

Nachstehende Studien- und Prüfungsordnung  
wurde geprüft und in der 376. Sitzung des Senats  
am 21.02.2018 verabschiedet.

Nur diese Studien- und Prüfungsordnung ist daher  
verbindlich!

Prof. Dr. Ulrich Brecht  
Prorektor Studium und Lehre

# Studien- und Prüfungsordnung

## B. Besonderer Teil

### §63

## Bachelor-Studiengang Angewandte Informatik (AI)

### SPO1 (2018)

#### (1) Studienaufbau

##### **a) Gesamtumfang**

Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt zwischen 137 und 143 Semesterwochenstunden und führt zum Erwerb von 210 ECTS. Der Workload pro 1 ECTS-Punkt beträgt 30 Zeitstunden und damit 900 Zeitstunden pro Semester. Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester.

##### **b) Gliederung**

Die für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflichtbereich und die zugehörigen Prüfungs- und Prüfungsvorleistungen gliedern sich in das Grundstudium (Abs. 2.), die Pflichtveranstaltungen im Hauptstudium (Abs. 3.) sowie eine zu wählende Vertiefungsrichtung (Abs. 4.) und die Wahlpflichtfächer (Abs. 5.) im Hauptstudium. Dabei sind die Lehrveranstaltungen einzelnen Modulen zugeordnet und mit ECTS-Punkten versehen.

##### **c) Unterrichtssprache**

Die Veranstaltungen finden – vorbehaltlich der Regelung in § 3 Abs. 5 – grundsätzlich in deutscher Sprache statt.

## (2) Grundstudium

### a) Veranstaltungen des Grundstudiums

Die Veranstaltungen des Grundstudiums sind in der nachfolgenden Tabelle 1 wiedergegeben.

Tabelle 1: Grundstudium

Sem.	Lehrveranstaltung					Prüfungsleistung		Prüfungsvorleistung		ECTS
	EDV-Nr.	Modul-Nr	Bezeichnung	Art	SWS	Art	Dauer in Min.	Art	Dauer in Min.	
<b>1</b>	<b>173000</b>	<b>AI1</b>	<b>Kommunikation und Arbeitstechniken</b>							
	173001	AI1.1	Arbeitstechniken	S	2	LA				3
	173002	AI1.2	Englisch für IT	S	4	LA				3
	173003	AI1.3	Grundlagen betriebswirtschaftlicher Prozesse	V/Ü	4	LA				4
	<b>173010</b>	<b>AI2</b>	<b>Medieninformatik</b>							
	173011	AI2.1	Multimediatechnologie	V/Ü	2	LKBK	60			2
	<b>173020</b>	<b>AI3</b>	<b>Einführung in die Programmierung</b>							
	173021	AI3.1	Programmieren 1	V/Ü	6	LA				8
	<b>173030</b>	<b>AI4</b>	<b>Grundlagen der Informatik</b>							
	173031	AI4.1	Rechnernetze	V/L	2	LKBK	60			3
	<b>173040</b>	<b>AI5</b>	<b>Grundlagen des Software Engineering</b>							
	173041	AI5.1	Software Engineering 1	V/Ü	4			SA		4
		<b>V</b>	<b>Lehrveranstaltungen der Vertiefungsrichtungen</b>		2	LA				3
<b>Summe</b>					<b>26</b>	<b>7</b>		<b>1</b>		<b>30</b>
Sem.	Lehrveranstaltung					Prüfungsleistung		Prüfungsvorleistung		ECTS
	EDV-Nr.	Modul-Nr	Bezeichnung	Art	SWS	Art	Dauer in Min.	Art	Dauer in Min.	
<b>2</b>	<b>173000</b>	<b>AI1</b>	<b>Kommunikation &amp; Arbeitstechniken</b>							
	173004	AI1.4	Recht in der IT	V	2	LA				2
	<b>173010</b>	<b>AI2</b>	<b>Medieninformatik</b>							
	173012	AI2.2	Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion	V/L	2	LK	60			3
	<b>173020</b>	<b>AI3</b>	<b>Einführung in die Programmierung</b>							
	173022	AI3.2	Programmieren 2	V/L	4	LA				6
	<b>173030</b>	<b>AI4</b>	<b>Grundlagen der Informatik</b>							
	173032	AI4.2	Mathematische Grundlagen der Informatik 1	V/Ü	4	LK	90			5
	173033	AI4.3	Technische Informatik	V/L	2	LKBK	60			2
	173034	AI4.4	Algorithmen und Datenstrukturen	V/Ü	4			SA		5
	<b>173040</b>	<b>AI5</b>	<b>Grundlagen des Software Engineering</b>							
	173042	AI5.2	Software Engineering 2	V/Ü	2	LK	120			2
	173043	AI5.3	Software Engineering Ergänzungen	V/Ü	2			SA		2
		<b>V</b>	<b>Lehrveranstaltungen der Vertiefungsrichtungen</b>		2	LA				3
<b>Summe</b>					<b>24</b>	<b>7</b>		<b>2</b>		<b>30</b>
<b>Summe Grundstudium</b>					<b>50</b>	<b>14</b>		<b>3</b>		<b>60</b>

## b) Modulprüfungen im Grundstudium

Die Modulprüfungen des Grundstudiums sind in nachstehender Tabelle 2 wiedergegeben.

Tabelle 2: Modulprüfungen der Bachelorvorprüfung, Gewichte der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen und Modulnoten

Prüfungsleistung		Prüfungsvorleistung		Gewicht der Note der Prüfungsleistung	Gewicht der Modulnote für die Note nach § 22
Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung		
<b>173000 Kommunikation und Arbeitstechniken (Modul AI1)</b>					
173001	AI1.1 Arbeitstechniken			3	12
173002	AI1.2 Englisch für IT			3	
173003	AI1.3 Grundlagen betriebswirtschaftlicher Prozesse			4	
173004	AI1.4 Recht in der IT			2	
<b>173010 Medieninformatik (Modul AI2)</b>					
173011	AI2.1 Multimediatechnologie			2	5
173012	AI2.2 Grundlagen der Mensch-Computer Interaktion			3	
<b>173020 Einführung in die Programmierung (Modul AI3)</b>					
173021	AI3.1 Programmieren 1			8	14
173022	AI3.2 Programmieren 2			6	
<b>173030 Grundlagen der Informatik (Modul AI4)</b>					
173031	AI4.1 Rechnernetze			3	15
173032	AI4.2 Mathematische Grundlagen der Informatik 1			5	
173033	AI4.3 Technische Informatik			2	
		173034	AI4.4 Algorithmen und Datenstrukturen		
<b>173040 Grundlagen des Software Engineering (Modul AI5)</b>					
		173041	AI5.1 Software Engineering 1		8
173042	AI5.2 Software Engineering 2			2	
		173043	AI5.3 Software Engineering Ergänzungen		
<b>Vertiefungsrichtung gemäß Wahl nach Abschnitten 4.1-4.3 (Modul V)</b>					
	Prüfungsleistung gemäß Wahl nach Abschnitten 4.1-4.3			Gewichtung nach ECTS gemäß Abschnitten 4.2, 4.3	6

## c) Bachelorvorprüfung

Das Zeugnis der Bachelorvorprüfung enthält die Modulnoten aller in Tabelle 2 aufgeführten Modulprüfungen. Die Modulnote der Modulprüfung ist das gewogene arithmetische Mittel aus den Noten der Prüfungsleistungen in den zur jeweiligen Modulprüfung gehörenden Lehrveranstaltungen. Dabei wird die Note einer Prüfungsleistung mit den in der Tabelle 2 aufgeführten Gewichten gewichtet. Die Gesamtnote der Bachelorvorprüfung wird aus dem gewogenen arithmetischen Mittel der Modulnoten gebildet, wobei für die einzelnen Noten die Gewichte in der Tabelle 2 (rechte Spalte), festgelegt sind. Alle Prüfungsvorleistungen des Grundstudiums müssen bis zur Ausstellung des Zeugnisses über die Bachelorvorprüfung gemäß § 22 erbracht worden sein.

### (3) Hauptstudium

#### a) Veranstaltungen des Hauptstudiums

Die Veranstaltungen des Hauptstudiums sind in der nachfolgenden Tabelle 3 wiedergegeben.

Tabelle 3: Hauptstudium

Sem.	Lehrveranstaltung					Prüfungsleistung		Prüfungsvorleistung		ECTS
	EDV-Nr.	Modul-Nr.	Bezeichnung	Art	SWS	Art	Dauer in Min.	Art	Dauer in Min.	
<b>3</b>	<b>173050</b>	<b>A16</b>	<b>Grundlagen der Informatik 2</b>							
	173051	A16.1	Mathematische Grundlagen der Informatik 2	V/L	4	LK	90			5
	173052	A16.2	Angewandte Kryptographie	V/L	2	LK	60			2
	<b>173060</b>	<b>A17</b>	<b>Praktische Informatik</b>							
	173061	A17.1	Betriebssysteme	V/Ü	2	LK	90			2
	173062	A17.2	Datenbanken 1	V/L	4	LA				5
	<b>173070</b>	<b>A18</b>	<b>Software-Projektmanagement</b>							
	173071	A18.1	Projektmanagement	V/L	2			SA		2
	173072	A18.2	Tools des SW Engineering	V/L	2			SA		2
	<b>173080</b>	<b>A19</b>	<b>Labor für Softwareentwicklung 1</b>							
	173081	A19.1	Software-Labor	V/L	6	LA				9
		<b>V</b>	<b>Lehrveranstaltungen der Vertiefungsrichtungen</b>		2	LA				3
<b>Summe</b>					<b>24</b>	<b>6</b>		<b>2</b>		<b>30</b>
<b>4</b>	<b>173050</b>	<b>A16</b>	<b>Grundlagen der Informatik 2</b>							
	173053	A16.3	Theoretische Informatik	V/L	4	LK	90			5
	<b>173060</b>	<b>A17</b>	<b>Praktische Informatik</b>							
	173063	A17.3	Datenbanken 2	V/Ü	2	LA				3
	173064	A17.4	Verteilte Systeme	V/Ü	2	LK	90			2
	<b>173070</b>	<b>A18</b>	<b>Software-Projektmanagement</b>							
	173073	A18.3	Software Engineering komplexer Systeme	V/Ü	4	LK	90			4
	<b>173090</b>	<b>A110</b>	<b>Labor für Softwareentwicklung 2</b>							
	173091	A110.1	Labor für Software-Projekte und Project Skills	L	8	LA				11
		<b>V</b>	<b>Lehrveranstaltungen der Vertiefungsrichtungen</b>		2	LA				3
	<b>173110</b>	<b>WE</b>	<b>Erweiterung Anwendungen</b>							
			Wahlfach/-fächer gemäß Abschnitt 4.4	V/L	2	L				2
<b>Summe</b>					<b>24</b>	<b>7</b>				<b>30</b>
<b>5</b>	<b>173119</b>	<b>P</b>	<b>Praktisches Studiensemester und Praktikantenkolloquium</b>	<b>S</b>	<b>2</b>			SA		<b>30</b>
<b>Summe</b>					<b>2</b>			<b>1</b>		<b>30</b>
<b>6</b>	<b>173100</b>	<b>A111</b>	<b>Gesellschaftliche Aspekte der IT</b>							
	173101	A111.1	Informationssicherheit	V/L	2	LK	60			3
	<b>173110</b>	<b>WE</b>	<b>Erweiterung Anwendungen</b>							
			Wahlfach/-fächer gemäß Abschnitt 4.4	V/L	8..11	2..5 L				11
		<b>B</b>	<b>Bachelor Thesis und Kolloquium</b>							
	173111	B1	Studium Generale	V/Ü	4			2 S...		4
		<b>V</b>	<b>Lehrveranstaltungen der Vertiefungsrichtungen</b>		8	LA				10..12
<b>Summe</b>					<b>22..25</b>	<b>4..7</b>		<b>2 S...</b>		<b>28..30</b>
<b>7</b>	<b>173100</b>	<b>A111</b>	<b>Gesellschaftliche Aspekte der IT</b>							
	173102	A111.2	IT und Gesellschaft	V/L	2	LK	60			2
	<b>173190</b>	<b>WV</b>	<b>Vertiefung Angewandte Informatik</b>							
			Wahlfach/-fächer gemäß Abschnitt 4.4	V/L	7..10	2..4 L				10
		<b>V</b>	<b>Lehrveranstaltungen der Vertiefungsrichtungen</b>		4	LA				6..8
		<b>B</b>	<b>Bachelor Thesis und Kolloquium</b>							
	173112	B2	Bachelor Thesis			(1PB)				10
	173113	B3	Bachelorkolloquium	S	2			SR		2
<b>Summe</b>					<b>15..18</b>	<b>4..6</b>		<b>1</b>		<b>30..32</b>

<b>Summe Hauptstudium</b>		<b>87..93</b>	<b>21..26</b>		<b>5</b>		<b>150</b>
<b>Summe Gesamt</b>		<b>137..143</b>	<b>35..40</b>		<b>8</b>		<b>210</b>

## b) Modulprüfungen im Hauptstudium

Die Modulprüfungen der Bachelorprüfung, die zugehörigen Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen sowie die Gewichte der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen und der Modulnoten sowie der Bachelor Thesis ergeben sich aus Tabelle 4.

Tabelle 4: Modulprüfungen der Bachelorprüfung, Gewichtung der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen und Modulnoten

Prüfungsleistung		Prüfungsvorleistung		Gewicht der Note der Prüfungsleistung	Gewicht der Modulnote für die Note nach § 22
Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung		
<b>173050 Grundlagen der Informatik 2 (Modul AI6)</b>					
173051	A16.1 Mathematische Grundlagen der Informatik 2			5	12
173052	A16.2 Angewandte Kryptographie			2	
173053	A16.3 Theoretische Informatik			5	
<b>173060 Praktische Informatik (Modul AI7)</b>					
173061	A17.1 Betriebssysteme			2	12
173062	A17.2 Datenbanken 1			5	
173063	A17.3 Datenbanken 2			3	
173064	A17.4 Verteilte Systeme			2	
<b>173070 Software-Projektmanagement (Modul AI8)</b>					
		173071	A18.1 Projektmanagement		8
		173072	A18.2 Tools des SW Engineering		
173073	A18.3 Software Engineering komplexer Systeme			4	
<b>173080 Labor für Softwareentwicklung 1 (Modul AI9)</b>					
173081	A19.1 Software-Labor				9
<b>173090 Labor für Softwareentwicklung 2 (Modul AI10)</b>					
173091	AI10.1 Labor für Softwareprojekte und Project Skills				11
<b>173100 Gesellschaftliche Aspekte der IT (Modul AI11)</b>					
173101	AI11.1 Informationssicherheit			3	5
173102	AI11.2 IT und Gesellschaft			2	
<b>173110 Erweiterung Anwendungen (Modul WE)</b>					
	Prüfungsleistung gemäß Wahl nach Abschnitt 4.4			Gewichtung nach ECTS gemäß Abschnitt 4.4	13
<b>173190 Vertiefung Angewandte Informatik (Modul WV)</b>					
	Prüfungsleistung gemäß Wahl nach Abschnitt 4.4			Gewichtung nach ECTS gemäß Abschnitt 4.4	10
<b>Vertiefungsrichtung gemäß Wahl nach Abschnitten 4.1-4.3 (Modul V)</b>					
	Prüfungsleistung gemäß Wahl nach Abschnitten 4.1-4.3			Gewichtung nach ECTS gemäß Abschnitten 4.2, 4.3	24
<b>Bachelor Thesis und Kolloquium (Modul B)</b>					
		173111	B1 Studium Generale		
173112	B2 Bachelor Thesis			1	16

		173113	B3 Bachelorkolloquium		
				<b>Summe:</b>	<b>120</b>

### c) Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an einem Modul

Zulassungsvoraussetzung für bestimmte Modulprüfungen sind in Tabelle 5 aufgeführt. Alle anderen Prüfungsvorleistungen des Hauptstudiums müssen bis zur Ausstellung des Bachelorzeugnisses erbracht werden.

Tabelle 5: Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an bestimmten Modulen

Modulprüfung		Zulassungsvoraussetzung	
EDV-Nr.	Bezeichnung	EDV-Nr.	Bezeichnung
173187	Moderation und Gesprächsführung in der IT	173119	P Praktisches Studiensemester und Praktikantenkolloquium
173112	B2 Bachelor Thesis	173119	P Praktisches Studiensemester und Praktikantenkolloquium

### d) Praktisches Studiensemester

Die Voraussetzungen zur Anrechnung des praktischen Studiensemesters und die für die Anrechnung zuständige Stelle sind im Allgemeinen Teil dieser Studien- und Prüfungsordnung (§§ 4, 7 Abs. 2) geregelt.

Im praktischen Studiensemester sollen die Studierenden ihr bisher erarbeitetes Wissen in einer begleiteten Praxisphase anwenden. Darüber hinaus sollen praktische Erfahrungen für die im Laufe des Studiums zu wählende Vertiefungsrichtung und/oder die Bachelor Thesis gewonnen werden. Die Studierenden sollen selbstständig und mitverantwortlich unter Berücksichtigung der betrieblichen Gegebenheiten ingenieurmäßig arbeiten. Dabei sind insbesondere auch wirtschaftliche, planerische und ethische Aspekte zu berücksichtigen.

### e) Bachelorprüfung

Das Bachelorzeugnis enthält die Modulnoten aller in Tabelle 4 aufgeführten Modulprüfungen und der Bachelor Thesis. Die Modulnote der Modulprüfung ist das gewogene arithmetische Mittel aus den Noten der Prüfungsleistungen in den zur jeweiligen Modulprüfung gehörenden Lehrveranstaltungen. Dabei wird die Note einer Prüfungsleistung mit den in Tabelle 4 enthaltenen Gewichten gewichtet. Die Gesamtnote des Bachelorzeugnisses wird aus dem gewogenen arithmetischen Mittel der Modulnoten und der Note der Bachelor Thesis gebildet, wobei für die einzelnen Noten die Gewichte in Tabelle 4 (rechte Spalte) festgelegt sind.

## (4) Besondere Studieninhalte

### a) Vertiefungsrichtungen (Schwerpunkte)

Der Studiengang AI bietet zwei Vertiefungsrichtungen an:

- **Psychologie und Informatik**
- **Mobile Computing**

Eine Vertiefungsrichtung umfasst 30 ECTS-Punkte. Die Studierenden im Studiengang Angewandte Informatik müssen eine der Vertiefungsrichtungen wählen.

### b) Vertiefung Psychologie und Informatik

Die Vertiefungsfächer bei der Wahl des Schwerpunktes Psychologie und Informatik ergeben sich aus der folgenden Tabelle 6:

SPO1 Angewandte Informatik (Bachelor)

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Heß

Senatsentscheid vom 21.02.2018, redaktionelle Änderung 05.02.2020

erstellt am 31.01.2018

Seite 6 von 9

Tabelle 6: Vertiefungsfächer des Schwerpunktes Psychologie und Informatik

Semester	Lehrveranstaltung					Prüfungsleistung		Prüfungsvorleistung		ECTS
	EDV-Nr.	Modul-Nr	Bezeichnung	Art	SWS	Art	Dauer in Min.	Art	Dauer in Min.	
<b>1</b>	<b>173120</b>	<b>VPI1</b>	<b>Grundlagen von Psychologie und Informatik</b>							
	173121	VPI1.1	Grundlagen von Psychologie in der Informatik	V/Ü	2	LA				3
<b>Summe 1. Semester</b>					<b>2</b>	<b>1</b>				<b>3</b>
<b>2</b>	<b>173120</b>	<b>VPI1</b>	<b>Grundlagen von Psychologie und Informatik</b>							
	173122	VPI1.2	Grundlagen empirischer Forschung 1	V/Ü	2	LA				3
<b>Summe 2. Semester</b>					<b>2</b>	<b>1</b>				<b>3</b>
<b>3</b>	<b>173130</b>	<b>VPI2</b>	<b>Psychologie und Informatik 1</b>							
	173131	VPI2.1	Grundlagen empirischer Forschung 2	V/Ü	2	LA				3
<b>Summe 3. Semester</b>					<b>2</b>	<b>1</b>				<b>3</b>
<b>4</b>	<b>173130</b>	<b>VPI2</b>	<b>Psychologie und Informatik 1</b>							
	173132	VPI2.2	Social Media	V/Ü	2	LA				3
<b>Summe 4. Semester</b>					<b>2</b>	<b>1</b>				<b>3</b>
<b>6</b>	<b>173140</b>	<b>VPI3</b>	<b>Psychologie und Informatik 2</b>							
	173141	VPI3.1	Forschungs- und Anwendungsgebiete Psychologie	V/Ü	4	LA				6
	173142	VPI3.2	Sozial- und Medienpsychologie	V/Ü	4	LA				6
<b>Summe 6. Semester</b>					<b>8</b>	<b>2</b>				<b>12</b>
<b>7</b>	<b>173150</b>	<b>VPI4</b>	<b>Psychologie und Informatik 3</b>							
	173151	VPI4.1	Org.-, Arbeits-, Personalpsychologie	V/Ü	4	LA				6
<b>Summe 7. Semester</b>					<b>4</b>	<b>1</b>				<b>6</b>
<b>Summe Vertiefung</b>						<b>20</b>	<b>7</b>			<b>30</b>

### c) Vertiefung Mobile Computing

Die Vertiefungsfächer bei der Wahl des Schwerpunktes Mobile Computing ergeben sich aus der folgenden Tabelle 7:

Tabelle 7: Vertiefungsfächer des Schwerpunktes Mobile Computing

Semester	Lehrveranstaltung					Prüfungsleistung		Prüfungsvorleistung		ECTS
	EDV-Nr.	Modul-Nr	Bezeichnung	Art	Umfang in SWS	Art	Dauer in Min.	Art	Dauer in Min.	
<b>1</b>	<b>173160</b>	<b>VMC1</b>	<b>Grundlagen Mobile Computing</b>							
	173161	VMC1.1	Grundlagen mobiler Lebenswelten	V/Ü	2	LA				3
<b>Summe 1. Semester</b>					<b>2</b>	<b>1</b>				<b>3</b>
<b>2</b>	<b>173160</b>	<b>VMC1</b>	<b>Grundlagen Mobile Computing</b>							
	173162	VMC1.2	Grundlagen der Sensorik	V/Ü	2	LK	60			3
<b>Summe 2. Semester</b>					<b>2</b>	<b>1</b>				<b>3</b>
<b>3</b>	<b>173170</b>	<b>VMC2</b>	<b>Mobile Computing 1</b>							
	173171	VMC2.1	Grundlagen der Visualisierung	V/Ü	2	LA				3
<b>Summe 3. Semester</b>					<b>2</b>	<b>1</b>				<b>3</b>
<b>4</b>	<b>173170</b>	<b>VMC2</b>	<b>Mobile Computing 1</b>							
	173172	VMC2.2	Parallele Programmierung	V/Ü	2	LK	60			3
<b>Summe 4. Semester</b>					<b>2</b>	<b>1</b>				<b>3</b>
<b>6</b>	<b>173180</b>	<b>VMC3</b>	<b>Mobile Computing 2</b>							
	173181	VMC3.1	Mobile Devices	V/Ü	4	LK	90			4
	173182	VMC3.2	Mobile Applications	V/Ü	2	LA				4
	173183	VMC3.3	Mobility Project Concepts	V/L	2			SA		2



<b>Summe 6. Semester</b>				<b>8</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>173184</b>	<b>VMC4</b>	<b>Mobile Computing 3</b>				
	173185	VMC4.1	Mobility Project Lab	V/L	4	LA	8
<b>Summe 7. Semester</b>				<b>4</b>	<b>1</b>		<b>8</b>
<b>Summe Vertiefung</b>				<b>20</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>30</b>

## d) Wahlpflichtfächer

### 1.) Erweiterung in Anwendungsfeldern

Die Studierenden wählen zur Erfüllung der Prüfungsleistung „**173110 Erweiterung Anwendungen**“ im vierten bis sechsten Semester Wahlpflichtfächer aus der nachfolgenden Tabelle 8 mit einem Gesamtumfang von 13 ECTS-Punkten. Es können auch Fächer aus jeder Vertiefungsrichtung eines Bachelor-Studiengangs der Fakultät für Informatik, die der Prüfungsausschuss als sinnvoll identifiziert und beschlossen hat, als Wahlpflichtfächer belegt werden. Die Teilnahme an Wahlpflichtfächern kann aus Kapazitätsgründen begrenzt werden.

Der Katalog an Wahlpflichtfächern kann durch den Prüfungsausschuss durch solche aktuelle Lehrangebote ergänzt werden, die die Kompetenzziele des Studiengangs berücksichtigen und der Stufe 6 des Deutschen Qualifikationsrahmens entsprechen.

Tabelle 8: Wahlpflichtfächer der Prüfungsleistung „173110 Erweiterung Anwendungen“ bzw. „173190 Vertiefung Angewandte Informatik“

Lehrveranstaltung				Prüfungsleistung		ECTS
EDV-Nr.	Bezeichnung	Art	Umfang in SWS	Art	Dauer in Min.	
171159	Rechnerstrukturen	V	2	LK	60	2
171169	Grundlagen der Medizinischen Signalverarbeitung	V	2	LK	45	2
171170	Grundlagen der Medizinische Bildverarbeitung	V	2	LK	45	2
171179	Informationsmanagement	V/Ü	2	LK	50	3
171180	Krankenhausinformationssysteme	V	2	LK	50	3
171181	Betrieb der Krankenhaus-IT-Abteilung	V	2	LK	50	3
171186	Telemedizin	V	2	LK	50	3
173192	Aktuelle Themen der Angewandten Informatik	V/S	2	LA		3
173193	Ausgewählte Kapitel des Mobile Computing Vorlesung	V/S	2	LK	60	3
173194	Ausgewählte Kapitel des Mobile Computing Projektlabor	Ü/L	2	LA		6
173195	Ausgewählte Kapitel menschzentrierter Softwareentwicklung Vorlesung	V/S	2	LK	60	3
173196	Ausgewählte Kapitel menschzentrierter Softwareentwicklung Projektlabor	Ü/L	2	LA		6
173197	Aktuelle Themen der IT-Sicherheit	S	2	LA		3
173198	Innovative Interaktionstechnologien	S	4	LA		6
261726	Weiterführende Programmiersprachen	V/Ü	4	LA		4
261764	Simulation	V	4	LA		6
261773	Moderation und Gesprächsführung in der IT	S	4	LA		4
261806	Spieleentwicklung	V	4	LA		6
261807	Ausgewählte Kapitel des Games Engineering	S	4	LA		6
261829	Projektstudien Business-Informationssysteme	S	4	LA		6
261846	Moderne verteilte Systeme	S	4	LA		4
261864	Ausgewählte Kapitel des Software Engineering	S	4	LA		4
261865	Navigation und Ortung	V	2	LA		3
261896	Mathematische Modellierung	V	4	LA		6
261898	Maschinelles Lernen und Mustererkennung	V	2	LK	90	3

### 2.) Vertiefung der Kenntnisse in Angewandter Informatik

Die Studierenden wählen zur Erfüllung der Prüfungsleistung „**173190 Vertiefung Angewandte Informatik**“ im siebten Semester Wahlpflichtfächer aus der obenstehenden Tabelle 8 mit einem Gesamtumfang von 10 ECTS-Punkten. Es können auch Fächer aus jeder Vertiefungsrichtung eines

Bachelor-Studiengangs der Fakultät für Informatik, die der Prüfungsausschuss als sinnvoll identifiziert und beschlossen hat, als Wahlpflichtfächer belegt werden. Die Teilnahme an Wahlpflichtfächern kann aus Kapazitätsgründen begrenzt werden. Der Katalog an Wahlpflichtfächern kann durch den Prüfungsausschuss durch solche aktuelle Lehrangebote ergänzt werden, die die Kompetenzziele des Studiengangs berücksichtigen und der Stufe 6 des Deutschen Qualifikationsrahmens entsprechen.

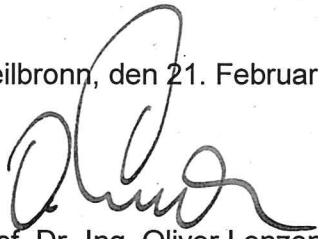
### **e) Ergänzungsfächer (Studium Generale)**

Der Nachweis der Prüfungsvorleistung „173113 Studium Generale“ geschieht durch die Teilnahme an außercurricularen Veranstaltungen im Umfang von 4 ECTS-Punkten, die von der Hochschule Heilbronn und/oder von kooperierenden Institutionen angeboten werden. Die Art der Prüfungsvorleistung wird den Studierenden rechtzeitig entsprechend § 3 Abs. 4 Satz 2 bekannt gegeben. Über die Anrechenbarkeit entscheidet im Zweifel der zuständige Prüfungsausschuss. Der Nachweis über den erfolgreichen Besuch ist spätestens vor Ausstellung des Bachelorzeugnisses vorzulegen.

### **(5) Inkrafttreten und Übergangsregelung**

Diese Änderung der Studien- und Prüfungsordnung 1 für den Studiengang Angewandte Informatik tritt mit Wirkung zum 1. März 2018 in Kraft. Sie gilt auch für die seither nach SPO 1 Studierenden.

Heilbronn, den 21. Februar 2018



Prof. Dr.-Ing. Oliver Lenzen

Rektor

Die Prüfungsordnung wird hiermit, gemäß Bekanntmachungssatzung der Hochschule Heilbronn vom 28. Juni 2017, öffentlich bekannt gemacht.

Heilbronn, 23. Februar 2018

Für das Prorektorat Studium und Lehre

Prof. Dr. Ulrich Brecht

