

31,05,2022

# AMTLICHE BEKANNTMACHUNGEN der HS Bochum

 Studiengangprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Angewandte Informatik, Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Angewandte Informatik, Kooperatives Ingenieurstudium (KIS) Angewandte Informatik, Wirtschafts- und Industrieinformatik, Kooperatives Ingenieurstudium (KIS) Wirtschafts- und Industrieinformatik, Mechatronische Systeme, Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Mechatronische Systeme, Kooperatives Ingenieurstudium (KIS) Mechatronische Systeme, vom 25. April 2022

Seiten 3 - 20



Az.: Dez. 4.51 - Ko

## Studiengangprüfungsordnung

für die Bachelorstudiengänge
Angewandte Informatik,
Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Angewandte Informatik,
Kooperatives Ingenieurstudium (KIS) Angewandte Informatik,
Wirtschafts- und Industrieinformatik,
Kooperatives Ingenieurstudium (KIS) Wirtschafts- und Industrieinformatik,
Mechatronische Systeme,
Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Mechatronische Systeme,
Kooperatives Ingenieurstudium (KIS) Mechatronische Systeme.

vom 25. April 2022

Aufgrund des § 2 Abs. 4 Satz 1 des Hochschulgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes zur weiteren Änderung des Hochschulgesetzes und des Kunsthochschulgesetzes vom 25. November 2021 (GV. NRW S. 1209a) geändert worden ist, erlässt die Hochschule Bochum die folgende Studiengangprüfungsordnung:

#### Inhaltsübersicht:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Hochschulgrad
- § 3 Regelstudienzeit; Studienbeginn; Gliederung des Studiengangs
- § 4 Spezielle Zugangsvoraussetzungen
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Module; Modulhandbücher
- § 7 Prüfungen
- § 8 Prüfungsformen
- § 9 KIS-Module KIS-1, KIS-2, KIS-3
- § 10 Praxisphase
- § 11 Bachelorarbeit und Kolloquium
- § 12 Gesamtnote
- § 13 In-Kraft-Treten, Übergangsbestimmungen, Veröffentlichung

## <u>Anlagen</u>

Anlage 1: Studienverlaufsplan Angewandte Informatik Studienverlaufsplan KIA Angewandte Informatik Anlage 2: Anlage 3: Studienverlaufsplan KIS Angewandte Informatik Anlage 4: Studienverlaufsplan Wirtschafts- und Industrieinformatik Anlage 5: Studienverlaufsplan KIS Wirtschafts- und Industrieinformatik Anlage 6: Studienverlaufsplan Mechatronische Systeme Anlage 7: Studienverlaufsplan KIA Mechatronische Systeme Anlage 8: Studienverlaufsplan KIS Mechatronische Systeme Anlage 9: Auslaufregelungen Mechatronik und Produktentwicklung, Mechatronik und Informationstechnologie sowie Technische Informatik

## § 1 Geltungsbereich

Diese Studiengangprüfungsordnung gilt zusammen mit der Rahmenprüfungsordnung der Hochschule Bochum für die Bachelorstudiengänge

- Angewandte Informatik
- Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Angewandte Informatik
- Kooperatives Ingenieurstudium (KIS) Angewandte Informatik
- Wirtschafts- und Industrieinformatik
- Kooperatives Ingenieurstudium (KIS) Wirtschafts- und Industrieinformatik
- Mechatronische Systeme
- Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Mechatronische Systeme
- Kooperatives Ingenieurstudium (KIS) Mechatronische Systeme

des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik der Hochschule Bochum.

## § 2 Hochschulgrad

- (1) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung in den Studiengängen aus § 1 verleiht die Hochschule Bochum den akademischen Grad "Bachelor of Science", abgekürzt "B. Sc.".
- (2) Die Studierenden in den Bachelorstudiengängen KIA Angewandte Informatik und KIA Mechatronische Systeme erwerben eine Doppelqualifikation: Sie schließen eine Berufsausbildung in einem Metall-, Elektro- oder Informationstechnologie-Beruf mit der Prüfung vor der Industrieund Handelskammer (IHK) bzw. der Kreishandwerkerschaft und ein Bachelorstudium an der Hochschule mit der Bachelorprüfung ab.

## § 3 Regelstudienzeit; Studienbeginn; Gliederung des Studiengangs

- (1) Die Regelstudienzeit für das KIA und KIS Studium beträgt einschließlich aller Prüfungen neun Semester, für das grundständige Studium sieben Semester. Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester.
- (2) Das Studium ist modular aufgebaut und gliedert sich gemäß den Studienverlaufsplänen (Anlagen 1 bis 8) in Pflichtmodule, Wahlmodule sowie das Abschlusssemester mit Praxisphase, Bachelorarbeit und Kolloquium. Der Gesamtstudienumfang beträgt jeweils 210 Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer System (ECTS).
- (3) In den Studiengängen Mechatronische Systeme, KIA Mechatronische Systeme und KIS Mechatronische Systeme muss eine der folgenden Vertiefungen gewählt werden:
  - Künstliche Intelligenz
  - Systemtechnik.

Die Wahl der Vertiefung erfolgt vor der ersten Anmeldung zu den Modulprüfungen des 5. Fachsemesters (KIA und KIS: 7. Fachsemesters) online über die Selbstbedienungsfunktion. Innerhalb der Vertiefung sind die in den Anlagen 6 bis 8 aufgeführten Module zu belegen.

## § 4 Spezielle Zugangsvoraussetzungen

- (1) Als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums in einen KIA Studiengang wird neben der Fachhochschulreife oder einer als gleichwertig anerkannten Vorbildung der Abschluss eines Ausbildungsvertrages mit einem sich an der Kooperativen Ingenieurausbildung beteiligenden Betrieb gefordert. Der Ausbildungsvertrag muss durch die IHK bzw. Kreishandwerkerschaft als Ausbildungsvertrag in der Kooperativen Ingenieurausbildung anerkannt sein. Das Bestehen des Ausbildungsvertrages ist bei der Einschreibung nachzuweisen. Abweichend von § 4 der Rahmenprüfungsordnung werden andere praktische Tätigkeiten als Voraussetzung für das Studium nicht verlangt.
- (2) Als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums in einem KIS Studiengang wird neben der Fachhochschulreife oder einer als gleichwertig anerkannten Vorbildung der Abschluss eines Vertrages mit einem sich an dem Kooperativen Ingenieurstudium beteiligenden Betrieb gefordert, der eine das Studium ergänzende praktische Tätigkeit im beruflichen Umfeld über mindestens 4,5 Jahre beinhaltet. Das Bestehen eines solchen Vertrages ist bei der Einschreibung nachzuweisen. Abweichend von § 4 der Rahmenprüfungsordnung werden andere praktische Tätigkeiten als Voraussetzung für das Studium nicht verlangt.
- (3) Abweichend von § 4 der Rahmenprüfungsordnung wird für die grundständigen Studiengänge keine fachpraktische Tätigkeit als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums verlangt.
- (4) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die ihre Zugangsvoraussetzungen nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen die für das Studium erforderlichen Kenntnisse der deutschen Sprache in der Niveaustufe C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER) nachweisen. Auf die Regelungen der Ordnung über die Zulassung ausländischer und staatenloser Studienbewerberinnen und Studienbewerber (Internationaler Regelstudierende) an der Hochschule Bochum vom 20.01.2020 in der Fassung der Änderungsordnung vom 31.03.2022 (Amtl. Bek. 1133) wird verwiesen.

## § 5 Prüfungsausschuss

Für die Organisation von Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung und die RPO zugewiesenen Aufgaben ist für die in § 1 genannten Bachelorstudiengänge der Prüfungsausschuss am Campus Velbert/Heiligenhaus zuständig. Die Mitglieder werden vom zuständigen Fachbereichsrat gewählt.

#### § 6 Module; Modulhandbücher

- (1) Die Zahl der Module sowie deren zeitliche Abfolge ergeben sich aus dem jeweiligen Studienverlaufsplan im Anhang.
- (2) Die Inhalte, das Qualifikationsziel, die Lehrform, die empfohlenen inhaltlichen Teilnahmevoraussetzungen, die Arbeitsbelastung sowie die Form und die Dauer der Prüfungsleistungen der einzelnen Module sind im Modulhandbuch festgeschrieben.
- (3) Teilnahmevoraussetzungen zu einzelnen Prüfungsleistungen und formale Voraussetzungen für die Teilnahme an Modulen regelt diese Studiengangprüfungsordnung.

- (4) Änderungen des Modulhandbuchs erfolgen auf Beschluss des beschließenden Ausschusses für den Standort Velbert/Heiligenhaus der Fachbereiche Elektrotechnik & Informatik sowie Mechatronik & Maschinenbau.
- (5) Die Studiengänge haben gemeinsame Module und fachspezifische Module.
- (6) Die Wählbarkeit der jeweiligen Wahlmodule steht unter dem Vorbehalt des tatsächlichen Lehrangebots. Zudem können weitere Wahlmodule nach Aktualität und Bedarf angeboten werden. Die angebotenen Wahlmodule werden vor Semesterbeginn durch Aushang und/oder im Internet bekannt gegeben. Neben den Modulen des offenen Wahlmodulkatalogs des Campus Velbert/Heiligenhaus (CVH) können auch alle Pflichtmodule anderer Studiengänge am CVH als Wahlmodule belegt werden. Ein Recht auf die Möglichkeit, ein spezielles Wahlmodul zu belegen, besteht nicht.

#### § 7 Prüfungen

- (1) 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.
- (2) Prüfungen eines Moduls werden grundsätzlich nach jedem Semester einmal angeboten.
- (3) Die Module der letzten drei Studiensemester können erst dann begonnen werden, wenn von den fünf Modulen "Analysis 1", "Digitale Werkzeuge in Ingenieurswissenschaft und Informatik", "Grundlagen Informatik", "Lineare Algebra" und "Objektorientierte Programmierung" vier Module bestanden sind. KIS-Module im Sinne des § 9 sind von dieser Beschränkung ausgenommen. Für diese gilt lediglich Absatz 4.
- (4) Die KIS-Module müssen entsprechend der Nummerierung abgeschlossen werden. Also zunächst KIS-1, dann KIS-2 und abschließend KIS-3.

## § 8 Prüfungsformen

- (1) Alle Prüfungsformen gemäß § 13 ff RPO sind zulässig.
- (2) Eine Prüfung ist in der Regel eine Prüfungsleistung in Form von einer Klausur (120 min), einer Hausarbeit oder einer mündlichen Prüfung (bei Einzelprüfungen mindestens 15 und höchstens 45 Minuten Dauer).
- (3) Unter dem Oberbegriff "Hausarbeit" sind folgende Prüfungsleistungen zusammengefasst:
- a) Hausarbeit mit mündlicher Präsentation oder
- b) Labor- oder Projektbericht mit mündlicher Präsentation oder
- c) Wissenschaftlich- oder technisches Poster mit mündlicher Prüfung oder
- d) KIS-Modulbericht mit mündlicher Prüfung
- (4) Die Prüfungsform (3) c) und d) beinhaltet eine mündliche Prüfung, die bzgl. ihres Inhalts und ihrer Form benotet wird und zu 25% in die Modulnote eingeht.
- (5) Mögliche Prüfungsformen für ein Modul sind im Modulhandbuch verbindlich angeben.

(6) Werden bei einem Modul mehrere Prüfungsformen angegeben, gilt in der Regel die erstgenannte Prüfungsform. Ist eine Abweichung hiervon erforderlich, legt der Prüfungsausschuss rechtzeitig – spätestens jedoch 2 Wochen nach Beginn der Veranstaltung – die entsprechende Prüfungsform und die Dauer der Prüfung fest und veröffentlicht diese.

#### § 9 KIS-Module KIS-1, KIS-2, KIS-3

- (1) Die Module KIS-1, KIS-2 und KIS-3 sind praxisnahe Studienelemente, die in einem Betrieb durchzuführen sind, der in der Regel am Kooperativen Ingenieurstudium beteiligt ist. Auf Antrag können sie bei besonderen Umständen, wie der Beendigung des Vertragsverhältnisses, auch in einem Forschungslabor u.a. an der Hochschule Bochum durchgeführt werden. Die Koordination erfolgt durch die KIS-Beauftragte oder den KIS-Beauftragten des Fachbereichs. Die Benotung der Leistungen erfolgt durch die betreuende Professorin oder den betreuenden Professor unter Berücksichtigung des Zeugnisses des Betriebes.
- (2) Zu einem KIS-Modul kann eine Studierende oder ein Studierender nach schriftlichem Antrag beim Prüfungsamt zu Beginn jedes Semesters zugelassen werden. Zum Abschluss ist neben der Prüfungsleistung die Ableistung von ingenieurspezifischer Tätigkeit im Betrieb durch eine Arbeitszeiterfassung, z.B. einen unterschriebenen Stundenzettel, im Umfang von ca. 300 Zeitstunden für jedes KIS-Projekt zu dokumentieren.
- (3) Wird ein KIS-Projekt nach dessen Abschluss mit weniger als 50 % (nicht ausreichend) bewertet und kann die oder der Studierende gegenüber dem Prüfungsausschuss belegen, in dem Projekt trotzdem eine hinreichende ingenieurwissenschaftliche und betriebliche Praxis über die geforderte Stundenzahl aus Abs. 2 gesammelt zu haben, so wird ihr oder ihm auf Antrag beim Prüfungsausschuss ein auf die Hälfte verkürztes Projekt als Nachprüfung gewährt.

## § 10 Praxisphase

- (1) Zur Praxisphase wird nach schriftlichem Antrag an das Prüfungsamt nur zugelassen, wenn alle Module des 1. bis 5. Fachsemesters (KIA und KIS: 1. bis 7. Fachsemesters) sowie alle Prüfungen des 6. Fachsemesters (KIA und KIS: 8. Fachsemesters) bis auf zwei bestanden und alle zugehörigen Testate erbracht sind.
- (2) Die Praxisphase dauert 10 Wochen und wird nicht benotet.
- (3) Am Ende der Praxisphase ist ein Seminarvortrag zu halten, aus dem Aufgabe, Hilfsmittel und Methoden der Praxisarbeit erkennbar werden und der den Übergang zur Bachelorarbeit einleitet. Eine schriftliche Ausarbeitung des Seminarvortrags ist vorab vorzulegen. Zu diesem Zeitpunkt werden der Titel der Bachelorarbeit festgelegt und diese angemeldet.
- (4) Praxisphase, Bachelorarbeit und Kolloquium sind zusammenhängende Elemente des Studienverlaufes, die gebunden an eine Projektaufgabe gleitend ineinander übergehen und den Studienabschluss bilden.

## § 11 Bachelorarbeit und Kolloquium

- (1) Der Arbeitsaufwand für die Bachelorarbeit (12 Leistungspunkte) inklusive Kolloquium (3 Leistungspunkte) beträgt rund 450 Zeitstunden.
- (2) Zur Bachelorarbeit wird nach schriftlichem Antrag an den Prüfungsausschuss zugelassen, wer alle Prüfungen des 1. bis 6. Fachsemesters (KIA und KIS: 1. bis 8. Fachsemesters) und alle zugehörigen Testate erbracht sowie die Praxisphase erfolgreich abgeschlossen hat.
- (3) Abweichend von der Rahmenprüfungsordnung muss die Erstprüferin bzw. der Erstprüfer aus dem Kreis der am Studiengang beteiligten Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer stammen.
- (4) Ergänzend zur Rahmenprüfungsordnung wird als Zweitprüferin bzw. als Zweitprüfer mit vergleichbarer Qualifikation wie der verliehene Bachelor of Science nur zugelassen, wer mindestens über drei Jahre Berufserfahrung im Ingenieur- oder Informatik-Umfeld verfügt.
- (5) Die Bearbeitungsdauer für die Bachelorarbeit beträgt mindestens sechs Wochen und höchstens neun Wochen. Auf begründeten Antrag an den Prüfungsausschuss kann eine Nachfrist von bis zu vier Wochen gewährt werden.
- (6) Zum Kolloquium ist zugelassen, wer alle übrigen Leistungspunkte erbracht hat. Die Bewertung der Bachelorarbeit und des Kolloquiums ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an das Kolloquium bekannt zu geben.

## § 12 Gesamtnote

- (1) Das entsprechende Studium ist bestanden, wenn alle Module nach Studienverlaufsplan mit insgesamt 210 Leistungspunkten bestanden wurden.
- (2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird gemäß § 23 Abs. 6 RPO gebildet. Werden aus einem Modul mit Wahlmöglichkeiten mehrere Alternativen bestanden, so gilt für die Gesamtnote das bessere Ergebnis.
- (3) Ergebnisse von Prüfungsleistungen von weiteren Modulen werden auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen. Leistungspunkte und Noten dieser Module bleiben bei der Gesamtnote unberücksichtigt.

## § 13 In-Kraft-Treten, Übergangsbestimmungen, Veröffentlichung

(1) Diese Studiengangprüfungsordnung tritt am 01. Mai 2022 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Studiengangprüfungsordnung Bachelorstudiengänge für die KΙΑ Mechatronik und Produktentwicklung, KIS Mechatronik und Produktentwicklung, Mechatronik Produktentwicklung, KIA Mechatronik und Informationstechnologie, KIS Mechatronik und Informationstechnologie, Mechatronik und Informationstechnologie, KIA Technische Informatik, KIS Technische Informatik, Technische Informatik der Hochschule Bochum vom 14. Juli 2014 in der Fassung der ersten Änderungsordnung vom 11.01.2021 (Amtl. Bekanntmachung Nr. 1073) außer Kraft, Absatz 3 bleibt unberührt.

(2) Diese Prüfungsordnung findet erstmalig auf alle Studierenden Anwendung, die ab dem Wintersemester 2022/2023 für die Bachelorstudiengänge aus § 1 eingeschrieben sind. Die gemäß Studienverlaufsplänen (Anlagen 1 - 8) vorgesehenen Lehrveranstaltungen werden wie folgt erstmalig angeboten:

1. Fachsemester: Wintersemester 2022/2023 Sommersemester 2023 2. Fachsemester: 3. Fachsemester: Wintersemester 2023/2024 Sommersemester 2024 4. Fachsemester: 5. Fachsemester: Wintersemester 2024/2025 6. Fachsemester: Sommersemester 2025 7. Fachsemester: Wintersemester 2025/2026 8. Fachsemester: Sommersemester 2026

(3) Für Studierende. die vor dem Wintersemester 2022/2023 ihr Studium in den Bachelorstudiengängen KIA Mechatronik und Produktentwicklung, KIS Mechatronik und Produktentwicklung, Produktentwicklung, Mechatronik und KΙΑ Mechatronik und Informationstechnologie, KIS Mechatronik und Informationstechnologie, Mechatronik Informationstechnologie, KIA Technische Informatik, KIS Technische Informatik und Technische Informatik an der Hochschule Bochum aufgenommen haben. findet die Bachelorstudiengänge Studiengangprüfungsordnung für die KIA Mechatronik und Produktentwicklung, KIS Mechatronik und Produktentwicklung, Mechatronik und Produktentwicklung, KIA Mechatronik und Informationstechnologie, KIS Mechatronik und Informationstechnologie, Mechatronik und Informationstechnologie, KIA Technische Informatik, KIS Technische Informatik, Technische Informatik der Hochschule Bochum vom 14. Juli 2014 weiterhin bis zum Ablauf des Sommersemesters 2028 Anwendung. Die letztmaligen Prüfungsmöglichkeiten sind aus der Anlage 9 ersichtlich.

Die Praxisphase, die Bachelorarbeit und das Kolloquium gemäß der Studiengangprüfungsordnung vom 14. Juli 2014 müssen bis zum 31.08.2028 abgeschlossen sein. Auf Antrag ist ein Wechsel in die ab dem Wintersemester 2022/2023 geltende Studiengangprüfungsordnung möglich.

(4) Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Hochschule Bochum veröffentlicht.

Ausgefertigt nach Überprüfung durch das Präsidium der Hochschule Bochum aufgrund des Beschlusses des beschließenden Ausschusses für den Standort Velbert/Heiligenhaus vom 23.02.2022 und des Fachbereichsrates des Fachbereiches Elektrotechnik und Informatik vom 09.03.2022.

Bochum, den 25.04.2022

Der Präsident der Hochschule Bochum

Gez. Prof. Dr. rer. nat. Andreas Wytzisk-Arens

(Prof. Dr. rer. nat. Andreas Wytzisk-Arens)

1	M. 4.1	1.11.	1. Semester	ster	2. S	2. Semester		3. Semester	ter	4. S	4. Semester		5. Semester	ter	6. Se	6. Semester	_	Abschluss	SS
Kurzel	Modulname	Modulverantworthch	SWS ECTS	S P	SWS E	ECTS P	SW	SWS ECTS	Ь	SWS ECTS		P SW	SWS ECTS	Ь	SWS ECTS	CTS P		SWS ECTS	Ь
CVH-BA-ANA1	Analysis 1	Prof. Ashfaq	4 5	Ь															
CVH-BA-LALG	Lineare Algebra	Prof. Lemmen	4 5	Ь															
CVH-BA-GINF	Grundlagen Informatik	N.N.	4 5	Ь															
CVH-BA-BWL	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Prof. Feldmüller	4 5	Ь															
CVH-BA-WISE	Wissenschaftliches Schreiben & Technisches Englisch	Prof. Gerhardt	4 5	пЬ															
CVH-BA-DW	Digitale Werkzeuge in Ingenieurwissenschaft und Informatik   Prof. Steinberger	Prof. Steinberger	4 5	T															
CVH-BA-ANA2	Analysis 2	Prof. Frochte			4	5 P(T)	T)												
CVH-BA-BIS	Betriebliche Informationssysteme	Prof. Feldmüller			4	5 P													
CVH-BA-00P	Objektorientierte Programmierung	Prof. Weidauer			4	5 P(T)	T)												
CVH-BA-RT	Rechnertechnik	N.N.			4	5 P(T)	Ţ.												
CVH-BA-WE	Wirtschaftsenglisch	LBA			3	3 uP	Ь												
CVH-BA-RV	Ringvorlesung	LBA			1	2 uP	Ь												
CVH-BA-PHI	Physik für Informatiker	Prof. H. Schmidt			4	5 T													
CVH-BA-ETI	Elektrotechnische Grundlagen für Informatiker	Prof. Gerhardt					4	5	L			-					_		
CVH-BA-PM	Projektmanagement	Prof. Feldmüller					4	5	Ь										
CVH-BA-DBS	Datenbanken & Datensicherheit	Prof. Gerwinski					4	2	P(T)										
CVH-BA-HP	Hardwarenahe Programmierung	Prof. Gerwinski					4	5	P(T)										
CVH-BA-INF	IT-Infrastrukturen	Prof. Rüsche					4	5	P(T)										
CVH-BA-SWP	Softwarepraxis & Vertiefungsprojekt IT	alle					1	5		1	5	Ь							
CVH-BA-DAV	Datenanalyse und Datenvisualisierung	Prof. Frochte								4	5 P	P(T)							
CVH-BA-RT	Grundlagen der Regelungstechnik	Prof. Lemmen								4	5 P	P(T)							
CVH-BA-AD	Algorithmen & Datenstrukturen	Prof. Gerwinski								4		P(T)							
CVH-BA-SE	Requirements & Software Engineering	Prof. Weidauer								4	5 P	P(T)							
CVH-BA-UG	Start-up Development	Prof. Rüsche								4	5 P	P(T)							
CVH-BA-ML	Maschinelles Lernen	Prof. Frochte										4	5	P(T)					
CVH-BA-GRO	Grundlagen Robotik	N.N.										4	5	P(T)					
CVH-BA-GAT	Grundlagen der Automatisierungstechnik	Prof. Faller										4	5	P(T)					
CVH-BA-IND	Internet der Dinge	Prof. Rüsche										4	5	P(T)					
CVH-BA-AEE	Anwendungsentwurf und -entwicklung	Prof. Weidauer										4	5	P(T)					
CVH-BA-WAL	Wahlfach Wintersemester	alle										4		P(T)					
CVH-BA-VRO	Vertiefung Robotik	N.N.													4	5 P(T)	()		
CVH-BA-KI	Künstliche Intelligenz	Prof. Frochte													4	5 P(T)	L)		
CVH-BA-ES	Eingebettete Systeme	Prof. Gerwinski													4	5 P(T)	L)		
CVH-BA-VAN	Verteilte Anwendungen	Prof. Weidauer													4	5 P(T)	L)		
CVH-BA-WAL	Wahlfach Sommersemester	alle													4	5 P(T)	L)		
CVH-BA-VTP	Vertiefungsprojekt	alle													1	5 I	P		
CVH-BA-PP	Praxisphase	alle															0	15	пЪ
CVH-BA-BA	Bachelorarbeit (12 ECTS) + Kolloquium (3 ECTS)	alle															0	15	Ь
		Summe.	20	4	;	,	,	ć		•	•								

P=Prüfung, uP=unbenotete Prüfung, T=Testat 200 gewichtete, notenrelevante ECTS

		Anlage 2: St	2: Stud	ienverl	aufspl	an Bac	ndienverlaufsplan Bachelorstudiengang Angewandte Informatik - KIA	ndienga	ıng An	gewar	ndte In	forma	tik - K	IA										
1	N. C. L.		1. Sc	. Semester	F	2. Semester	ter	3. Semester	ester	4	4. Semester	-	5. Semester	ester	9.5	6. Semester	Ŀ	7. Semester	ester	8.8	8. Semester	Ŀ	Abschluss	ssnlq
Nurzei	Modumame	Modulverantworthch	SWS E	ECTS P	SMS	S ECTS	Ь	SWS ECTS	TS P	SWS	SWS ECTS	P S	SWS ECTS	S. P	SWS ECTS		P SV	SWS ECTS	S P	SWS	SWS ECTS	P S	SWS ECTS	TS P
CVH-BA-ANA1	Analysis 1	Prof. Ashfaq	4	5 P																				
CVH-BA-LALG	Lineare Algebra	Prof. Lemmen	4	5 P																				
CVH-BA-DW	Digitale Werkzeuge in Ingenieurwissenschaft und Informatik	Prof. Steinberger	4	5 T	,																			
CVH-BA-ANA2	Analysis 2	Prof. Frochte			4	2	P(T)																	
CVH-BA-BIS	Betriebliche Informationssysteme	Prof. Feldmüller			4	2	Ь																	
CVH-BA-PHI	Physik für Informatiker	Prof. H. Schmidt			4	2	T																	
CVH-BA-GINF	Grundlagen Informatik	N.N.						4 5	5 P			-												
CVH-BA-ETI	Elektrotechnische Grundlagen für Informatiker	Prof. Gerhardt						4 5	T _ 5															
CVH-BA-PM	Projektmanagement	Prof. Feldmüller						4 5	5 P															
CVH-BA-00P	Objektorientierte Programmierung	Prof. Weidauer								4	5 1	P(T)												
CVH-BA-RT	Rechnertechnik	N.N.								4	5 1	P(T)												
CVH-BA-WE	Wirtschaftsenglisch	LBA								3	3	пЪ												
CVH-BA-RV	Ringvorlesung	LBA								1	2	пЬ												
CVH-BA-BWL	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Prof. Feldmüller										_	4 5	Ь										
CVH-BA-WISE	Wissenschaftliches Schreiben & Technisches Englisch	Prof. Gerhardt											5 4	αn										
CVH-BA-DBS	Datenbanken & Datensicherheit	Prof. Gerwinski											4 5	P(T)										
CVH-BA-HP	Hardwarenahe Programmierung	Prof. Gerwinski											4 5	P(T)										
CVH-BA-INF	IT-Infrastrukturen	Prof. Rüsche											4 5	P(T)										
CVH-BA-SWP	Softwarepraxis & Vertiefungsprojekt IT	alle											1 5		1	5	Ь							
CVH-BA-DAV	Datenanalyse und Datenvisualisierung	Prof. Frochte													4	5 F	P(T)							
CVH-BA-RT	Grundlagen der Regelungstechnik	Prof. Lemmen													4	5 F	P(T)							
CVH-BA-AD	Algorithmen & Datenstrukturen	Prof. Gerwinski													4	5 F	P(T)							
CVH-BA-SE	Requirements & Software Engineering	Prof. Weidauer													4	5 F	P(T)							
CVH-BA-UG	Start-up Development	Prof. Rüsche													4	5 F	P(T)							
CVH-BA-ML	Maschinelles Lernen	Prof. Frochte			-			-				$\vdash$					7	4 5	P(T)					
CVH-BA-GRO	Grundlagen Robotik	N.N.															7	4 5	P(T)					
CVH-BA-GAT	Grundlagen der Automatisierungstechnik	Prof. Faller															7	4 5	P(T)					
CVH-BA-IND	Internet der Dinge	Prof. Rüsche															7	4 5	P(T)					
CVH-BA-AEE	Anwendungsentwurf und -entwicklung	Prof. Weidauer															7	4 5	P(T)					
CVH-BA-WAL	Wahlfach Wintersemester	alle															7	4 5	P(T)					
CVH-BA-VRO	Vertiefung Robotik	N.N.																		4	5 I	P(T)		
CVH-BA-KI	Künstliche Intelligenz	Prof. Frochte																		4	5 I	P(T)		
CVH-BA-ES	Eingebettete Systeme	Prof. Gerwinski																		4	5 1	P(T)		
CVH-BA-VAN	Verteilte Anwendungen	Prof. Weidauer																		4	5 I	P(T)		
CVH-BA-WAL	emester	alle																		4	5 I	P(T)		
CVH-BA-VTP	Vertiefungsprojekt	alle																		1	5	Ь		
CVH-BA-PP		alle																					0 1.	15 uP
CVH-BA-BA	Bachelorarbeit (12 ECTS) + Kolloquium (3 ECTS)	alle	_			_		_					_					_					0 1.	15 P
		Summe:	12	15 2	2 12	15	2	12 15	15 2	12	15	4	21 30	S	21	30	6 2	24 30	9	21	30	9	0 30	0

KITCHE ANALY II.         Assimilated through the problem of the			Alliage 3: 50						0															
Name   Particular   Particula	Kiirzel	Modulname	Modulverantwortlich		emester	H	2. Semeste	П	3. Sem	<u>.</u>	4. St	emester	, ,	5. Semest	ier	6. Seme	er	7. Se	7. Semester	8	8. Semester	H	Abs	Abschluss
Analysis of Annish State	TOTAL IN THE		Moduliver antimor them				'S ECTS		WS ECT		SWS E			S ECTS	Ь	WS ECTS	Ь	SWS ECTS	CTS P		SWS ECTS	P 5	SWS ECTS	TS P
Wiscontingingent distributions Software Algebra         Prof. Learnen         4         5         P	CVH-BA-ANA1	Analysis 1	Prof. Ashfaq	4		Ь																		
Post Sectionary Resolution Reso	CVH-BA-LALG	Lineare Algebra	Prof. Lemmen	4		Ь																		
Objective Verkezunge in Ingenieurweissenschaft und Informantik Prof. Froethere         4         5         T         Prof. Prof	CVH-BA-WISE	Wissenschaftliches Schreiben & Technisches Englisch	Prof. Gerhardt	4		ι.P																		
Anyloxide Internationesysteme         Prof. Factorities         4         5         P(T)         6         6         6         6         6         6         6         6         6         7         6         7	CVH-BA-DW	Digitale Werkzeuge in Ingenieurwissenschaft und Informatik	Prof. Steinberger	4		T																		
Restricteder         Poof of Estimatile         Poof of Estimatile         S         P         P         S         P         P         S         P         S         P         P         S         P         P         S         P         P         P         P         S         P         P         P         P         P         P         P         P         P         P<	CVH-BA-ANA2	Analysis 2	Prof. Frochte			4	2	P(T)					-											
Prof. R. Schmidter   Prof. R. Schmidt   Prof. Cerhandt	CVH-BA-BIS	Betriebliche Informationssysteme	Prof. Feldmüller			4		Ь																
Gundlege biformatik         NA         Work         A         S         P         C	CVH-BA-PHI	Physik für Informatiker	Prof. H. Schmidt			4		T							-									
Exclusionarity of the particular of the prof. Celeval of the prof. Redundation of the prof. Re	CVH-BA-GINF	Grundlagen Informatik	N.N.		-	L		H	-	┝			H		l			H		-		l		
Connolisation de Betriebswirtschaftsiehre         Prof. Fednantler         Prof. Prof. Prof. Prof. Prof. Relation         Prof. Relation         Prof. Prof. Prof. Prof. Prof. Relation         Prof. Relation         Prof. Prof. Prof. Prof. Prof. Relation	CVH-BA-ETI	Elektrotechnische Grundlagen für Informatiker	Prof. Gerhardt						4 5	Т														
Projektmentagement   Prof. Fedemuller   Projektmentagement   Prof. Fedemuller   Projektmentagement   Prof. Redemer   Projektmentagement   Prof. Redemer   Projekt   Prof. Prof. Prof. Prof. Prof. Research   Pro	CVH-BA-BWL	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Prof. Feldmüller																					
KIS-Projekt I         Balle         alle         1         5         P	CVH-BA-PM	Projektmanagement	Prof. Feldmüller																					
Objektorienteirer Programmierung         Prof. Rische         1         5         Pr.D.         6         7         8         Pr.D.         8         7         8         8         Pr.D.         8         8         9         9         8         8         9         9         8         8         9         9         9         9         8         8         9	CVH-BA-KIS1	KIS-Projekt 1	alle						1 5		1		_		-									
Riccherchedinik         N.N.         P.O. Rischer	CVH-BA-00P	Objektorientierte Programmierung	Prof. Weidauer								4		T)											
Start-up Development         Prof. Rische         Rische <th< td=""><td>CVH-BA-RT</td><td>Rechnertechnik</td><td>z</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>_</td><td>T)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></th<>	CVH-BA-RT	Rechnertechnik	z								4	_	T)											
Wirtschaftenglisch         IBA	CVH-BA-UG	Start-up Development	Prof. Rüsche								4		T)		-									
Ringvorksung         IBAA	CVH-BA-WE	Wirtschaftsenglisch	LBA								3	-	ď											
Datembaken & Datensicherheit         Poof. Gervinski         <	CVH-BA-RV	Ringvorlesung	LBA								1		Ь											
Hardwarenable Programmierung         Prof. Gerwinski         Prof. Rüsche	CVH-BA-DBS	Datenbanken & Datensicherheit	Prof. Gerwinski										4		P(T)									
Tr.Infrastrukturen   Prof. Rilsche   Prof. R	CVH-BA-HP	Hardwarenahe Programmierung	Prof. Gerwinski										4		P(T)									
Crundlagen der Automatisierung Echnik   Prof. Faller   Alle   A	CVH-BA-INF	IT-Infrastrukturen	Prof. Rüsche										4		P(T)									
KISP-Pojekt 2   Date matching that the profit of the pro	CVH-BA-GAT	Grundlagen der Automatisierungstechnik	Prof. Faller										4	5	P(T)									
Datenanalyse und Datenvisualisierung         Prof. Frochte         Prof. Frochte         Prof. Emmen         Prof. Emmen         Prof. Lemmen         Prof. Lemmen         Prof. Lemmen         Prof. Lemmen         Prof. Lemmen         Prof. Lemmen         Prof. Reduirements         Prof. Reduirements         Prof. Reduirements         Prof. Proches         Prof. Reduirements	CVH-BA-KIS2	KIS-Projekt 2	alle										1	5		1 5	Ь							
Grundlagen der Regelungstechnik         Prof. Lemmen         Prof. Lemmen         Prof. Gerwinski         4         5           Algorithnen & Datenstrukturen         Prof. Gerwinski         6         6         6         6         6         6         6         6         6         7         6         7	CVH-BA-DAV	Datenanalyse und Datenvisualisierung	Prof. Frochte														P(T)							
Algorithmen & Datenstrukturen         Prof. Gerwinski         Prof. Gerwinski         Prof. Gerwinski         4         5           Racquirements & Software Engineering         Prof. Weidauer         Prof. Rische	CVH-BA-RT	Grundlagen der Regelungstechnik	Prof. Lemmen												H		P(T)			Ц				
Requirements & Software Engineering         Prof. Weidauer         Prof. Weidauer         Prof. Rockle         4 5           Grandlagene Robotik         Internet der Dinge         Prof. Rilsche         Prof. Rilsche         Prof. Rilsche         Prof. Weidauer         Prof.	CVH-BA-AD	Algorithmen & Datenstrukturen	Prof. Gerwinski														P(T)							
Maschinelles Lernen         Prof. Frochte         Prof. Frochte         Prof. Frochte         Prof. Rochte         Pro	CVH-BA-SE	Requirements & Software Engineering	Prof. Weidauer														P(T)							
Grundlagen Robotik   N.N.     Internet der Dinge   Prof. Ritsche   Prof. Ritsche   Prof. Ritsche   Prof. Ritsche   Prof. Ritsche   Prof. Weidauer   Prof. Weidauer   Prof. Weidauer   Prof. Ritsche Intelligenz   Prof. Frochte   Prof. Froc	CVH-BA-ML	Maschinelles Lernen	Prof. Frochte															4	5 P(T)	(				
Internet der Dinge	CVH-BA-GRO	Grundlagen Robotik	N.N.															4	5 P(T)	(				
Answerdungsentwarf and -entwicklung   Prof. Weidauer     Kills-Projekt 3   Alle     Kills-Projekt 3     Kills-Pro	CVH-BA-IND	Internet der Dinge	Prof. Rüsche															4	5 P(T)	(				
KISA-Projekt 3         alle         Ann.	CVH-BA-AEE	Anwendungsentwurf und -entwicklung	Prof. Weidauer															4	5 P(T)	(_				
Vertiefung Robotik         N.N.         N.N. <td>CVH-BA-KIS3</td> <td>KIS-Projekt 3</td> <td>alle</td> <td></td> <td>1</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>Ь</td> <td></td> <td></td>	CVH-BA-KIS3	KIS-Projekt 3	alle															1	5	1	5	Ь		
Künstliche Intelligenz         Prof. Frochte         Prof. Frochte <th< td=""><td>CVH-BA-VRO</td><td>Vertiefung Robotik</td><td>N.N.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>5</td><td>P(T)</td><td></td><td></td></th<>	CVH-BA-VRO	Vertiefung Robotik	N.N.																	4	5	P(T)		
Wahlfach Sommersemester         alle         al	CVH-BA-KI	Künstliche Intelligenz	Prof. Frochte																	4	5	P(T)		
Praxisphase         alle	CVH-BA-WAL	Wahlfach Sommersemester	alle																	4	5	P(T)		
Bachelorarbeit (12 ECTS) + Kolloquium (3 ECTS)  Summe: 16 20 3 12 15 15 2 17 25 3 17 25 6 17 25 4 17 25 2 17 25 3 17 25 6 17 25 2 17 2	CVH-BA-PP	Praxisphase	alle																				0	15 uP
16         20         3         12         15         2         17         25         3         17         25         6         17         25         4         17         25	CVH-BA-BA	Bachelorarbeit (12 ECTS) + Kolloquium (3 ECTS)	alle												H					Ц			0	15 P
			Summe:	16		-		_					Н	_	-		S	17 2	25 4	13	20	4	0	30

Posmit A	Secondary M	Modul-	1. Semester	Corre	2. St	2. Semester		3. Semester	er	4. Ser.	4. Semester	5	<ol><li>Semester</li></ol>	r	6. Semester	ester	A	Abschluss	
Nurzei	Модшпате	verantwortlich	SWS ECTS	rs P	SWS ECTS		P SW	SWS ECTS	Ь	SWS ECTS	TS P	SWS	SWS ECTS	P SW	SWS ECTS	IS P	SMS	SWS ECTS	Ъ
CVH-BA-GVE	Gesellschaft, Verantwortung & Engagement	Prof. Rüsche	4 5	Ь															
CVH-BA-LALG	Lineare Algebra	Prof. Lemmen	4 5	Ь															
CVH-BA-GINF	Grundlagen Informatik	N.N.	4 5	Ь															
CVH-BA-BWL	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Prof. Feldmüller	4 5	Ь															
CVH-BA-WISE	Wissenschaftliches Schreiben & Technisches Englisch	Prof. Gerhardt	4 5	dη															
CVH-BA-DW	Digitale Werkzeuge in Ingenieurwissenschaft und Informatik Prof. Steinberger	Prof. Steinberger	4 5	L															
CVH-BA-WE	Wirtschaftsenglisch	LBA			3	3 u	пР												
CVH-BA-RV	Ringvorlesung	LBA			1	2 u	пЬ												
CVH-BA-NH	Grundlagen der Nachhaltigkeit	Prof. Breuer			4	5 P(T)	T)												
CVH-BA-00P	Objektorientierte Programmierung	Prof. Weidauer			4	5 P(T)	T)												
CVH-BA-BIS	Betriebliche Informationssysteme	Prof. Feldmüller			4	5 P	0												
CVH-BA-RT	Rechnertechnik	N.N.			4	5 P(T)	T)												
CVH-BA-DM	Dig. Methoden zum kollaborativen Arbeiten & Präsentieren	Prof. Faller			4	5 uP	P												
CVH-BA-DBS	Datenbanken & Datensicherheit	Prof. Gerwinski					4	2	P(T)										
CVH-BA-HP	Hardwarenahe Programmierung	Prof. Gerwinski					4	5	P(T)										
CVH-BA-ANA1	Analysis 1	Prof. Ashfaq					4	5	Ь										
CVH-BA-INF	IT-Infrastrukturen	Prof. Rüsche					4	5	P(T)										
CVH-BA-PM	Projektmanagement	Prof. Feldmüller					4		Ь										
CVH-BA-OPJ	Organisationsprojekt	alle					2	5	Ь										
CVH-BA-DAV	Datenanalyse und Datenvisualisierung	Prof. Frochte								4	5 P(T)	(,							
CVH-BA-CO	Controlling	Prof. Feldmüller								4	5 P								
CVH-BA-PMV	Produktmanagement & Vermarktung	Prof. Faller								4	5 P								
CVH-BA-SE	Requirements & Software Engineering	Prof. Weidauer								4	5 P(T)	(,							
CVH-BA-UG	Start-up Development	Prof. Rüsche								4	5 P(T)	(,							
CVH-BA-GPJ	Gründungsprojekt	alle								2	5 P								
CVH-BA-GAT	Grundlagen der Automatisierungstechnik	Prof. Faller										4	5 I	P(T)					
CVH-BA-BO	Betriebsorganisation & Produktionsmanagement	Prof. Faller										4		Ь					
CVH-BA-IND	Internet der Dinge	Prof. Rüsche										4		P(T)					
CVH-BA-AEE	Anwendungsentwurf und -entwicklung	Prof. Weidauer										4	5 I	P(T)					
CVH-BA-WAL	Wahlfach Wintersemester	alle										4		P(T)					
CVH-BA-PAM	Projektarbeit Management	alle										2	5	Ь					
CVH-BA-IST	IT-Servicemanagement	Prof. Rüsche												4	4 5	P(T)			
CVH-BA-VAN	Verteilte Anwendungen	Prof. Weidauer												4	4 5	P(T)	_		
CVH-BA-WINF	Vertiefung Wirtschaftsinformatik	Prof. Feldmüller												4	4 5				
CVH-BA-FV	Führung und Veränderung	Prof. Rüsche												4	4 5	P(T)			
CVH-BA-WAL	Wahlfach Sommersemester	alle												4	4 5	P(T)			
CVH-BA-PAIT	Projektarbeit IT	alle												2	2 5	Ь			
CVH-BA-PP	Praxisphase	alle															0	15	пЪ
CVH-BA-BA	Bachelorarbeit (12 ECTS) + Kolloquium (3 ECTS)	alle															0	15	Ъ
		Summe:	24 30	2	24	30 7	7 22	30	9	22 3	30 6	22	30	6 2.	22 30	9 (	0	30	

P=Prüfung, uP=unbenotete Prüfung, T=Testat 205 gewichtete, notenrelevante ECTS

		Anlage 5: Studienverlaufsplan Bachelorstudiengang Wirtschafts- und Industrieinformatik - KIS	Studie	nverla	ufspla	n Bach	elorstu	dieng	ang W	/irtsch	rafts- 1	und In	dustr	ieinfo	matik	- KIS									
	3.6. 3.1	Modul-	1. S	1. Semester	H	2. Semester	ester	3.	3. Semester	er	4. Se	4. Semester	H	5. Semester	ster	6. S	6. Semester	Ĺ	7. Semester	ter	8. Se	8. Semester	Ľ	Abschluss	SS
Nurzei	Moduname	verantwortlich	SWS E	ECTS	P S	SWS ECTS	rs P	SWS	SWS ECTS	Ь	SWS ECTS		P SW	SWS ECTS	S P	SWS ECTS		P SW	SWS ECTS	Ь	SWS ECTS	CTS P		SWS ECTS	Ь
CVH-BA-LALG	Lineare Algebra	Prof. Lemmen	4	5	Ь					T		-	L												
CVH-BA-ANA1	Analysis 1	Prof. Ashfaq	4	5	Ь																				
CVH-BA-WISE	Wissenschaftliches Schreiben & Technisches Englisch	Prof. Gerhardt	4		пЬ																				
CVH-BA-DW	Digitale Werkzeuge in Ingenieurwissenschaft und Informatik Prof. Steinberger	Prof. Steinberger	4	5	T																				
CVH-BA-WE	Wirtschaftsenglisch	LBA				3 3	Πn																		
CVH-BA-RV		LBA				1 2	dη																		
CVH-BA-NH	r Nachhaltigkeit	Prof. Breuer				4 5	P(T)	_																	
CVH-BA-DM	iven Arbeiten & Präsentieren	Prof. Faller				4 5	Πn																		
CVH-BA-HP		Prof. Gerwinski						4	5	P(T)															
CVH-BA-BWL	aftslehre	Prof. Feldmüller						4	5	Ь															
CVH-BA-GINF	Grundlagen Informatik	N.N.						4	5	Ь															
CVH-BA-KIS1	KIS-Projekt 1	alle						-	5		1	5 1	P												
CVH-BA-00P	erte Programmierung	Prof. Weidauer									4	5 P(	P(T)												
CVH-BA-BIS		Prof. Feldmüller			-						4	5 I	P												
CVH-BA-RT		N.N.									4	5 P(	P(T)												
CVH-BA-CO	Controlling	Prof. Feldmüller									4	5 I	Ь												
CVH-BA-INF	IT-Infrastrukturen	Prof. Rüsche			$\vdash$							H	4	5	P(T)										
CVH-BA-PM	Projektmanagement	Prof. Feldmüller											4	5	Ь										
CVH-BA-DBS	ensicherheit	Prof. Gerwinski											4	5	P(T)										
CVH-BA-GAT	Grundlagen der Automatisierungstechnik	Prof. Faller											4	5	P(T)										
CVH-BA-KIS2	KIS-Projekt 2	alle											1	5		1	5 I	P							
CVH-BA-DAV	Datenanalyse und Datenvisualisierung	Prof. Frochte														4	5 P(	P(T)							
CVH-BA-PMV	Produktmanagement & Vermarktung	Prof. Faller														4	5 I	P							
CVH-BA-SE	Requirements & Software Engineering	Prof. Weidauer														4	5 P(	P(T)							
CVH-BA-UG	Start-up Development	Prof. Rüsche											Н			4	5 P(	P(T)							
CVH-BA-BO	Betriebsorganisation & Produktionsmanagement	Prof. Faller											Н					4	5	Ь					
CVH-BA-IND	Internet der Dinge	Prof. Rüsche											-					4	5	P(T)					
CVH-BA-AEE	-entwicklung	Prof. Weidauer											-					4	5	P(T)					
CVH-BA-WAL	Wahlfach Wintersemester	alle																4	5	Ь					
CVH-BA-KIS3	KIS-Projekt 3	alle																1	5		1	5 P			
CVH-BA-IST	IT-Servicemanagement	Prof. Rüsche		H							H	Н	Н								4	5 P(T)	(.		
CVH-BA-VAN	Verteilte Anwendungen	Prof. Weidauer																			4	5 P(T)	0		
CVH-BA-WINF	Vertiefung Wirtschaftsinformatik	Prof. Feldmüller																			4	5 P			
CVH-BA-FV	Führung und Veränderung	Prof. Rüsche						Щ					Н								4	5 P(T)	0		
CVH-BA-PP		alle	H	H	H					H		H	H					H					0	15	ηn
CVH-BA-BA	eit (12 ECTS) + Kolloquium (3 ECTS)	alle																					0	15	Ь
		Summe:	16	20	3	12 15	4	13	20	3	17	25 :	5 17	25	4	11	25	5 13	25	4	17	25 5	0	30	

P=Prüfung, uP=unbenotete Prüfung, T=Testat 205 gewichtete, notemrelevante ECTS

N. C. J J	M. J1.	l. Se	Come			Semester	'n	Semester	ter	4.0	Selliester			o. Semester	6. Semester			AUSCII	Abschluss
Modulhame	Modulverantworthch	SWS E	ECTS P		SWS ECTS	S P	SWS	SWS ECTS	Ь	SWS ECTS	CTS P		SWS ECTS	Ь	SWS ECTS	CTS		SWS ECTS	S
Analysis 1 P	Prof. Ashfaq	4	5 P	_															
Lineare Algebra	Prof. Lemmen	4	5 P	•															Н
Grundlagen Informatik	d.N.	4	5 P	•															
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Prof. Feldmüller	4	5 P	•															
Wissenschaftliches Schreiben & Technisches Englisch	Prof. Gerhardt	4	5 ul	Ь															
rmatik	Prof. Steinberger	4	5 T																
Analysis 2 P	Prof. Frochte			4	5	P(T)													
Elektrotechnik 1	Prof. Ashfaq			4	5	Ь													
	Prof. Weidauer			4	5	P(T)													
	Prof. H. Schmidt			4	5	Ь													
lk 1	Prof. Breuer			4	5	Ь													_
	Schmidt, Ashfaq, Breuer			4	5	P(T)													
	Prof. Breuer						4	5	P(T)										-
	Prof. Gerhardt						4	5	P(T)										-
rogrammierung	Prof. Gerwinski						4	5	P(T)										-
	Prof. H. Schmidt						4	5	P(T)										
	Prof. Steinberger						4	5	P(T)										-
nt	Prof. Feldmüller						4	5	Ь										-
	Prof. Frochte									4	t	Ē							╁
	Prof. Lemmen								l	4	t	) (I							+
altungen	Prof. Gerhardt									4	5 P(	Ū							
	Prof. H. Schmidt									4	5 P(	) (I							-
Konstruktion 1	Prof. Steinberger									4		Ţ.							┢
ysteme	Prof. Gerwinski									4		(I							
Maschinelles Lernen	Prof. Frochte											4	5	P(T)					
Vertiefung Regelungstechnik	Prof. Lemmen											4	5	P(T)					۲
												4	5	P(T)					4
Grundlagen der Automatisierungstechnik	Prof. Faller											4	5	P(T)					4
Wahlfach Wintersemester	ılle											4	5	P(T)					H
	ılle											1	5		1	5	•		
Wahlfach Sommersemester	ılle														4	5 P	T)		Н
	d.N.														4	5 P	T)		
Künstliche Intelligenz	Prof. Frochte														4	5 P	T)		
erungstechnik	Prof. Faller														4	5 P	T)		-
	Prof. Lemmen														4	5 P	T)		-
Grundlagen der Fahrzeugtechnik	Prof. Breuer											4	2	P(T)					
Konstruktion 2	Prof. Steinberger											4	5	P(T)					
	Prof. Ashfaq											4	5	P(T)					$\dashv$
Komponenten	Prof. Breuer											4	5	P(T)					-
	ılle											4	5	P(T)					-
	ılle											1	5		1	2	•		
	ılle														4	5 P	T)		-
	Prof. Gerhardt							J							4		T)		4
	Prof. Steinberger														4		Œ		-
	Prof. H. Schmidt		-	+								+			4	7	(T)		-
	Prof. Ashfaq									1		1			4	Ħ	4	_	4
	ılle											1					0	15	пЪ
		4		+	4	-	4			_			+			4	+	15	$\dashv$
	Summe:		4					30	9					'n	71			39	$\dashv$
	ik chreiben & Technisches Englisch in Ingenieurwissenschaft und Informatik grammierung  oden  anmierung  ttenvisualisierung telungstechnik matisierungstechnik ester praxis mester praxis mester praxis mester praxis mester gitale Signalverarbeitung gitale Signalverarbeitung mester peaster peaste	seenschaft und Informatik ssenschaft und Informatik litungen k k k renten renten renten puium (3 ECTS)	N. N.	N.N. Senter   Prof. Feldmüller   A   5	N.N.   A 5 P Potential	N. Prof. Feldmüller	No. 1, 100   1	No. 1	N. N. Semberger	V.N.     V	N.N. Searcheful   A   5   P   P   P   P   P   P   P   P   P	NN   NN   NN   NN   NN   NN   NN   N	No. 1. calment   A   S   P   P   P   P   P   P   P   P   P	N.N. controlled   A. S. P. P.   Controlled   A. S. P. P.   Controlled   A. S. P. P.   Controlled   A. S. P.	Not Settled   Not Settled   1	Vivi coloration   Vivi coloration   A   S   P   P   P   P   P   P   P   P   P	With the control of	Note Statement   Not Stateme	Note   Note

P=Priifung, uP=unbenotete Priifung, T=Testat 215 gewichtete, notenrelevante ECTS

		Anlage 7: St	7: Studienve	rlaufsplar	udienverlaufsplan Bachelorstudiengang Mechatronische Systeme - KIA	studieng	ang Me	chatror	ische 5	ysteme	- KIA										
Viiezol	Modulnomo	Modulyonoutuon	1. Semester		Semester	3. Se	Semester	4. S	Semester	5.	5. Semester	9	6. Semester		7. Semester		8. Sem	Semester	IA.	Abschluss	
Will Zei	Modulianie	Mountverantworthen	SWS ECTS	P SWS	ECTS P	SWS E	ECTS P	SWS E	ECTS P		SWS ECTS P	SMS	ECTS	P SW	SWS ECTS	P S	SWS ECTS	S P	SWS	ECTS	Р
CVH-BA-ANA1		Prof. Ashfaq	4	Ь								-					-				
CVH-BA-LALG	Lineare Algebra Diction Worksone in Incoming and Informatile	Prof. Lemmen	4 4 C 4	74 F													-				T
CVH-BA-ANA2		Prof. Frochte	╁	4	(T)d 5								l	1							T
CVH-BA-ET1	Elektrotechnik 1	Prof. Ashfaa		4	t												-				
CVH-BA-PHY1	Physik 1	Prof. H. Schmidt		4	5 P																
CVH-BA-GINF	Grundlagen Informatik	N.N.				4	5 P														
CVH-BA-CAE		Prof. Steinberger				4	5 P(T)														
CVH-BA-PHY2	Physik 2	Prof. H. Schmidt				4	5 P(T)														7
CVH-BA-00P	tierte Programmierung	Prof. Weidauer						4	$\dashv$												
CVH-BA-ME1		Prof. Breuer						4 ,	$\dashv$	-											
CVH-BA-EXP		Schmidt, Ashtaq, Breuer				1		4	5 P(T)	4	+	1	l				1				Ţ
CVH-BA-BWL		Prof. Feldmüller								4 4	ν u	Ч é		+			+				Ī
CVH-BA-MF2	Wissenschauliches Schreiben & Technisches Englisch	Prof. Gernardt Prof. Breuer								4 4	+	UL.		+			+				
CVH-BA-ET2	ik 2	Prof Gerhardt								4	T	1 6					-				
CVH-BA-HP	ogrammierung	Prof. Gerwinski								4	1	1									
CVH-BA-PM		Prof. Feldmüller								4		Ь									
CVH-BA-DAV	Datenanalyse und Datenvisualisierung	Prof. Frochte										4	5	P(T)							Ī
CVH-BA-RT	Grundlagen der Regelungstechnik	Prof. Lemmen										4	$\vdash$	P(T)							
CVH-BA-EL	Elektronische Bauelemente & Schaltungen	Prof. Gerhardt										4		P(T)							
CVH-BA-WS	Werkstoffkunde	Prof. H. Schmidt										4	5 I	P(T)							
CVH-BA-K01	Konstruktion 1	Prof. Steinberger										4	5 I	P(T)							
CVH-BA-ES	Eingebettete Systeme	Prof. Gerwinski										4	5 I	P(T)							
CVH-BA-ML		Prof. Frochte												4	5	P(T)					
	gstechnik	Prof. Lemmen												4	5	P(T)					
CVH-BA-GRO	Grundlagen Robotik	N.N.												4	5	P(T)					
	sierungstechnik	Prof. Faller												4	5	P(T)					
CVH-BA-WAL		alle									-			4 .	5	P(T)		+			
		alle												_	c		+	+			T
	emester	alle														1	+				T
		N.N.															+	_			
CVH-BA-KI	Nunstliche Intelligenz	Prof. Frocnte														T	4 t	P(L)			
		Prof. Lemmen															+	+			
CVH-BA-GFT	agechnik	Prof. Breuer												4	5	P(T)	⊦	1			Ī
		Prof. Steinberger												4	5	P(T)	-				
ਨੂੰ CVH-BA-SIG	steme	Prof. Ashfaq												4		P(T)					
CVH-BA-VMK	Validierung mechanischer Komponenten	Prof. Breuer												4	5	P(T)					
		alle												4	5	P(T)					
		alle												1	5		1 5	Ь			J
	Wahlfach Sommersemester	alle															5 5	P(T)			J
tief CVH-BA-ST	digitale Signalverarbeitung	Prof. Gerhardt				1	-		1			1	1	1			+	+			
	Angewandte CAE	Prof. Steinberger															+	_			Ţ
CVH-BA-SYM	Systemmodellierung	Prof. H. Schmidt															5 4	_			T
CVII BA DD		Prof. Asmaq				1	+		+		ł	+	İ	+			t C	F(1)	C	+	۶
CVH-BA-PP	Praxisphase  Bachalorarbait (12 ECTS) ± Kolloquium (3 ECTS)	alle										-					1		0	CI 51	JI d
CATEDA-DA		Summer	51 61	, 13	15	12	15	12	3	2.4	30	74	30	1,0	30	v	30	٠	•	30	_
D-Driifing uD-un	D-Driifing nP-unbangtata Priifing T-Tactat	Oumme	-	1	-	-		-	_	-	4	-	-	4	_	_	_	_	•	P.	1

P=Prüfung, uP=unbenotete Prüfung, T=Testat 215 gewichtete, notenrelevante ECTS

			,							1	2	ľ	0	١,			Š		ŀ	ŀ
Kürzel	Modulname	Modulverantwortlich		er	2.		3. Semester	er	4. Semester	er	5. Semester		6. Semester	ter	7. Semester	ᅙ	× .	8. Semester	7	Abschluss
			SWS EC	ECTS P	SWS ECTS	P SW.	SWS ECTS	Ь	SWS ECTS	Ь	SWS ECTS	Ь	SWS ECTS	Ь	SWS ECTS	rs P	SWS ECTS	CLS	P SWS	S ECTS
CVH-BA-ANA1	Analysis 1	Prof. Ashfaq	4	5 P																
CVH-BA-LALG	Lineare Algebra	Prof. Lemmen	4	5 P	•															
CVH-BA-WISE	Wissenschaftliches Schreiben & Technisches Englisch	Prof. Gerhardt	4	5 uP	d.															
CVH-BA-DW	Digitale Werkzeuge in Ingenieurwissenschaft und Informatik	Prof. Steinberger	4	5 T	,															
CVH-BA-ANA2	Analysis 2	Prof. Frochte			4 5	P(T)														
CVH-BA-ET1	Elektrotechnik 1	Prof. Ashfaq			T	Ь														
CVH-BA-PHY1	Physik 1	Prof. H. Schmidt				Ь														
CVH-BA-GINF	Grundlagen Informatik	ZZ		<u> </u>		4	3	Ь											-	
CVH-BA-PHY2	Physik 2	Prof. H. Schmidt	L			4	-	PCT												
CVH-BA-CAE	Grundlagen CAE	Prof. Steinberger	L	L		4	-	P(T)												
CVH-BA-KIS1	KIS-Projekt 1	alle	L			-	-		1 5	Ь										
CVH-BA-ME1	Mechanik 1	Prof. Breuer	L	L				İ	4 5	Ы										
CVH-BA-WS	Werkstoffkunde	Prof H Schmidt						İ	2	P(T)										
CVH-BA-OOP	Objektorientierte Programmiering	Prof Weidaner	l					İ	-	P(T)										
CVH-BA-EXP	Experimentelle Methoden	Schmidt Ashfad Brener						İ	-	PCT										
CVH-RA-ME2	Mechanik 2	Prof Braner	l	1		-		İ	╁		4	D/T)			-				-	
CKIT BA ETT	El-14411-3	Poet Cotton	1	1				İ	<u> </u>	İ	+	( ) ( )		İ						
CVH-BA-E12	Elektrotechnik 2	Prof. Gernardt	1	1		$\frac{1}{1}$	Ţ	j	+	1	+	F(1)								
CVH-BA-HP	Hardwarenahe Programmierung	Prof. Gerwinski					Ī				+	P(T)								
CVH-BA-BWL	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Prof. Feldmüller					Ţ				4 5	Ь								
CVH-BA-KIS2	KIS-Projekt 2	alle									1 5		1 5	Ь						
CVH-BA-DAV	Datenanalyse und Datenvisualisierung	Prof. Frochte											4 5	P(T)						
CVH-BA-RT	Grundlagen der Regelungstechnik	Prof. Lemmen											4 5	P(T)						
CVH-BA-EL	Elektronische Bauelemente & Schaltungen	Prof. Gerhardt											4 5	P(T)						
CVH-BA-K01	Konstruktion 1	Prof. Steinberger		-									4 5	P(T)						
CVH-BA-ML	Maschinelles Lernen	Prof. Frochte													4 5	P(T)				
CVH-BA-VRT	Vertiefung Regelungstechnik	Prof. Lemmen													4 5	P(T)				
CVH-BA-GRO	Grundlagen Robotik	N.N.													4 5	P(T)				
CVH-BA-AT	Grundlagen der Automatisierungstechnik	Prof. Faller													4 5	P(T)				
CVH-BA-KIS3	KIS-Projekt 3	alle													1 5		1	5	Ь	
CVH-BA-VOR	Vertiefung Robotik	N.N.															4	5 P	P(T)	
CVH-BA-KI	Künstliche Intelligenz	Prof. Frochte															4	5 P	P(T)	
CVH-BA-VAT	Vertiefung Automatisierungstechnik	Prof. Faller															4	5 P	P(T)	
CVH-BA-AF	Automatisiertes Fahren	Prof. Lemmen															4	5 P	P(T)	
CVH-BA-GFT	Grundlagen der Fahrzeugtechnik	Prof. Breuer		-											4 5	P(T)				
-	Konstruktion 2	Prof. Steinberger													4 5	P(T)				
-	Signale und Systeme	Prof. Ashfaq													4 5	P(T)				
	Validierung mechanischer Komponenten	Prof. Breuer					J								4 5	P(T)				
_	KIS-Projekt 3	alle													1 5		1	_	Ь	
	Sensortechnik und digitale Signalverarbeitung	Prof. Gerhardt		-													4	5 P	P(T)	
CVH-BA-ACAE	Angewandte CAE	Prof. Steinberger															4	5 P	P(T)	
CVH-BA-SYM	Systemmodellierung	Prof. H. Schmidt															4	5 P	P(T)	
CVH-BA-ELA	Elektrische Antriebe	Prof. Ashfaq															4	5 P	P(T)	
CVH-BA-PP	Praxisphase	alle																	0	-
CVH-BA-BA	Bachelorarbeit (12 ECTS) + Kolloquium (3 ECTS)	alle																	0	15
		Summo.	1	30	-	•										ŀ		ļ		ł

P=Priifung, uP=unbenotete Priifung, T=Testat 215 gewichtete, notenrelevante ECTS

Letztmaliges Angebot der Prüfungen gem. Auslaufregelung für die Studiengänge Mechatronik und Informationstechnologie, Mechatronik und Produktentwicklung sowie Technische Informatik

Prüfung	SoSe 2024	WiSe 24/25 S	SoSe 2025	WiSe 25/26	SoSe 2026	WiSe 26/27	SoSe 2027	WiSe 27/28	SoSe 2028
Analysis 1	×								
CAE für Informatiker	×								
Grundlagen CAE	×								
Lineare Algebra	×								
Analysis 2		×							
Elektrotechnik 1		×							
Physik 1		×							
Elektrotechnik 2			×						
Grundlagen der Informatik			×						
Netzwerktechnik			×						
Physik 2			×						
Objektorientierte Softwareentwicklung				×					
Rechnertechnik				×					
Werkstoffe der Elektrotechnik				×					
Mechanik 1				X					
Eingebettete Systeme					×				
Hardwarenahe Programmierung					×				
Mechanik 2					×				
Projektmanagement					X				
Elektronische Bauelemente und Schaltungen						×			
Grundlagen der Regelungstechnik						×			
Softskills: wissenschaft. Schreiben & Englisch						×			
Systemanalyse und Simulation						×			
Werkstoffe des Maschinenbaus						×			
1. + 2. Wahlpflichtfach rechnerunterstütze Methoden							×		
BWL für Ingenieure und Informatiker							×		
Grundlagen der Automatisierung							×		
Grundlagen der Robotik							×		
Konstruktion 1							×		
Maschinelles Lernen und Data Mining							×		
Softwaretechnik 1							×		
Wahlmodul Wintersemester							×		

Prüfung	SoSe 2024	WiSe 24/25 SoSe 2025	SoSe 2025	WiSe 25/26	SoSe 2026	WiSe 26/27	SoSe 2027	Wise 25/26   Sose 2026   Wise 26/27   Sose 2027   Wise 27/28   Sose 2028	SoSe 2028
Algorithmen und Datenstrukturen in C/C++								×	
Automatisierungstechnik 2								×	
Elektrische Antriebe								×	
Industrial IT								×	
Intelligente Netze								×	
Konstruktion 2								×	
Sensortechnik und digitale Signalverarbeitung								×	
Softwaretechnik 2								×	
Vertiefung Robotik								×	
Wahlmodul Sommersemester								×	
Wahlpflichtfach Produktentwicklungsmanagement und								*	
Produktorganisation								<	
KIS1 (bei KIS Studierenden)				×					
KIS2 (bei KIS Studierenden)						×			
KIS3 (bei KIS Studierenden)								×	
Praxisphase (bei KIA + VZ Studierenden)									×
Bachelorarbeit (12 ECTS) + Kolloquium (3 ECTS)									×