

# Studienablauf für den Bachelorstudiengang

Mechatronik und Robotik, B.Eng.

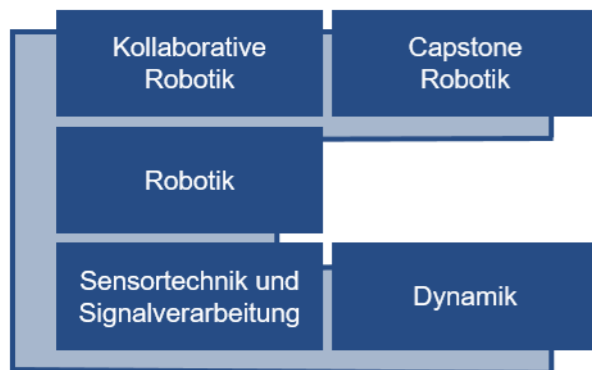
## Studienformate

Vollzeit, Beginn im Wintersemester.....	1
Vollzeit, Beginn im Sommersemester .....	2
Teilzeit, Beginn im Wintersemester .....	3
Teilzeit, Beginn im Sommersemester.....	4
Ausbildungsbegleitend / KIA flex, Beginn im Wintersemester....	5

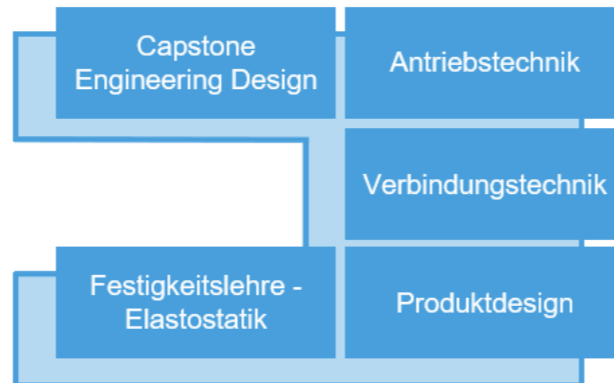
## Vollzeit, Beginn im Wintersemester

7	Praxisphase			Bachelorarbeit		W	
6	WPM3	WPM4	Interdisziplinäres Projekt		WPM5	WPM6	S
5	Kollaborative Robotik	Capstone Robotik	WPM1	WPM2	Capstone Modellbasierte Entwicklung	Modellbasierte Entwicklung	W
4	Robotik	Capstone Engineering Design	Antriebstechnik	Secure Embedded Networks	Capstone Embedded Systems	Regelungstechnik	S
3	Sensortechnik und Signalverarbeitung	Dynamik	Verbindungstechnik	Echtzeitsysteme	Mathematische Methoden der Modellierung	Elektrische Maschinen	W
2	StartING 2	Festigkeitslehre - Elastostatik	Produktdesign	Mikrocontroller-Programmierung	Digitale Systeme	Grundlagen der Elektrotechnik 2	S
1	StartING 1	Grundlagen der Mechanik	Grundlagen CAD und Werkstoffe	Informatik-Grundlagen	Mathematik-Grundlagen	Grundlagen der Elektrotechnik 1	W

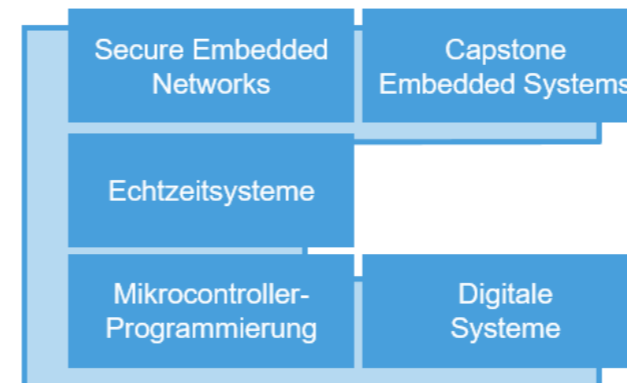
### Pflichtmodule im Lernpfad Robotik



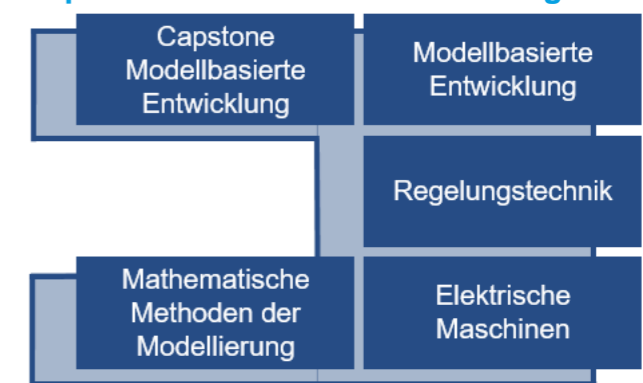
### Pflichtmodule im Lernpfad Engineering Design



### Pflichtmodule im Lernpfad Embedded Systems



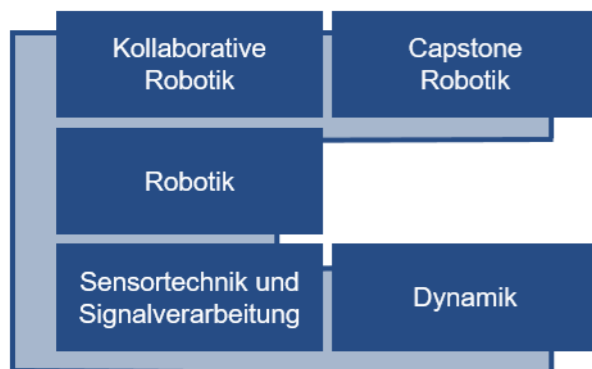
### Pflichtmodule im Lernpfad Modellbasierte Entwicklung



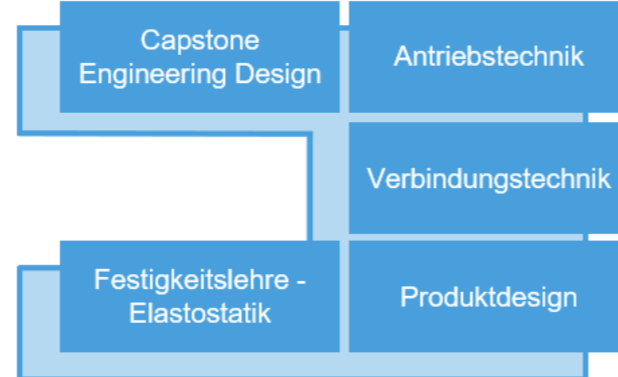
## Vollzeit, Beginn im Sommersemester

7	Praxisphase			Bachelorarbeit		S	
6	WPM3	WPM4	Interdisziplinäres Projekt		WPM5	WPM6	W
5	WPM1	Capstone Engineering Design	Antriebstechnik	Secure Embedded Networks	Capstone Embedded Systems	WPM2	S
4	Kollaborative Robotik	Capstone Robotik	Verbindungstechnik	Echtzeitsysteme	Capstone Modellbasierte Entwicklung	Modellbasierte Entwicklung	W
3	Robotik	Festigkeitslehre - Elastostatik	Produktdesign	Mikrocontroller-Programmierung	Digitale Systeme	Regelungstechnik	S
2	Sensortechnik und Signalverarbeitung	Dynamik	StartING 2	Grundlagen der Elektrotechnik 2	Mathematische Methoden der Modellierung	Elektrische Maschinen	W
1	Grundlagen CAD und Werkstoffe	Grundlagen der Mechanik	StartING 1	Grundlagen der Elektrotechnik 1	Mathematik-Grundlagen	Informatik-Grundlagen	S

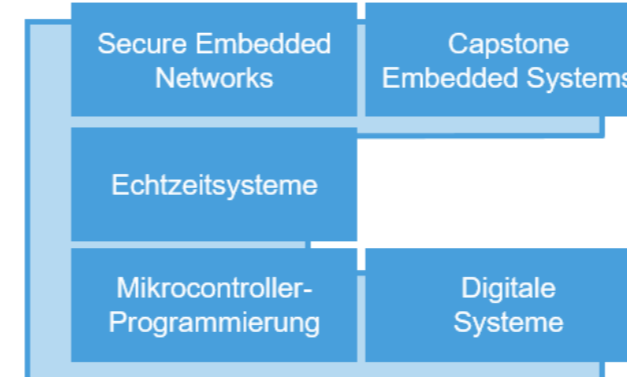
### Pflichtmodule im Lernpfad Robotik



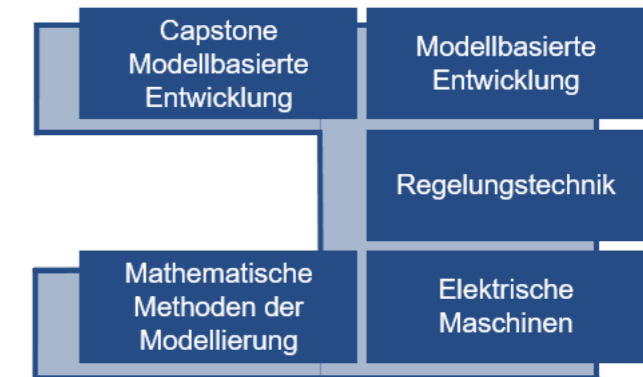
### Pflichtmodule im Lernpfad Engineering Design



### Pflichtmodule im Lernpfad Embedded Systems



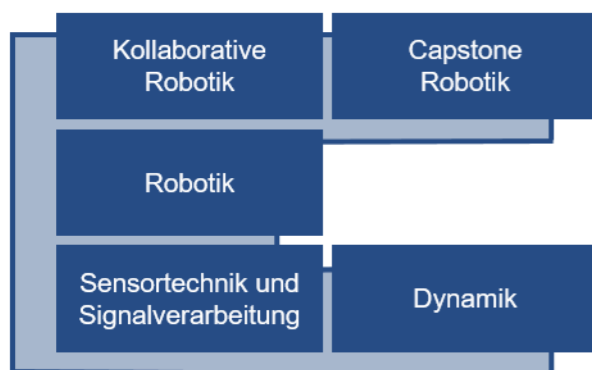
### Pflichtmodule im Lernpfad Modellbasierte Entwicklung



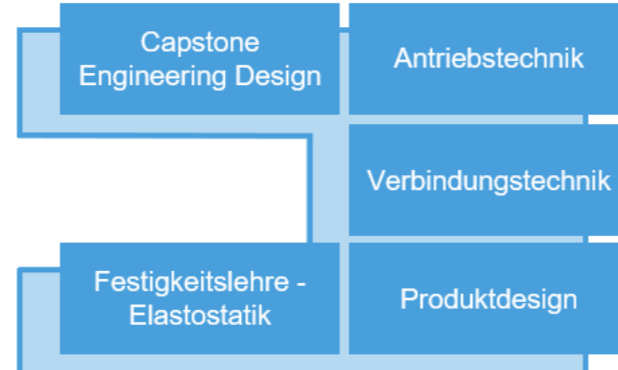
## Teilzeit, Beginn im Wintersemester

10	Praxisphase		Bachelorarbeit		S
9	WPM5	WPM6	Interdisziplinäres Projekt		W
8	WPM3	Secure Embedded Networks	Capstone Embedded Systems	WPM4	S
7	WPM2	Echtzeitsysteme	Capstone Modellbasierte Entwicklung	Modellbasierte Entwicklung	W
6	WPM1	Mikrocontroller-Programmierung	Digitale Systeme	Regelungstechnik	S
5	Kollaborative Robotik	Capstone Robotik	Mathematische Methoden der Modellierung	Elektrische Maschinen	W
4	Robotik	Capstone Engineering Design	Antriebstechnik	Grundlagen der Elektrotechnik 2	S
3	Sensortechnik und Signalverarbeitung	Dynamik	Verbindungstechnik	Grundlagen der Elektrotechnik 1	W
2	StartING 2	Festigkeitslehre - Elastostatik	Produktdesign	Informatik-Grundlagen	S
1	StartING 1	Grundlagen der Mechanik	Grundlagen CAD und Werkstoffe	Mathematik-Grundlagen	W

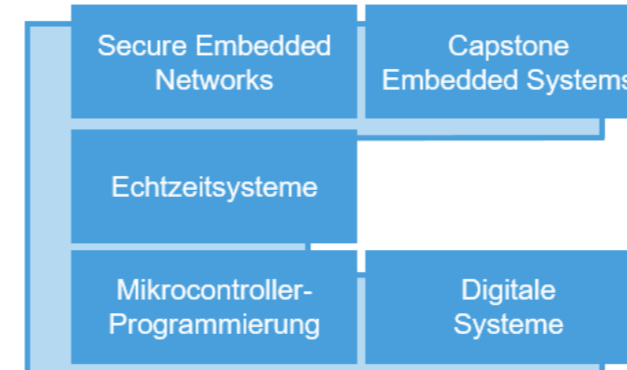
### Pflichtmodule im Lernpfad Robotik



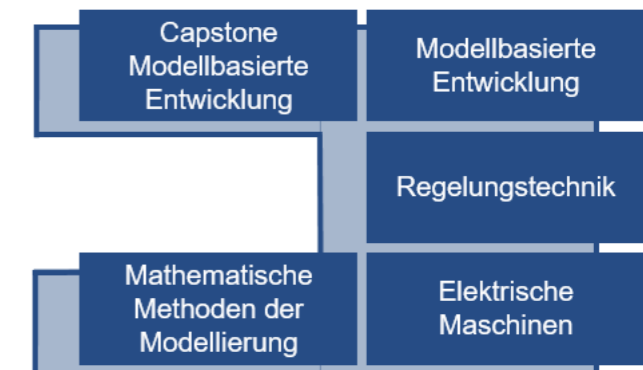
### Pflichtmodule im Lernpfad Engineering Design



### Pflichtmodule im Lernpfad Embedded Systems



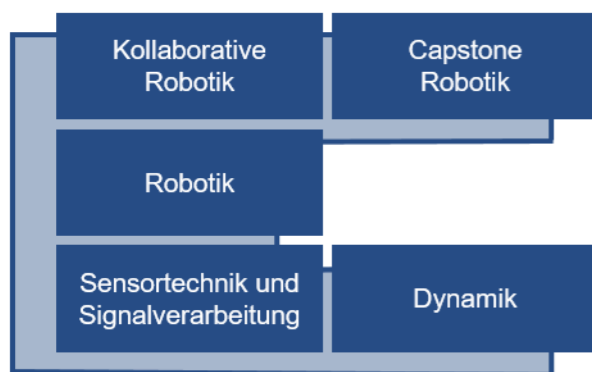
### Pflichtmodule im Lernpfad Modellbasierte Entwicklung



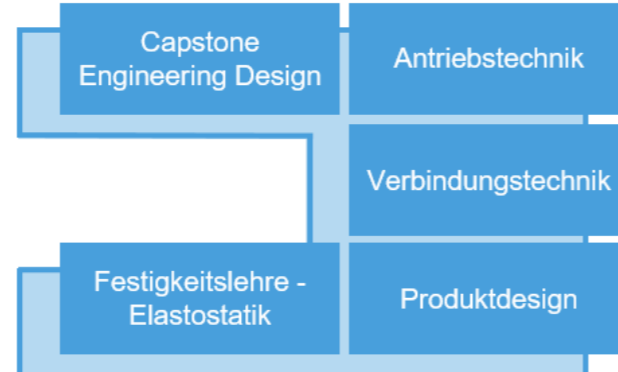
## Teilzeit, Beginn im Sommersemester

10	Praxisphase		Bachelorarbeit		W
9	WPM5	WPM6	Interdisziplinäres Projekt		S
8	WPM3	Capstone Modellbasierte Entwicklung	Modellbasierte Entwicklung	WPM4	W
7	Secure Embedded Networks	Capstone Embedded Systems	Regelungstechnik	WPM2	S
6	Echtzeitsysteme	Mathematische Methoden der Modellierung	Elektrische Maschinen	WPM1	W
5	Mikrocontroller-Programmierung	Digitale Systeme	Capstone Engineering Design	Antriebstechnik	S
4	Grundlagen der Elektrotechnik 2	Kollaborative Robotik	Capstone Robotik	Verbindungstechnik	W
3	Grundlagen der Elektrotechnik 1	Robotik	Festigkeitslehre - Elastostatik	Produktdesign	S
2	Informatik-Grundlagen	Sensortechnik und Signalverarbeitung	Dynamik	StartING 2	W
1	Mathematik-Grundlagen	Grundlagen der Mechanik	Grundlagen CAD und Werkstoffe	StartING 1	S

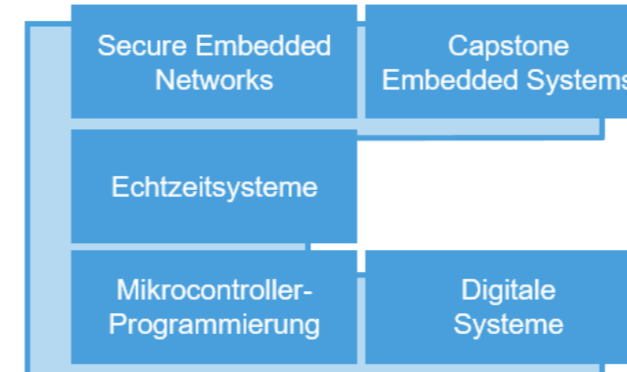
### Pflichtmodule im Lernpfad Robotik



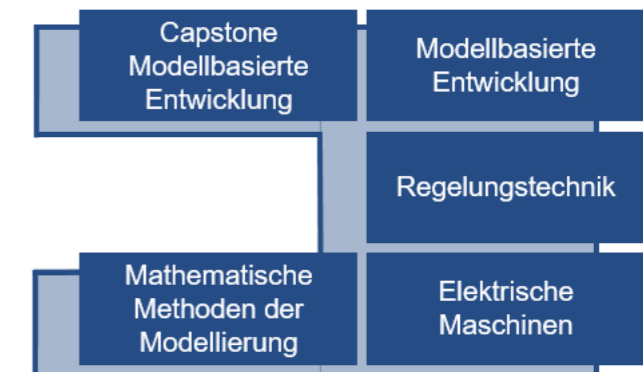
### Pflichtmodule im Lernpfad Engineering Design



### Pflichtmodule im Lernpfad Embedded Systems



### Pflichtmodule im Lernpfad Modellbasierte Entwicklung



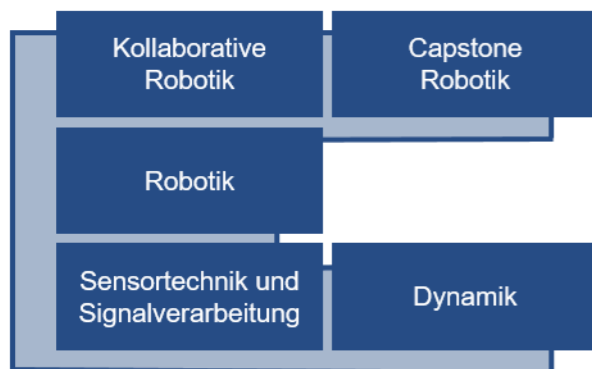
## Ausbildungsbegleitend / KIA flex, Beginn im Wintersemester

	Praxisphase (15 ECTS)			Bachelorarbeit (15 ECTS)		
9						
8	WPM5	Secure Embedded Networks	Capstone Embedded Systems	Interdisziplinäres Projekt (10 ECTS)		WPM6
7	WPM2	Echtzeitsysteme	Capstone Modellbasierte Entwicklung	Modellbasierte Entwicklung	WPM3	WPM4
6	WPM1	Mikrocontroller-Programmierung	Digitale Systeme	Regelungstechnik	Ausbildung (3 Jahre)	
5	Kollaborative Robotik	Capstone Robotik	Mathematische Methoden der Modellierung	Elektrische Maschinen		
4	Robotik	Capstone Engineering Design	Antriebstechnik			
3	Sensortechnik und Signalverarbeitung	Dynamik	Verbindungstechnik	Ausbildung (2 Jahre)		
2		Festigkeitslehre - Elastostatik	Produktdesign			
1	Einführung und Grundlagen (40 ECTS)					

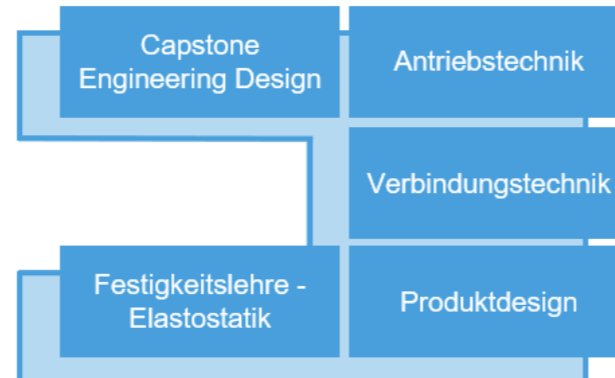
  

	Praxisphase (15 ECTS)			Bachelorarbeit (15 ECTS)		
9						
8	WPM6	Secure Embedded Networks	Capstone Embedded Systems	Interdisziplinäres Projekt (10 ECTS)		Nebentätigkeit
7	WPM4	Echtzeitsysteme	Capstone Modellbasierte Entwicklung	Modellbasierte Entwicklung	WPM5	
6	WPM2	Mikrocontroller-Programmierung	Digitale Systeme	Regelungstechnik	WPM3	
5	Kollaborative Robotik	Capstone Robotik	Mathematische Methoden der Modellierung	Elektrische Maschinen	WPM1	Ausbildung (2 Jahre)
4	Robotik	Capstone Engineering Design	Antriebstechnik			
3	Sensortechnik und Signalverarbeitung	Dynamik	Verbindungstechnik			
2		Festigkeitslehre - Elastostatik	Produktdesign			
1	Einführung und Grundlagen (40 ECTS)					

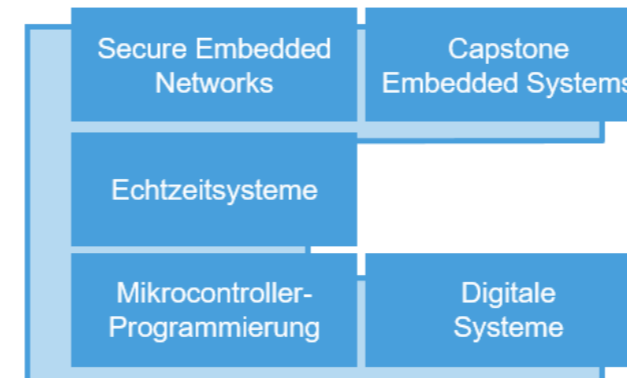
### Pflichtmodule im Lernpfad Robotik



### Pflichtmodule im Lernpfad Engineering Design



### Pflichtmodule im Lernpfad Embedded Systems



### Pflichtmodule im Lernpfad Modellbasierte Entwicklung

