

**Studiengangsprüfungsordnung**  
**für die Masterstudiengänge**  
**Mechatronik und Informationstechnologie (3 Semester),**  
**Mechatronik und Informationstechnologie (Teilzeit – 5 Semester),**  
**Mechatronik und Informationstechnologie (4 Semester) und**  
**Mechatronik und Informationstechnologie (Teilzeit – 8 Semester)**  
**der Hochschule Bochum**

vom 5. November 2012

**in der Fassung der Änderungsordnung vom 30. April 2014**

**Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz -HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31. Januar 2012 (GV. NRW. S. 90), hat die Hochschule Bochum die folgende Studiengangsprüfungsordnung erlassen:**

**Inhaltsübersicht**

**I. Allgemeine Regelung**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Hochschulgrad
- § 3 Regelstudienzeit, Studienbeginn, Studiumumfang
- § 4 Spezielle Zugangsvoraussetzung
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Module
- § 7 Prüfungen
- § 8 Prüfungsformen
- § 9 Masterarbeit und Kolloquium
- § 10 Gesamtnote
- § 11 In-Kraft-Treten; Veröffentlichung

### **Anlagen**

- Anlage 1: Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Mechatronik und Informationstechnologie (3 Semester, 90 Leistungspunkte)
- Anlage 2: Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Mechatronik und Informationstechnologie (4 Semester, 120 Leistungspunkte)
- Anlage 3: Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Mechatronik und Informationstechnologie (Teilzeit, 5 Semester, 90 Leistungspunkte)
- Anlage 4: Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Mechatronik und Informationstechnologie (Teilzeit, 8 Semester, 120 Leistungspunkte)

## **§ 1 Geltungsbereich**

Diese Studiengangsprüfungsordnung gilt zusammen mit der Master-Rahmenprüfungsordnung (MRPO) der Hochschule Bochum

- für den 3-semesterigen Masterstudiengang Mechatronik und Informationstechnologie (90 Leistungspunkte)
- für den 4-semesterigen Masterstudiengang Mechatronik und Informationstechnologie (120 Leistungspunkte)
- für den 5-semesterigen Masterstudiengang (Teilzeit) Mechatronik und Informationstechnologie (90 Leistungspunkte) sowie
- für den 8-semesterigen Masterstudiengang (Teilzeit) Mechatronik und Informationstechnologie (120 Leistungspunkte)

des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik der Hochschule Bochum.

## **§ 2 Hochschulgrad**

Aufgrund der bestandenen Masterprüfung verleiht die Hochschule Bochum den akademischen Grad „Master of Engineering“ (M. Eng.).

## **§ 3 Regelstudienzeit, Studienbeginn, Studienumfang**

(1) Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester. Bewerbungsschluss ist immer der 15.07. eines jeden Jahres.

(2) Das Studium kann als Vollzeitstudium absolviert werden. Die Regelstudienzeit des Vollzeitstudiums beträgt drei Semester mit 90 Leistungspunkten (Credit Points = CP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) oder vier Semester mit 120 Leistungspunkten nach ECTS.

(3) Das Studium kann auch als Teilzeitstudium absolviert werden. Die Regelstudienzeit des Teilzeitstudiums beträgt fünf Semester mit 90 Leistungspunkten nach ECTS oder acht Semester mit 120 Leistungspunkten nach ECTS.

(4) Das Masterstudium ist modularisiert. Einzelheiten der Gliederung des Studiums regeln die Studienverlaufspläne (s. Anlagen) und das Modulhandbuch. Die Zeitangaben in den Studienverlaufsplänen bezeichnen jeweils das Fachsemester, in dem die den Modulen zugehörigen Lehrveranstaltungen planmäßig besucht und mit einer Prüfung und/oder einem Testat abzuschließen sind.

## **§ 4 Spezielle Zugangsvoraussetzungen**

(1) Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums in dem vier- oder achtsemesterigen Masterstudiengang Mechatronik und Informationstechnologie ist ein qualifizierter Abschluss (Bachelor oder Diplomingenieurgrad) mit der Gesamtnote 2,5 oder besser eines mindestens 180 Leistungspunkte umfassenden Studiengangs aus den Bereichen Elektrotechnik, Informatik,

Maschinenbau oder Mechatronik (z.B. Mechatronik und Informationstechnologie) oder eines fachlich vergleichbaren Studiengangs an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule. Die Feststellung über die fachliche Vergleichbarkeit trifft der Prüfungsausschuss.

(2) Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums in dem drei- oder fünfsemestrigen Masterstudiengang Mechatronik und Informationstechnologie ist ein qualifizierter Abschluss (Bachelor oder Diplomingenieurgrad) mit der Gesamtnote 2,5 oder besser eines mindestens 210 Leistungspunkte umfassenden Studiengangs aus den Bereichen Elektrotechnik, Informatik, Maschinenbau oder Mechatronik (z.B. Mechatronik und Informationstechnologie) oder eines fachlich vergleichbaren Studiengangs an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule. Die Feststellung über die fachliche Vergleichbarkeit trifft der Prüfungsausschuss.

## **§ 5 Prüfungsausschuss**

Für die Organisation von Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung und die Masterrahmenprüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist für den Masterstudiengang Mechatronik und Informationstechnologie der Prüfungsausschuss am Campus Velbert / Heiligenhaus zuständig. Die Mitglieder werden vom zuständigen Fachbereichsrat gewählt.

## **§ 6 Module**

(1) Die Zahl der Module sowie deren zeitliche Abfolge ergeben sich aus den jeweiligen Studienverlaufsplänen im Anhang.

(2) Die Modulinhalte, das Qualifikationsziel, die Lehrform, die Teilnahmevoraussetzungen, die Arbeitsbelastung und die Art der Prüfungsleistungen der einzelnen Module sind im jeweiligen Modulhandbuch festgeschrieben.

## **§ 7 Prüfungen**

(1) Die Masterprüfung besteht aus den studienbegleitend abgelegten Prüfungen und Testaten zu den im Studienverlaufsplän genannten Modulen, der Masterarbeit und dem abschließenden Kolloquium.

(2) Die Prüfungen finden regelmäßig am Beginn und am Ende der Vorlesungszeit statt und können vor den in der jeweiligen Anlage zur Prüfungsordnung vorgesehenen Fachsemestern abgelegt werden, wenn die jeweiligen Prüfungsvoraussetzungen erfüllt sind. Prüfungen können auch während der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.

(3) Die An- und Abmeldungen zu den Prüfungen erfolgen online durch die Studierende oder den Studierenden. Der Anmeldezeitraum wird vom Prüfungsausschuss festgelegt und bekannt gegeben. Durch die Anmeldung zu einer Prüfung wird die Teilnahme an dieser Prüfung verbindlich.

(4) Prüfungen eines Moduls werden grundsätzlich nach jedem Semester einmal angeboten.

(5) Eine Prüfung kann zweimal wiederholt werden. Eine mindestens als „ausreichend“ (4,0) bewertete Prüfungsleistung kann nicht wiederholt werden. Die Masterprüfung ist dann endgültig nicht bestanden, wenn eine Prüfung nach drei fehlgeschlagenen Versuchen endgültig nicht bestanden worden ist.

## **§ 8 Prüfungsformen**

- (1) Die Prüfungen können als folgende Prüfungsleistungen erbracht werden:
  - a) Klausurarbeit (insgesamt zwei Stunden bis höchstens vier Stunden Dauer) oder
  - b) einer oder mehrerer mündlicher Prüfungen (30 bis höchstens 45 Minuten Dauer) oder
  - c) schriftliche Ausarbeitung mit mündlicher Prüfung in Form einer Hausarbeit oder eines Labor- bzw. Projektberichtes oder
  - d) Seminarbeitrag inklusive Vortrag oder
  - e) Testat (unbewertete Bescheinigung einer erfolgreichen Teilnahme).
- (2) Die schriftliche Ausarbeitung wird mit einer unbenoteten mündlichen Prüfung verbunden. Die mündliche Prüfung dient der Feststellung der fachlichen Kenntnisse sowie der eigenständigen Leistung.
- (3) Seminarbeiträge d) zeichnen sich gegenüber schriftlichen Ausarbeitungen c) durch ein größeres Maß an selbstständiger Einarbeitung in ein Thema aus. Der Seminarvortrag fließt in die Modulnote ein.
- (4) Die Form und die Dauer der Prüfungen legt der Prüfungsausschuss rechtzeitig, spätestens jedoch zu Beginn der Module fest und macht sie bekannt. Die Form entspricht dabei einer der beiden im Modulhandbuch angegebenen Optionen.

## **§ 9 Masterarbeit und Kolloquium**

- (1) Der Arbeitsaufwand für die Masterarbeit inklusive Kolloquium beträgt rund 900 Stunden (30 Leistungspunkte).
- (2) Zur Masterarbeit wird nach schriftlichem Antrag an den Prüfungsausschuss zugelassen, wer alle Prüfungen des Masterstudiums bis auf eine bestanden hat.
- (3) Die Bearbeitungsdauer beträgt höchstens 5 Monate (25 Leistungspunkte). Der spätestmögliche Abgabetermin der Masterarbeit wird der Kandidatin oder dem Kandidaten bei der Anmeldung mitgeteilt. Auf begründeten Antrag der oder des Studierenden kann die Bearbeitungszeit vom Prüfungsausschuss um maximal vier Wochen verlängert werden. Einem Antrag auf Fristverlängerung infolge Krankheit ist eine ärztliche Bescheinigung beizufügen, aus der die Dauer der Erkrankung hervorgeht.
- (4) Zum Kolloquium wird zugelassen, wer
  1. alle Prüfungen und Testate des Masterstudiums bestanden bzw. erbracht hat und
  2. die Masterarbeit mit wenigstens „ausreichend“ (4,0) bestanden hat.

- (5) Abweichend von § 18 Abs. 2 Masterrahmenprüfungsordnung muss die Erstprüferin bzw. der Erstprüfer aus dem Kreis der am Studiengang beteiligten Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer stammen.
- (6) Ergänzend zu § 21 Abs. 4 Masterrahmenprüfungsordnung sollte als Zweitprüferin bzw. als Zweitprüfer in der Regel
- a) eine Hochschullehrerin oder ein Hochschullehrer bzw.
  - b) eine promovierte Person bzw. eine Person mit vergleichbarer Qualifikation

bestimmt werden. In Ausnahmefällen können darüber hinaus Personen mit dem gleichwertigen Abschluss wie dem des Studiengangs beim Prüfungsausschuss als Zweitprüferin bzw. Zweitprüfer beantragt werden. Hierbei ist eine besondere fachliche Qualifikation der Prüferin oder des Prüfers in der Praxis oder Wissenschaft aufzuzeigen

## **§ 10 Gesamtnote**

- (1) Das Masterstudium mit einer Regelstudienzeit von drei bzw. fünf Semestern ist bestanden, wenn alle Module nach dem Studienverlaufsplan mit insgesamt 90 Leistungspunkten bestanden wurden.
- (2) Das Masterstudium mit einer Regelstudienzeit von vier bzw. acht Semestern ist bestanden, wenn alle Module nach dem Studienverlaufsplan mit insgesamt 120 Leistungspunkten bestanden wurden.
- (3) Die Gesamtnote wird gemäß § 9 Abs. 4 der Master-Rahmenprüfungsordnung aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Noten der einzelnen Prüfungen ermittelt.

## **§ 11 In-Kraft-Treten; Veröffentlichung**

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am 1. September 2013 in Kraft.
- (2) Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Hochschule Bochum veröffentlicht.

Ausgefertigt nach Überprüfung durch das Präsidium der Hochschule Bochum aufgrund der Beschlüsse der Fachbereichsräte.

Bochum, den 05.11.2012

Der Präsident der Hochschule Bochum

*Gez. Prof. Dr.-Ing. Martin Sternberg*

(Prof. Dr.-Ing. Martin Sternberg)

Anlage 1 (Fahrzeugtechnik)

Master of Engineering (Mechatronik & Informationstechnologie), Vollzeit; Grundständig												
Nr.	Modulname	Modulverantwortlicher	Wintersemester 1		Sommersemester 2		Wintersemester 3		SWS	ECTS	P	ECTS
			SWS	P	SWS	P	SWS	P				
MA-CVH-1	Numerische Mathematik und Simulation	Prof. J. Frochte	4	P								
MA-CVH-2	Wahlmodul	alle Professoren	4	P								
MA-CVH-3	Elektrodynamik und Kommunikationstechnik	Prof. H. Schmidt				P						
	Klassische Elektrodynamik	Prof. H. Schmidt	2									
	Funk- und Kommunikationstechnik	NN(Funk/Netzwerk)			2	3						
MA-CVH-4	Fahrerassistenzsysteme und Fahrwerkstechnik	Prof. M. Lemmen	4	P								
MA-CVH-5	Fahrdynamik in Simulation und Versuch	Prof. S. Breuer	4	P								
MA-CVH-18	Fachprojekt Fahrzeugtechnik und -elektronik	alle Professoren	1	4	1	4	P					
MA-CVH-7	Treiberentwicklung, Echtzeit- und Betriebssysteme	Prof. P. Gerwinski			4	6	P					
MA-CVH-8	Leittechnik- und Automatisierungstechnik	Prof. C. Faller			4	6	P					
MA-CVH-9	Softskills & Management	Prof. D. Feldmüller					T					
	Wissenschaftliches Schreiben und Arbeiten	Prof. M. Schmidt			1	1						
	Team- und Projektmanagement	Prof. D. Feldmüller			3	4						
MA-CVH-10	Mustererkennung	Prof. D. Gerhardt			4	6	P					
MA-CVH-17	Masterarbeit											
	<b>Summe</b>		<b>19</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>1</b>
											<b>Summe ECTS</b>	<b>90</b>

Farbkodierung

	Wintersemester; Montags
	Wintersemester; Freitags
	Individuelle Zeiteinteilung möglich; (Unternehmen oder/und Hochschule)
	Sommersemester; Montags
	Sommersemester; Freitags

Anlage 1 (Technische Informatik)

Master of Engineering (Mechatronik & Informationstechnologie); Vollzeit; Grundständig													
Nr.	Modulname	Modulverantwortlicher			Wintersemester 1			Sommersemester 2			Wintersemester 3		
		SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P
MA-CVH-1	Numerische Mathematik und Simulation	4	6	P									
MA-CVH-2	Wahlmodul	4	5	P									
MA-CVH-3	Elektrodynamik und Kommunikationstechnik	2	3				P						
	Klassische Elektrodynamik												
	Funk- und Kommunikationstechnik				2	3							
	NN(Funk/Netzwerk)												
MA-CVH-14	Softwaretechnik und verteilte Systeme	2	3	P									
	Softwaretechnik und Systementwicklung												
	Verteilte Systeme				2	3							
	Robotik				2	3							
MA-CVH-11	Robotik	4	6	P									
MA-CVH-19	Fachprojekt Informationstechnik	1	4					1	4	P			
MA-CVH-7	Treiberentwicklung, Echtzeit- und Betriebssysteme							4	6	P			
MA-CVH-8	Leittechnik- und Automatisierungstechnik							4	6	P			
MA-CVH-9	Softskills & Management									T			
	Wissenschaftliches Schreiben und Arbeiten							1	1				
	Team- und Projektmanagement							3	4				
MA-CVH-10	Mustererkennung							4	6	P			
MA-CVH-17	Masterarbeit												
	<b>Summe</b>	<b>19</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>90</b>

**Farbkodierung**

	Wintersemester; Montags
	Wintersemester; Freitags
	Individuelle Zeittteilung möglich; (Unternehmen oder/und Hochschule)
	Sommersemester; Montags
	Sommersemester; Freitags



Anlage 2

Master of Engineering (Mechatronik & Informationstechnologie); Vollzeit; Grundständig																	
Nr.	Modulname	Modulverantwortlicher		Wintersemester 1		Sommersemester 2		Wintersemester 3		Sommersemester 4							
		SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P				
MA-CVH-1	Numerische Mathematik und Simulation			Prof. J. Frochte	4	6	P										
MA-CVH-2	Wahlmodul			alle Professoren	4	5	P										
MA-CVH-3	Elektrodynamik und Kommunikationstechnik			Prof. H. Schmidt				P									
	Klassische Elektrodynamik			Prof. H. Schmidt	2	3											
	Funk- und Kommunikationstechnik			NN(Funk/Netzwerk)													
MA-CVH-4	Fahrerassistenzsysteme und Fahrwerkstechnik			Prof. M. Lemmen	4	6	P										
MA-CVH-5	Fahrdynamik in Simulation und Versuch			Prof. S. Breuer	4	6	P										
MA-CVH-6	Labor- oder Industrieprojekt			alle Professoren	1	4		P									
MA-CVH-7	Treiberentwicklung, Echtzeit- und Betriebssysteme			Prof. P. Gerwinski				4	6	P							
MA-CVH-8	Leittechnik- und Automatisierungstechnik			Prof. C. Faller				4	6	P							
MA-CVH-9	Softskills & Management			Prof. D. Feldmüller							T						
	Wissenschaftliches Schreiben und Arbeiten			Prof. M. Schmidt				1	1								
	Team- und Projektmanagement			Prof. D. Feldmüller				3	4								
MA-CVH-10	Musterkennung			Prof. D. Gerhardt				4	6	P							
MA-CVH-15	Vertiefungsseminar			alle Professoren								2	6	P			
MA-CVH-13	Vertiefung CAE			Prof. G. Steinberger								4	6	P			
MA-CVH-14	Softwaretechnik und verteilte Systeme			Prof. C. Weidauer											P		
	Softwaretechnik und Systementwicklung			Prof. C. Weidauer								2	3				
	Verteilte Systeme			NN(Funk/Netzwerk)								2	3				
MA-CVH-11	Robotik			Prof. M. Schmidt								4	6	P			
MA-CVH-16	Entwicklungsprojekt			alle Professoren								1	6	P			
MA-CVH-17	Masterarbeit																
	Summe				19	30	4	19	30	5	5	15	30	5	0	30	1
																30	P
																	120

Farbkodierung

	Wintersemester; Montags		Sommersemester; Montags
	Wintersemester; Freitags		Sommersemester; Freitags
	Individuelle Zeiteinteilung möglich; (Unternehmen oder/und Hochschule)		

Anlage 2 (International)

Master of Engineering(Mechatronik & Informationstechnologie); Vollzeit; Grundständig												
Nr.	Modulname	Modulverantwortlicher	Wintersemester 1		Sommersemester 2		Wintersemester 3		Sommersemester 4		Summe ECTS	
			SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS		P
MA-CVH-1	Numerische Mathematik und Simulation	Prof. J. Frochte	4	6	P							
MA-CVH-2	Wahlmodul	alle Professoren	4	5	P							
MA-CVH-3	Elektrodynamik und Kommunikationstechnik	Prof. H. Schmidt				P						
	Klassische Elektrodynamik	Prof. H. Schmidt	2	3								
	Funk- und Kommunikationstechnik	NN(Funk/Netzwerk)										
MA-CVH-4	Fahrerassistenzsysteme und Fahrwerkstechnik	Prof. M. Lemmen	4	6	P							
MA-CVH-5	Fahrdynamik in Simulation und Versuch	Prof. S. Breuer	4	6	P							
MA-CVH-6	Labor- oder Industrieprojekt	alle Professoren	1	4		P						
MA-CVH-7	Treiberentwicklung, Echtzeit- und Betriebssysteme	Prof. P. Gerwinski					4	6	P			
MA-CVH-8	Leittechnik- und Automatisierungstechnik	Prof. C. Faller					4	6	P			
MA-CVH-9	Softskills & Management	Prof. D. Feldmüller								T		
	Wissenschaftliches Schreiben und Arbeiten	Prof. M. Schmidt					1	1				
	Team- und Projektmanagement	Prof. D. Feldmüller					3	4				
MA-CVH-10	Mustererkennung	Prof. D. Gerhardt					4	6	P			
	Auslandssemester										30	
	Masterarbeit											
	<b>Summe</b>		<b>19</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>1</b>
											<b>Summe ECTS</b>	<b>120</b>

Farbkodierung

	Wintersemester; Montags		Sommersemester; Montags
	Wintersemester; Freitags		Sommersemester; Freitags
	Individuelle Zeitteilung möglich; (Unternehmen oder/und Hochschule)		
	An einer ausländischen Hochschule zu erbringende Leistungen		

Anlage 3 (Fahrzeugtechnik)

		Master of Engineering (Mechatronik & Informationstechnologie); Teilzeit; Grundständig																			
Nr.	Modulname	Modulverantwortlicher			Wintersemester 1			Sommersemester 2			Wintersemester 3			Sommersemester 4			Wintersemester 5				
		SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P		
MA-CVH-1	Numerische Mathematik und Simulation			4	6	P															
MA-CVH-2	Wahlmodul			4	5	P															
MA-CVH-3	Elektrodynamik und Kommunikationstechnik					P															
	Klassische Elektrodynamik			2	3																
	Funk- und Kommunikationstechnik					2	3														
MA-CVH-4	Fahrerassistenzsysteme und Fahrwerkstechnik											4	6	P							
MA-CVH-5	Fahrdynamik in Simulation und Versuch											4	6	P							
MA-CVH-18	Fachprojekt Fahrzeugtechnik und -elektronik											1	4								
MA-CVH-7	Treiberentwicklung, Echtzeit- und Betriebssysteme											4	6	P							
MA-CVH-8	Leittechnik- und Automatisierungstechnik											4	6	P							
MA-CVH-9	Softskills & Management																				
	Wissenschaftliches Schreiben und Arbeiten																				
	Team- und Projektmanagement											3	4								
MA-CVH-10	Mustererkennung											4	6	P							
MA-CVH-17	Masterarbeit																				
	<b>Summe</b>			<b>10</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	
																				<b>Summe ECTS</b>	
																					90

**Farbkodierung**

	Wintersemester; Montags
	Wintersemester; Freitags
	Individuelle Zeitteilung möglich; (Unternehmen oder/und Hochschule)
	Sommersemester; Montags
	Sommersemester; Freitags

Anlage 3 (Technische Informatik)

Master of Engineering (Mechatronik & Informationstechnologie); Teilzeit; Grundständig																
Nr.	Modulname	Modulverantwortlicher		Wintersemester 1		Sommersemester 2		Wintersemester 3		Sommersemester 4		Wintersemester 5		Sommersemester 5		
		SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P
MA-CVH-1	Numerische Mathematik und Simulation	4	6	P												
MA-CVH-2	Wahlmodul	4	5	P												
MA-CVH-3	Elektrodynamik und Kommunikationstechnik					P										
	Klassische Elektrodynamik	2	3													
	Funk- und Kommunikationstechnik				2	3										
	NN(Funk/Netzwerk)															
MA-CVH-14	Softwaretechnik und verteilte Systeme								P							
	Softwaretechnik und Systementwicklung							2	3							
	Verteilte Systeme							2	3							
MA-CVH-11	Robotik							4	6	P						
MA-CVH-19	Fachprojekt Informationstechnik	1	4		1	4	P									
MA-CVH-7	Treiberentwicklung, Echtzeit- und Betriebssysteme									4	6	P				
MA-CVH-8	Leittechnik- und Automatisierungstechnik									4	6	P				
MA-CVH-9	Softskills & Management															
	Prof. D. Feldmüller															
	Prof. M. Schmidt									1	1					
	Team- und Projektmanagement				3	4										
MA-CVH-10	Mustererkennung				4	6	P									
MA-CVH-17	Masterarbeit															
	Prof. D. Gerhardt															
<b>Summe</b>		<b>11</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>1</b>
															<b>30</b>	<b>1</b>
															<b>Summe ECTS</b>	<b>90</b>

Farbkodierung

	Wintersemester; Montags
	Wintersemester; Freitags
	Individuelle Zeiteinteilung möglich; (Unternehmen oder/und Hochschule)
	Sommersemester; Montags
	Sommersemester; Freitags

		Master of Engineering (Mechatronik & Informationstechnologie); Teilzeit; Grundständig																								
Nr.	Modulname	Modulverantwortlicher																								
		Wintersemester 1		Sommersemester 2		Wintersemester 3		Sommersemester 4		Wintersemester 5		Sommersemester 6		Wintersemester 7		Sommersemester 8										
		SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	SWS	ECTS	P	
MA-CVH-1	Numerische Mathematik und Simulation	4	6	P																						
MA-CVH-2	Wahlmodul	4	5	P																						
MA-CVH-3	Elektrodynamik und Kommunikationstechnik				P																					
	Klassische Elektrodynamik	2	3																							
	Funk- und Kommunikationstechnik				2	3																				
MA-CVH-4	Fahrerassistenzsysteme und Fahrerwerktechnik				4	6	P																			
MA-CVH-5	Fahrdynamik in Simulation und Versuch				4	6	P																			
MA-CVH-7	Treiberentwicklung, Echtzeit- und Betriebssysteme				4	6	P																			
MA-CVH-8	Leittechnik- und Automatisierungstechnik				4	6	P																			
MA-CVH-9	Softskills & Management																									
	Softskills & Management				1	1	T																			
	Wissenschaftliches Schreiben und Arbeiten				3	4	T																			
	Team- und Projektmanagement				4	6	P																			
MA-CVH-10	Mustererkennung				4	6	P																			
MA-CVH-15	Vertiefungsseminar													2	6	P										
MA-CVH-13	Vertiefung CAE													4	6	P										
MA-CVH-18	Projektsemester													1	14	P										
MA-CVH-14	Softwaretechnik und verteilte Systeme																									
	Softwaretechnik und Systementwicklung																									
	Verteilte Systeme																									
MA-CVH-11	Robotik																									
MA-CVH-17	Masterarbeit																									
	<b>Summe</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>120</b>

**Farbkodierung**

- Wintersemester; Montags
- Wintersemester; Freitags
- Sommersemester; Montags
- Sommersemester; Freitags
- Individuelle Zeiteinteilung möglich; (Unternehmen oder/und Hochschule)