Regelungstechnik	5	2	2	4	s
Leonhardt	Leonhardt	Modeling of Mechatronic Systems	4	2	1	3	w
Leonhardt	Leonhardt	Identification and Control of Mechatronic Systems	4	2	1	3	s
Epple	Epple	Praktikum Prozessautomatisierung	2	0	2	2	sw
Epple	Epple	Referenzmodelle der Leittechnik	3	2	1	3	s
Abel	Abel	Regelungstechnisches Labor	3	0	2	2	s
<b>Übergreifender Wahlpflichtbereich (Abrundungsbereich)</b>							
		Abrundungsbereich	4				w
<b>Aufbaubereich</b>							
Epple	Epple	Dynamik technischer Systeme V	4	3	2	5	s
Rumpe	Rumpe	Einführung in die Softwaretechnik	6	3	2	5	w
Kowalewski / Lakenmeyer / Spaniol	Kowalewski / Lakemeyer / Spaniol	Technische Informatik	8	4	2	6	w
<b>Vertiefungsbereich</b>							
		Vertiefungsbereich	21-25				sw
<b>Anwendungsbereich</b>							
		Anwendungsbereich	13-17				w
<b>Masterarbeit</b>							
		Masterarbeit	30	22 Wochen			s
			120	12	12	24	

**Übersicht über die im Vertiefungsbereich, Anwendungsbereich und Abrundungsbereich wählbaren Module siehe RWTHOnline**