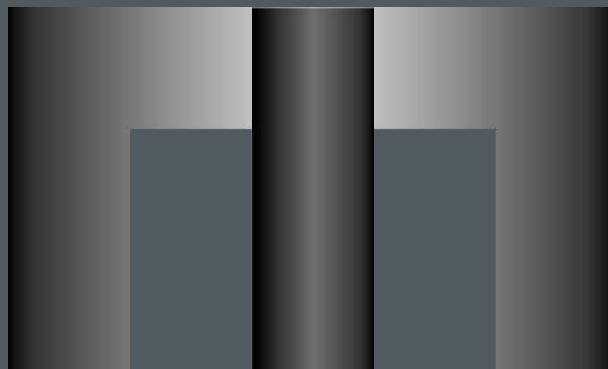


*Master-Studiengang Informatik*

# *Informationen zur Modulwahl*

STAND: 16.08.2017



## *Inhaltsverzeichnis*

Einführung.....	3
Aufbau des Master-Studiengangs.....	4
Auszug aus der Prüfungsordnung.....	5
Wählbare Module in den Modulgruppen.....	7
Ansprechpartner .....	9

## *Einführung*

Sehr geehrte Damen und Herren,

Sie sind bereits jetzt oder werden in Kürze im Master-Studiengang Informatik am CAS der DHBW eingeschrieben, oder Sie interessieren sich für diesen Studiengang?

In diesen Informationen zum Modulangebot finden Sie Antworten auf Fragen, die Sie zur Planung Ihres persönlichen Studienwegs klären müssen:

- Wie ist der Studiengang aufgebaut?
- Welche Regeln gibt es bei der Wahl der Module?
- Welche Module und Modulgruppen stehen zur Auswahl?
- Wer sind meine Ansprechpartner/-innen?

Ergänzende Informationen finden Sie zudem in den weiteren PDF-Dokumenten auf der Webseite:

- zu den jeweiligen detaillierten Modulbeschreibungen
- zur technischen Anleitung für die Modulwahl
- zu den konkreten Terminen jeder einzelnen Veranstaltung und den Klausuren

Selbstverständlich stehen Ihnen bei weiteren Fragen die Modulverantwortlichen, Standortrepräsentanten/-innen, Wissenschaftlichen Leitungen und auch die Mitarbeiter/-innen am CAS zur Verfügung. Nutzen Sie diese Möglichkeit des engen Kontakts, denn wir streben gemeinsam das gleiche Ziel an: Ihren Erfolg im Master-Studium!

Alles Gute für Ihre duale Studienzeit!

Prof. Dr. Thomas Seemann

Dekan Technik CAS

## Aufbau des Master-Studiengangs

Die drei Kernmodule vertiefen die zentralen Gebiete der Informatik. Jedes Modul wird mit 5 ECTS-Punkten bewertet und im ersten Studienjahr unterrichtet. Jeder Studierende entscheidet sich für eine der drei Studienrichtungen, die aus je drei Modulen zu je 5 ECTS-Punkten bestehen. Darüber hinaus wählen die Studierenden vier Module aus anderen Modulgruppen der Informatik und eine Veranstaltung aus dem Modul Fachübergreifende Kompetenzen. Parallel zum zweiten und dritten Semester ist eine Studienarbeit vorgesehen (10 ECTS-Punkte), welche insbesondere die Thematik der gewählten Studienrichtung anhand eines eigenständig zu bearbeitenden Projekts vertiefen soll. Abgeschlossen wird das Studium durch eine Masterthesis, die mit 25 ECTS-Punkten bewertet wird. Sie ist im Unternehmen als integriertes Projekt durchzuführen.

KERNMODULE	STUDIENRICHTUNG <i>(3 Module aus Studienrichtung und 4 Module frei wählbar)</i>	WAHLMODULE	MASTERTHESIS
Forschungsmethoden und Innovationen <i>5 ECTS-Punkte</i>	Knowledge & Information Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wissensmanagement-Modelle und Strategien</li> <li>– Dokumentenmanagement und Geschäftsprozesse</li> <li>– Advanced Data Mining und Web Mining</li> <li>– Semantic Web &amp; Internet der Dinge</li> </ul>	Masterthesis
Systementwicklung und Architektur <i>5 ECTS-Punkte</i>			
Angewandte Mathematik <i>5 ECTS-Punkte</i>	IT Service Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>– IT Service Management</li> <li>– Betrieb von Rechenzentren</li> <li>– Enterprise Architecture</li> <li>– IT-Sicherheit</li> </ul>	
Studienarbeit <i>10 ECTS-Punkte</i>			
Fachübergreifende Kompetenzen <i>5 ECTS-Punkte</i>	unabhängige Wahlmodule (Auszug aus dem Angebot): Moderne Interaktive Systeme, Maschinelles Lernen & Computational Intelligence, Intelligente Agenten und Multiagentensysteme, Agile Prozessmodelle, International Project Management & Intercultural Competence.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mobile Computing</li> <li>– Verteilte Systeme</li> <li>– Social Software</li> <li>– Kommunikationssysteme</li> </ul>	
<i>30 ECTS-Punkte</i>			
			<i>25 ECTS-Punkte</i>
	<i>35 ECTS-Punkte</i>		

Die Grafik fasst die Bestimmungen der Prüfungsordnung zusammen, die im folgenden Abschnitt wiedergegeben sind

# Auszug aus der Studien- und Prüfungsordnung

Version für Studierende mit Studienbeginn ab 2015

## § 21 Studienbereich Technik

(1) Im Studienbereich Technik werden in allen Studiengängen folgende Module absolviert:

Modulgruppe	Module
X.1 Fachübergreifende Kompetenzen	„Fachübergreifende Kompetenzen“ oder „Systematische Kompetenzentwicklung“
X.2 Kernmodule Technik	Studienarbeit Masterarbeit

(2) Für alle Module im Studienbereich Technik mit Ausnahme von Projektarbeit, Studienarbeit und Masterarbeit werden jeweils 5 ECTS-Kreditpunkte vergeben.

(3) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit im Studienbereich Technik beträgt sechs Monate.

## § 21d Studiengang Informatik

(1) Der Studiengang „Informatik“ gliedert sich in die Studienrichtungen:

- Knowledge & Information Management
- IT Service Management
- Computing & Communications

(2) Im Studiengang „Informatik“ verleiht die Hochschule nach erfolgreichem Abschluss den akademischen Grad „Master of Science“ (M.Sc.).

(3) Zusätzlich zu § 21 Absatz 1 werden Module absolviert, die zu folgenden Modulgruppen gehören:

- IV.1 Kernmodule Informatik
- IV.2 Studienrichtungsmodule Knowledge & Information Management
- IV.3 Studienrichtungsmodule IT Service Management
- IV.4 Studienrichtungsmodule Computing & Communications
- IV.5 Wahlmodule Informatik
- IV.6 Wahlmodule Informatik Nebenfach

(4) Der Studienplan gliedert sich in Module nach folgender Tabelle:

Modul oder Modulbereich	Anzahl der Module	Benotete Prüfungs- leistungen	Unbenotete Prüfungslei- stungen	ECTS- KP
<b>IV.1 Kernmodule Informatik</b>				
Forschungsmethoden und Innovation	1	1	0	5
Angewandte Mathematik	1	1	0	5
Systementwicklung und Architektur	1	1	0	5
Studienarbeit	1	1	0	10
Masterarbeit	1	1	0	25
<b>Weitere Module</b>				
3 Studienrichtungsmodule aus einer der Modulgruppen* IV.2 „Knowledge & Information Management“ <i>oder</i> IV.3 „IT Service Management“ <i>oder</i> IV.4 „Computing & Communications“	3	3	0	15
Insgesamt 2 Module aus IV.2 „Knowledge & Information Management“ <i>und/oder</i> IV.3 „IT Service Management“ <i>und/oder</i> IV.4 „Computing & Communications“ <i>und/oder</i> IV.5 „Wahlmodule Informatik“	2	2	0	10
1 Modul aus IV.2 „Knowledge & Information Management“ <i>oder</i> IV.3 „IT Service Management“ <i>oder</i> IV.4 „Computing & Communications“ <i>oder</i> IV.5 „Wahlmodule Informatik“ <i>oder</i> IV.6 „Wahlmodule Informatik Nebenfach“***	1	1	0	5
1 Modul aus IV.6 „Wahlmodule Informatik Nebenfach“	1	1	0	5
1 Modul aus X.1 „Fachübergreifende Kompetenzen“***	1	0	1	5

\* Die zu absolvierenden Module richten sich nach der Studienrichtung

\*\* Bei Belegen der Module „International Project Management & Intercultural Competence“ und „Personalführung und Personalentwicklung“ aus dem Bereich IV.6 kann anstelle des Moduls aus X.1 auch ein weiteres Modul der Bereiche IV.1-IV.6 gewählt werden.

(5) Die Zulassungsvoraussetzungen für die Masterarbeit sind erfüllt, wenn Module im Umfang von mindestens 35 ECTS-Kreditpunkten sowie die Studienarbeit erfolgreich abgeschlossen wurden.

## Wählbare Module in den Modulgruppen

### Master-Studiengang Informatik

Nummer	Bezeichnung	Modulverantwortliche(r)
<b>IV.01</b>	<b>Kernmodule Informatik</b>	
TM40101	Forschungsmethoden und Innovation	Dirk Reichardt
TM40102	Angewandte Mathematik	Tobias Straub
TM40103	Systementwicklung und Architektur	Holger Hofmann
<b>IV.02</b>	<b>Studienrichtungsmodule Knowledge &amp; Information Management</b>	
TM40201	Wissensmanagement-Modelle und -Strategien	Marc Kuhn
TM40202	Dokumentenmanagement und Geschäftsprozesse	Rainer Hoch
TM40203	Advanced Data Mining und Web Mining	Dirk Reichardt
TM40204	Semantic Web & Internet der Dinge	Dirk Reichardt
<b>IV.03</b>	<b>Studienrichtungsmodule IT Service Management</b>	
TM40301	IT Service Management	Marcus Vogt
TM40302	Betrieb von Rechenzentren	Thomas Kessel
TM40303	Enterprise Architecture	Marcus Vogt
TM40304	IT-Sicherheit	Tobias Straub
<b>IV.04</b>	<b>Studienrichtungsmodule Computing &amp; Communications</b>	
TM40401	Mobile Computing	Hans Weghorn
TM40402	Verteilte Systeme	Hans Weghorn
TM40403	Social Software	Michael Bächle
TM40404	Kommunikationssysteme	Stephan Rupp
<b>IV.05</b>	<b>Wahlmodule Informatik</b>	
TM20602	Energieinformationstechnik	Stephan Rupp
TM40501	Intelligente Agenten und Multiagentensysteme	Dirk Reichardt
TM40502	Advanced Algorithms	Tobias Straub
TM40503	Einsatz funktionaler Programmiersprachen	Martin Plümicke
TM40504	Agile Prozessmodelle	Eckhart Hanser
TM40505	Moderne Interaktive Systeme	Dirk Reichardt
TM40506	Advanced Software Engineering	Holger Hofmann
TM40507	Maschinelles Lernen und Computational Intelligence	Dirk Reichardt
WM20008	Enterprise Software Infrastructure	
WM20011	Advanced Data Management	
WM20018	Data Science & Big Data	
WM20020	Internet of Things	Dennis Pfisterer

<b>Nummer</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Modulverantwortliche(r)</b>
<b>IV.06</b>	<b>Wahlmodule Informatik Nebenfach</b>	
TM10212	Innovationssprünge mit Bionik	Florian Simons
TM30207	Personalführung und -management	Thomas Seemann
TM30211	International Business	Georg Fehling
TM40601	International Project Management and Intercultural Competence	Carmen Winter
TM40602	Wertorientiertes Management	Friedrich Trautwein
W2M10804	Design Thinking	Markus Rathgeb
W2M10805	User Centered Design	
W2M10807	Mobile Media I	Andreas Judt
W2M10810	Mobile Media II	Andreas Judt
WM20002	IT Project & Project Portfolio Management	Marcus Vogt
WM20003	Business Process Management & Modeling	Rainer Hoch
WM20004	Business Process Analytics, Simulation, & Mining	Rainer Hoch
WM20006	Integrierte Informationsverarbeitung	Thomas Kessel
WM20015	Information Security Management	Tobias Straub



## *Ansprechpartner*

### **Wissenschaftliche Leitung**

#### **Modulwahl, Modul-Umwahl, Studienberatung**

**Prof. Dr. Dirk M. Reichardt**, DHBW Stuttgart

Telefon: +49 711 . 1849 - 4538

E-Mail: [dirk.reichardt@cas.dhbw.de](mailto:dirk.reichardt@cas.dhbw.de)

**Prof. Dr. Tobias Straub**, DHBW Stuttgart

Telefon: +49 711 . 1849 - 4569

E-Mail: [tobias.straub@cas.dhbw.de](mailto:tobias.straub@cas.dhbw.de)

### **Studierendensekretariat CAS**

#### **Krankmeldungen, Veranstaltungsunterlagen, Termine/Räume, Klausuren, Noten, Studiengebühren**

**Kirsten Kurz**, DHBW CAS Heilbronn

Telefon: +49 7131 . 3898 - 185

E-Mail: [kirsten.kurz@cas.dhbw.de](mailto:kirsten.kurz@cas.dhbw.de)

### **IT-Support CAS**

#### **DUALIS, Moodle, E-Mail, elektronische Zeitschriften, Datenbanken**

E-Mail: [support@cas.dhbw.de](mailto:support@cas.dhbw.de)

### **Modulverantwortliche**

#### **Inhaltliche Anforderungen (bei Wahl von Modulen aus anderen Studiengängen),**

#### **Modulbeschreibungen, Literaturempfehlungen**

Professorinnen und Professoren an den Studienakademien der DHBW,  
siehe Liste „Wählbare Module in den Modulgruppen“

### **Studiengangsmanager**

#### **Weiterführende Fragen zum Studienbetrieb, Moodle**

**Sebastian Grell**, DHBW CAS Heilbronn

Telefon: +49 7131 . 3898 - 161

E-Mail: [sebastian.grell@cas.dhbw.de](mailto:sebastian.grell@cas.dhbw.de)

### **Dekan Technik CAS**

#### **Grundsätzliche Fragen, Gremien**

**Prof. Dr. Thomas Seemann**, DHBW CAS Heilbronn

Telefon: +49 7131 . 3898 - 260

E-Mail: [thomas.seemann@cas.dhbw.de](mailto:thomas.seemann@cas.dhbw.de)