

Curriculum

für das Bachelorstudium

Angewandte Informatik

Kennzahl: L 033 511

Datum des Inkrafttretens:

1. Oktober 2012

1. Änderung: Mitteilungsblatt 07.06.2017, 19. Stück, Nr. 123.1, gültig ab 01.10.2017

Curriculum für das Bachelorstudium

Angewandte Informatik

Inhaltsverzeichnis

§ 1	Allgemeines	- 3 -
§ 2	Qualifikationsprofil	- 3 -
§ 3	Zulassungsvoraussetzungen.....	- 4 -
§ 4	Akademischer Grad.....	- 5 -
§ 5	Aufbau und Gliederung des Studiums.....	- 5 -
§ 6	Studieneingangs- und Orientierungsphase	- 7 -
§ 7	Auslandsstudien/Mobilität.....	- 8 -
§ 8	Lehrveranstaltungsarten	- 8 -
§ 9	Lehrveranstaltungen der Pflichtfächer	- 9 -
§ 10	Gebundene Wahlfächer.....	- 10 -
§ 11	Freie Wahlfächer	- 13 -
§ 12	Lehrveranstaltungen mit beschränkter Zahl von Teilnehmerinnen und Teilnehmern	- 14 -
§ 13	Bachelorarbeit.....	- 14 -
§ 14	Verwendung von anderen Sprachen als Deutsch	- 14 -
§ 15	Prüfungsordnung.....	- 15 -
§ 16	In-Kraft-Treten	- 15 -
§ 17	Übergangsbestimmungen.....	- 15 -
ANHANG A: Äquivalenztabelle für Anrechnungen der Pflichtfächer (§ 9) des Curriculums Bachelorstudium <i>Angewandte Informatik</i> (2017) aus dem Curriculum Bachelorstudium <i>Angewandte Informatik</i> (2012)		- 17 -
ANHANG B: Äquivalenztabelle für Anrechnungen der Spezialisierungsfächer (§ 10) des Curriculums Bachelorstudium <i>Angewandte Informatik</i> (2017) aus dem Curriculum Bachelorstudium <i>Angewandte Informatik</i> (2012)		- 19 -
ANHANG C: Unverbindlicher empfohlener Studienverlauf zu Orientierungs- und Planungszwecken		- 20 -

§ 1 Allgemeines

- (1) Der Umfang des Bachelorstudiums *Angewandte Informatik* beträgt 180 ECTS-Anrechnungspunkte (ECTS-AP). Dies entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von 6 Semestern. Das Bachelorstudium *Angewandte Informatik* ist gemäß § 54 Abs. 1 Universitätsgesetz 2002 (im Folgenden: UG) der Gruppe der ingenieurwissenschaftlichen Studien zugeordnet.
- (2) Das Arbeitspensum für die einzelne Studienleistung wird in ECTS-AP angegeben, wobei das Arbeitspensum eines Jahres 1500 Echtstunden zu betragen hat und diesem Arbeitspensum 60 ECTS-AP zugeteilt werden (§ 51 Abs. 2 Z. 26 UG). Das Arbeitspensum umfasst den Selbststudienanteil und die Semesterstunden/Kontaktstunden, inkl. der Teilnahme am Beurteilungsverfahren.

§ 2 Qualifikationsprofil

Das Qualifikationsprofil beschreibt die wissenschaftlichen und berufsvorbildenden Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen, die Studierende durch die Absolvierung des Studiums erwerben, in Form von intendierten Lernergebnissen sowie die zentralen Lehrinhalte des Studiums und Berufs- und Tätigkeitsfelder, für die das Studium qualifiziert bzw. auf die das Studium vorbereitet.

- (1) **Ausgangssituation:** Schwerpunkt des Informatik-Bachelorstudiums an der Universität Klagenfurt ist die *Angewandte Informatik*. Ziel ist die Befähigung der Absolventinnen und Absolventen zur qualitativ hochwertigen Entwicklung von computerunterstützten Problemlösungen, zum effizienten und effektiven Management des Problemlösungsprozesses sowie zur Gestaltung des nutzbringenden Einsatzes von Lösungen, basierend auf Methoden und Techniken der Informatik. Dies erfordert vor allem fundierte Kenntnisse und Fähigkeiten im Fachgebiet der Informatik und Grundkenntnisse von wirtschaftlichen Zusammenhängen, aber auch profundes Wissen über mögliche Anwendungsfelder. Softwaresysteme werden in der Informatik in den meisten Fällen in Organisationen erarbeitet und in soziale Systeme eingebettet. Zusätzlich sind daher Methoden-, Sozial- und Individualkompetenzen für erfolgreiche Realisierung, Einführung und gewinnbringenden Einsatz von Informatiksystemen notwendig.
- (2) **Zu erwerbende Qualifikationen:** Aus der Ausgangssituation ergeben sich vier wichtige Kompetenzfelder, in denen das Bachelorstudium *Angewandte Informatik* Studierenden Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt: 1) Fachkompetenzen in der Informatik, 2) Anwendungskompetenzen, 3) Individual- und Teamkompetenzen, und 4) Problemlösungskompetenzen. Im folgendem werden die zu erwerbenden Kenntnisse und Fähigkeiten in Form von Lernergebnissen für jedes Kompetenzfeld beschrieben:
 - *Fachkompetenzen in der Informatik:* Durch einen breiten Kanon an Fächern erwerben Studierende grundlegende Kenntnisse und praktische Fertigkeiten in der Angewandten Informatik, Softwareentwicklung, Mathematik und Theoretischen Informatik, und Technischen Informatik, um informationsverarbeitende Systeme zu entwerfen, zu implementieren, und zu testen. Diese Kenntnisse und Fertigkeiten können in dem Spezialisierungsfach *Softwareentwicklung* weiter vertieft werden.

- *Anwendungskompetenzen*: Durch die Wahl eines der Spezialisierungsfächer *Human-Centered Computing*, *Medieninformatik*, *Natural Language Processing* oder *Wirtschaftsinformatik* lernen die Studierenden ein Anwendungsgebiet ihrer Wahl einfürend kennen. Je nach Wahl des Spezialisierungsfaches sind Studierende in der Lage grundlegende Konzepte und Methoden des gewählten Anwendungsfaches zu erläutern und entsprechende Methoden und Werkzeuge nutzbringend für den Entwurf und die Implementierung zur Lösung von Anwendungsproblemen einzusetzen. Anwendungskompetenzen können sich durch die Wahl eines der Spezialisierungsfächer *Mathematik und Statistik* oder *Informationstechnik* auch in den technisch orientierten „Schwesterdisziplinen“ entwickeln.
 - *Individual- und Teamkompetenzen*: Für den beruflichen Erfolg der Absolventinnen und Absolventen sind neben fundierten fachlichen Kenntnissen Individual- und Sozialkompetenzen von entscheidender Bedeutung. Die gewonnenen Kenntnisse und Kompetenzen ermöglichen Studierenden, Informationen zu recherchieren und in wissenschaftliche Arbeiten aufzuarbeiten, in Teams effizient zu arbeiten und zu kommunizieren, Teams zu führen, sowie sich selbst zu organisieren und fortlaufend weiterzubilden. Der Beherrschung der englischen Sprache kommt besondere Bedeutung zu, und Absolventinnen und Absolventen der Informatik sind in der Lage wissenschaftliche Arbeiten in englischer Sprache zu verfassen sowie in englischer Sprache zu kommunizieren. Hierfür werden zusätzlich Auslandsaufenthalte empfohlen. Gender-Wissen und Gender-Kompetenzen können durch Lehrveranstaltungen aus dem Wahlfachstudium *Gender Studies* erworben werden (§ 10).
 - *Problemlösungskompetenzen*: Insbesondere durch Übungen und Projektarbeiten (darunter das *Softwarepraktikum* und die zugeordnete *Bachelorarbeit*) erwerben und erproben die Studierenden Kompetenzen, auch größere Probleme zu analysieren und durch den Einsatz von Methoden und Werkzeugen der Informatik Lösungen zu erarbeiten und umzusetzen, d. h. auch größere Software- und Informationssysteme zu entwerfen, zu implementieren und zu testen. Diese Kompetenzen werden auch mit Bezug zur Praxis erworben, entweder durch Einbeziehung von Lehrenden aus der Praxis (Wirtschaft oder öffentliche Verwaltung) oder von Problemstellungen aus der Wirtschaft im *Softwarepraktikum*.
- (3) **Berufs- und Tätigkeitsfelder**: Die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums *Angewandte Informatik* sind Informatik-Fachkräfte, die in kleinen, mittleren und großen Unternehmen und Institutionen einfache und komplexe Softwareentwicklungsprojekte selbständig wie auch in Abstimmung mit Auftraggebern im Team spezifizieren, planen, durchführen, leiten, und evaluieren können. Sie können als Softwarearchitekten, Softwareentwickler, Softwaretester, wie auch als Manager von derartigen Projekten eingesetzt werden.

§ 3 Zulassungsvoraussetzungen

Es gelten die Bestimmungen des UG betreffend die Zulassung zum Bachelorstudium.

§ 4 Akademischer Grad

Absolventinnen und Absolventen dieses Bachelorstudiums wird der akademische Grad „Bachelor“ mit dem Zusatz „of Science“ (abgekürzt: „BSc“) verliehen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

§ 5 Aufbau und Gliederung des Studiums

Tabelle 1. Aufbau des Bachelorstudiums *Angewandte Informatik*

<i>Fach</i>	<i>Fachbezeichnung</i>	<i>Intendierte Lernergebnisse</i>	<i>ECTS-AP</i>
<i>Pflichtfächer</i>	Grundlagen der Angewandten Informatik	Studierende sind in der Lage: - die grundlegenden Konzepte und Begrifflichkeiten der Informatik, deren Geschichte und Einteilung zu erläutern. - einfache strukturierte und objekt-basierte Programme mit Hilfe von Entwicklungswerkzeugen zu entwerfen und zu implementieren.	30
	Grundlagen der Softwareentwicklung	Studierende sind in der Lage: - Programme und Softwaresysteme gemäß einem Entwicklungsprozess zu planen, zu entwerfen, zu implementieren, zu testen und zu vermessen. - die grundlegenden Konzepte von logikbasierten Wissensrepräsentationen und Sprachen zu erläutern sowie diese Konzepte zu implementieren.	24
	Mathematik und Theoretische Grundlagen	Studierende sind in der Lage: - die mathematischen Grundlagen in Analysis, Lineare Algebra, Stochastik, diskrete Mathematik und Optimierung zu erklären und auf Problemstellungen in der Informatik anzuwenden. - die theoretischen Konzepte von Maschinen, Automaten und kontextfreien Sprachen in der Informatik zu erläutern und in Beispielen anzuwenden.	28
	Technische Grundlagen und Systemsoftware	Studierende sind in der Lage: - die Komponenten, Organisation und Arbeitsweise moderner Rechner und Netzwerke zu erläutern und in Beispielen zu implementieren. - Risiken und Bedrohungen moderner IT-Systeme zu erläutern sowie grundlegende Methoden anzuwenden, um diese Bedrohungen abzuwenden.	24

	Kompetenzerweiterung	Studierende sind in der Lage: - allgemeine und kürzere wissenschaftliche Ausarbeitungen in englischer Sprache zu verfassen und zu präsentieren. - grundlegende Zusammenhänge in den Bereichen Gender und Technik, Management von Teams, oder Recht in der Informatik zu erläutern.	11
	Bachelorabschluss	Studierende sind in der Lage: - eine Aufgabe nach den Regeln fundiertem ingenieurwissenschaftlichen Arbeitens zu definieren, zu planen, durchzuführen, zu dokumentieren und zu präsentieren.	18
Gebundene Wahlfächer (Wahl <u>eines</u> der angegebenen Spezialisierungsfächer)	Human-Centered Computing	Studierende sind in der Lage: - grundlegende Konzepte für die Verarbeitung von Sprachen und das Design von Benutzerschnittstellen zu erläutern. - Benutzerschnittstellen sowie Werkzeuge zur Verarbeitung von Texten zu entwerfen und zu implementieren. - wahlweise entweder die psychologische Wahrnehmung von Benutzerschnittstellen oder die konstitutive Bedeutung von Wissenschaft und Technik für die Gesellschaft unter Berücksichtigung von Gender zu erläutern und zu diskutieren.	36
	Informationstechnik	Studierende sind in der Lage: - einfache, aber nicht triviale verteilte Systeme und digitale Schaltungen zu entwerfen und zu implementieren. - Systeme mit Hilfe von kombinatorischer und sequentieller Logik, wie auch Simulation zu analysieren. - grundlegende Konzepte der Bildverarbeitung zu erläutern und anhand von Beispielen zu implementieren.	
	Mathematik und Statistik	Studierende sind in der Lage: - mathematische Konzepte der Algebra, Stochastik, Numerik und Algorithmen- und Komplexitätstheorie zu erläutern. - die mathematischen Konzepte auf Problemstellungen in der Informatik anzuwenden.	
	Medieninformatik	Studierende sind in der Lage: - Methoden der künstlichen Intelligenz und wissensbasierter Systeme zu erläutern und	

		zur Lösung von allgemeinen Problemen anzuwenden. - die grundlegenden Konzepte von interaktiven Multimedia-Anwendungen zu erläutern und diese für die Implementierung von kleineren Multimedia-Anwendungen anzuwenden. - die Grundbegriffe der Medien- und Kommunikationswissenschaft zu erläutern und in den Berufs- und Praxisfeldern der Medienbranche zu reflektieren.	
	Natural Language Processing	Studierende sind in der Lage: - grundlegende Konzepte von natürlichen Sprachen und Methoden für deren Analyse zu erläutern - Methoden und Werkzeuge zur Analyse und Verarbeitung von Texten zu entwerfen und zu implementieren.	
	Softwareentwicklung	Studierende sind in der Lage: - Methoden der formalen Spezifikation und Verifikation von Softwaresystemen zu erläutern und in kleineren Beispielen anzuwenden - einfache, aber nicht triviale verteilte Systeme zu entwerfen und zu implementieren - grundlegende Konzepte der Finanzierung und des Controllings von Softwareprojekten zu erläutern sowie diese auf praktische Beispiele anzuwenden.	
	Wirtschaftsinformatik	Studierende sind in der Lage: - grundlegende und weiterführende Konzepte der Finanzierung und des Controllings von Softwareprojekten zu erläutern und diese auf praktische Beispiele anzuwenden. - Konzepte der Kostenrechnung und Bilanzierung in Unternehmen zu erläutern und auf konkrete Beispiele anzuwenden	
Freie Wahlfächer	Freie Wahlfächer	Studierende erwerben individuell gewählte weitere Kompetenzen.	9
			Summe: 180

§ 6 Studieneingangs- und Orientierungsphase

Die Studieneingangs- und Orientierungsphase gemäß § 66 UG vermittelt der oder dem Studierenden einen Überblick über die wesentlichen Inhalte des Studiums und dessen weiteren Verlauf und schafft eine sachliche Entscheidungsgrundlage für die persönliche Beurteilung

ihrer oder seiner Studienwahl. Im Bachelorstudium Angewandte Informatik besteht die Studieneingangs- und Orientierungsphase aus den Vorlesungen „Einführung in die Informatik I“ und „Einführung in die strukturierte und objektbasierte Programmierung I“ sowie den Übungen „Einführung in die Informatik I“ und „Einführung in die strukturierte und objektbasierte Programmierung I“ und umfasst 8 ECTS-AP. Vor der vollständigen Absolvierung der Studieneingangs- und Orientierungsphase dürfen gemäß Satzung B § 14 Abs. 7 weiterführende Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 22 ECTS-AP absolviert werden.

§ 7 Auslandsstudien/Mobilität

Ein Auslandsstudienaufenthalt von mindestens einem Semester Dauer wird grundsätzlich empfohlen. Es ist jedoch empfehlenswert, ein solches Auslandsstudium erst nach Abschluss der bis zum vierten Semester vorgesehenen Pflichtfächer zu absolvieren. Es wird ferner empfohlen, einen „Vorausbescheid“ gemäß § 78 Abs. 5 UG vor Antritt eines Auslandsstudienaufenthaltes bei der Studienprogrammleiterin bzw. dem Studienprogrammleiter einzuholen.

§ 8 Lehrveranstaltungsarten

- (1) Vorlesungen (VO) sind Lehrveranstaltungen, bei denen die Wissensvermittlung durch Vortrag der Lehrenden erfolgt. Die Prüfung findet in einem einzigen (schriftlichen und/oder mündlichen) Prüfungsakt statt.
- (2) Prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen sind Lehrveranstaltungen, in denen die Beurteilung nicht in einem einzigen Prüfungsakt erfolgt, sondern auf Grund von schriftlichen und/oder mündlichen Beiträgen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer während der Lehrveranstaltung oder – bei schriftlichen Arbeiten oder Projekten (Bachelorarbeiten, Seminararbeiten oder Arbeiten vergleichbaren Aufwands) – bis zum Ende des auf die Abhaltung der Lehrveranstaltung folgenden Semesters. Prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen sind:
 - a) Kurs (KS): Kurse sind Lehrveranstaltungen, in denen die Studierenden die Lehrinhalte gemeinsam mit den Lehrenden erfahrungs- und anwendungsorientiert bearbeiten. Kurse vermitteln und vertiefen insbesondere Fähigkeiten zur Lösung konkreter Aufgaben.
 - b) Vorlesung mit Kurs (VC)/Vorlesung mit Übungen (VU): Eine derartige Lehrveranstaltung setzt sich aus einem Vorlesungsteil und einem Kursteil bzw. aus einem Vorlesungsteil und einem Übungsteil zusammen, die didaktisch eng miteinander verknüpft sind und gemeinsam beurteilt werden.
 - c) Übung (UE): Übungen sind Lehrveranstaltungen, in denen zur Vertiefung des Lehrstoffs der zugehörigen Vorlesung konkrete Aufgaben und Projekte bearbeitet werden.
 - d) Praktikum (PR): Praktika dienen, ergänzend zur wissenschaftlichen Ausbildung und Berufsvorbildung, den praktisch-beruflichen Zielen des Studiums. Es werden angewandte Forschungs- oder Entwicklungsarbeiten (ein „Projekt“) unter Berücksichtigung aller notwendigen Arbeitsschritte durchgeführt, vorzugsweise in Teamarbeit. Die Abfassung einer schriftlichen Arbeit zur Dokumentation des Projektverlaufs und der Projektergebnisse ist inhärenter Bestandteil eines Praktikums.

- e) Seminar (SE): Seminare dienen der Reflexion und Diskussion spezieller wissenschaftlicher Probleme und/oder Arbeiten. Studierende leisten eigene mündliche und schriftliche Beiträge, wobei die schriftliche Arbeit formal und inhaltlich einen wissenschaftlichen Charakter aufweisen muss.

§ 9 Lehrveranstaltungen der Pflichtfächer

Pflichtfächer sind die das Studium kennzeichnenden Fächer, über die Prüfungen abzulegen sind. Sie sind in Tabelle 2 angegeben. Die angeführten Semesterstunden (SSt.) sind als Empfehlungen für die Lehrveranstaltungsplanung und -durchführung zu verstehen, der Semesterverlauf (Empf. Sem.) als Empfehlungen für die Studierenden für die Absolvierung der Lehrveranstaltungen.

Tabelle 2: Pflichtfächer und zugeordnete Lehrveranstaltungen (LVen)

Pflichtfachbezeichnung	LV-Bezeichnung	SSt. u.LV-Art	ECTS-AP	Empf. Sem.
1. Grundlagen der Angewandten Informatik	1.1 Einführung in die Informatik I (LVen der STEOP, siehe § 6)	1VO + 1UE	1 + 3	1
	1.2 Einführung in die Informatik II	1VO + 1UE	1 + 1	1
	1.3 Einführung in die strukturierte und objektbasierte Programmierung I (LVen der STEOP, siehe § 6)	1VO + 1UE	1 + 3	1
	1.4 Einführung in die strukturierte und objektbasierte Programmierung II	1VO + 1UE	1 + 1	1
	1.5 Objektorientierte Modellierung und Implementierung	2VO + 2UE	2 + 4	2
	1.6 Datenbanken	2VO + 2UE	2 + 4	2
	1.7 Algorithmen und Datenstrukturen	2VO + 2UE	2 + 4	2
			Summe: 30	
2. Grundlagen der Softwareentwicklung	2.1 Interaktive Systeme I	1VO + 1UE	1 + 2	3
	2.2 Software Engineering I	2VO + 2UE	2 + 4	3
	2.3 Web-Technologien	1VO + 2UE	1 + 4	4
	2.4 Software Engineering II	2VO + 1UE	2 + 2	4
	2.5 Logik	2VC	2	4
	2.6 Logische Programmierung	2VC	4	4
			Summe: 24	
3. Mathematik und Theoretische Grundlagen	3.1 Analysis für Informatik	2.5VO + 1UE	3 + 2	2
	3.2 Lineare Algebra für Informatik und Informationstechnik	2.5VO + 1UE	3 + 2	2
	3.3 Elementare Diskrete Mathematik	2VU	3	1
	3.4 Einführung in die Theoretische Informatik	2VO + 2UE	2 + 4	3
	3.5 Stochastik 1	3VU	4.5	3
	3.6 Lineare Optimierung	2VO + 1UE	2.5 + 2	3

			Summe: 28	
4. Technische Grundlagen und Systemsoftware	4.1 Rechnerorganisation	2VO + 2UE	2 + 4	3
	4.2 Betriebssysteme	2VO + 2UE	2 + 4	4
	4.3 Rechnernetze und Netzwerkprogrammierung	2VO + 2UE	2 + 4	5
	4.4 Systemsicherheit	2VO + 2UE	2 + 4	6
			Summe:24	
5. Kompetenzerweiterung	5.1 English for Computing	2VC	2	1
	5.2 Presentation and Communication	1VC	2	2
	5.3 Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	1VC	1	1
	5.4 Wahl von zwei der folgenden Lehrveranstaltungen: - 5.4.1 LV aus dem Wahlfachstudium <i>Feministische Wissenschaft/Gender Studies</i> , vorzugsweise aus dem Modul <i>Gender und Technik</i> - 5.4.2 Effektives Management und Teamarbeit - 5.4.3 Organisationspsychologie <u>oder</u> Organisationssoziologie - 5.4.4 Grundbegriffe des öffentlichen und privaten Rechts - 5.4.5 Grundzüge des Rechts der Datenverarbeitung		6	1-4
			Summe:11	
6. Bachelorabschluss	6.1 Seminar aus Angewandte Informatik	2SE	4	5
	6.2 Softwarepraktikum	7PR	10	5, 6
	6.3 Bachelorarbeit im Rahmen des Softwarepraktikums		4	5, 6
			Summe: 18	

§ 10 Gebundene Wahlfächer

- (1) Gebundene Wahlfächer sind jene Fächer, die die Studierenden aus den vom Curriculum vorgegebenen Fächern auswählen können. Es sind insgesamt 36 ECTS-AP an gebundenen Wahlfächern zu absolvieren.
- (2) Die gebundenen Wahlfächer dienen der Vertiefung der Kenntnisse, Methoden und Fähigkeiten in einem zu wählenden Gebiet und werden daher als *Spezialisierungsfächer* verstanden und bezeichnet. Es ist eines der in Tabelle 3 angegebenen Spezialisierungsfächer zu wählen und alle dazu angeführten Lehrveranstaltungen sind zu absolvieren.
- (3) Das gewählte Spezialisierungsfach ist im Bachelorzeugnis als solches zu benennen.
- (4) Die angeführten Semesterstunden (SSt.) sind als Empfehlungen für die Lehrveranstaltungsplanung und -durchführung zu verstehen, der Semesterverlauf (Empf. Sem.) als Empfehlungen für die Studierenden für die Absolvierung der Lehrveranstaltungen.

Tabelle 3: Gebundene Wahlfächer (Spezialisierungsfächer) und zugeordnete LVen

Bezeichnung des Spezialisierungsfaches	LV-Bezeichnung	SSt. u. LV-Art	ECTS-AP	Empf. Sem.	
1. Human-Centered Computing (im Folgenden: HCC)	1.1 Gestaltungstechnische Grundlagen des HCC	2VC	3	3	
	1.2 Methodische Grundlagen des HCC	2VC	3	4	
	1.3 Interaktive Systeme II	2VC	3	4	
	1.4 App Development	2VC	3	5	
	1.5 Computer Games	2VC	3	6	
	1.6 Einführung in Natural Language Processing	2VC	3	3	
	1.7 Morphosyntax und Parserbau	2VC	3	5	
	Wahl eines der beiden folgenden Module:				
	<u>1.8 Psychologie für HCC</u>				
		- 1.8.1 Allgemeine Psychologie A	2VO	4	1, 3
	- 1.8.2 Proseminar Allgemeine Psychologie: Wahrnehmung und Aufmerksamkeit	2PS	4	3-6	
	- 1.8.3 Statistik 1	2VO	4	3	
	- 1.8.4 Einführung in die psychologischen Forschungsmethoden: Grundlagen und Designs	2VP	3	3	
<u>oder</u>					
<u>1.9 Gender Studies und Technikfolgenabschätzung</u>					
	- 1.9.1 LVen aus dem Wahlfachstudium <i>Feministische Wissenschaft/Gender Studies</i> , vorzugsweise aus dem Modul <i>Gender und Technik</i>		12	1-6	
	- 1.9.2 Technikfolgenabschätzung	2VC	3	4	
			Summe: 36		
2. Informatik	2.1 Verteilte Systeme	2VO + 2UE	2 + 4	6	
	2.2 Entwurf digitaler Schaltungen	2VO + 2KS	3 + 3	2	
	2.3 Systemtheorie	2VO + 2KS	3 + 3	3	
	2.4 Digitale Signalverarbeitung	2VO + 2KS	3 + 3	4	
	2.5 Grundlagen und Methoden der Simulationstechnik, mit Grundlagenlabor	2VC + 2KS	3 + 3	4	
	2.6 Bildverarbeitung	2VC + 2KS	3 + 3	5	
			Summe: 36		
3. Mathematik und Statistik	3.1 Algorithmen und Komplexitätstheorie	2VO + 2UE	2 + 4	5	
	3.2 Algebraische Strukturen	3VO + 1UE	4 + 2	3	

	3.3 Kombinatorische Strukturen	3VO + 1UE	4 + 2	3
	3.4 Numerik 1	3VO + 1UE	4 + 2	4
	3.5 Mathematische Statistik	2VO + 1UE	3 + 2	5
	3.6 Stochastik 2	2VU	3	6
	3.7 Wahl von Lehrveranstaltungen aus den Vertiefungsfächern des Bachelorstudiums <i>Technische Mathematik</i>		4	3-6
			Summe: 36	
4. Medieninformatik	4.1 Heuristic Search	2VC	2	5, 6
	4.2 Uncertain Knowledge: Reasoning and Learning	2VC	4	5, 6
	4.3 Verteilte Systeme	2VO + 2UE	2 + 4	6
	4.4 Einführung in die Multimedia-Technik	2VO + 2UE	2 + 4	3
	4.5 App Development	2VC	3	5
	4.6 Computer Games	2VC	3	6
	4.7 Wahl von LVen des Bachelorstudiums <i>Medien und Kommunikationswissenschaften</i> : - 4.7.1 <i>Grundbegriffe und Theorien der Medien- und Kommunikationswissenschaften</i> - 4.7.2 <i>Medien, Technik und Gesellschaft</i> - 4.7.3 <i>Medien und Gender</i> - 4.7.4 LVen aus den Gebundenen Wahlfächern 1.A Medienpraxis und 1.B Kommunikationspraxis außer Projektseminare (PM)		12	1, 3 4-6 5 3-6
			Summe:36	
5. Natural Language Processing	5.1 Datenbanktechnologie	2VO + 2UE	2 + 4	4
	5.2 Heuristic Search	2VC	2	5, 6
	5.3 Uncertain Knowledge: Reasoning and Learning	2VC	4	5, 6
	5.4 Einführung in Natural Language Processing	2VC	3	3
	5.5 Textanalyse	2VC	3	4
	5.6 Morphologie	2VC	3	5
	5.7 Semantik	2VC	3	4
	5.8 Methoden der Syntaxanalyse	2VC	3	5
	5.9 Morphosyntax und Parserbau	2VC	3	5
	5.10 Text-based Ontology Engineering	2VC	3	6
	5.11 Linguistische Aspekte des Semantic Web	2VC	3	6

			Summe: 36	
6. Software-entwicklung	6.1 Datenbanktechnologie	2VO + 2UE	2 + 4	4
	6.2 Heuristic Search	2VC	2	5, 6
	6.3 Uncertain Knowledge: Reasoning and Learning	2VC	4	5, 6
	6.4 Spezifikation und Verifikation	2VO + 2UE	2 + 4	5
	6.5 Verteilte Systeme	2VO + 2UE	2 + 4	6
	6.6 Wirtschaftsinformatik	2VO + 2UE	2 + 4	3
	6.7 Grundlagen der Kostenrechnung	2VO	4	1, 3
	6.8 IT Controlling und Investitionsrechnung für Informatiker	1KS	2	4
			Summe: 36	
7. Wirtschaftsinformatik	7.1 Datenbanktechnologie	2VO + 2UE	2 + 4	4
	7.2 Heuristic Search	2VC	2	5, 6
	7.3 Uncertain Knowledge: Reasoning and Learning	2VC	4	5, 6
	7.4 Wirtschaftsinformatik	2VO + 2UE	2 + 4	3
	7.5 Grundlagen der Buchhaltung und Bilanzierung	2VO	4	1, 3
	7.6 Grundlagen der Kostenrechnung	2VO	4	1, 3
	7.7 Management Accounting I (Bilanzierung)	1VO + 2KS	2 + 4	4
	7.8 Management Accounting II (Kostenrechnung)	2KS	4	4
			Summe: 36	

§ 11 Freie Wahlfächer

Freie Wahlfächer sind jene Fächer, die Studierende frei aus dem Lehrangebot anerkannter in- und ausländischer Universitäten wählen können. Lehrveranstaltungen, die zur Erlangung der Studienberechtigung oder zur Erlangung der allgemeinen bzw. besonderen Universitätsreife absolviert wurden, sind davon ausgenommen. Es sind 9 ECTS-AP an freien Wahlfächern zu absolvieren.

Es wird im Sinne des Qualifikationsprofils besonders empfohlen, dass die im Fach *Kompetenzerweiterung* nicht im Pflichtbereich gewählten Lehrveranstaltungen im Rahmen der Freien Wahlfächer absolviert werden.

Im Fall von Lehrveranstaltungen, die an anderen anerkannten in- oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtungen absolviert wurden, entscheidet das zuständige Universitätsorgan, ob eine Anerkennung als freies Wahlfach für das gewählte Studium wissenschaftlich oder im Hinblick auf berufliche Tätigkeiten sinnvoll ist.

Es wird empfohlen im Rahmen der freien Wahlfächer auch Fächer aus dem Lehrangebot zu Frauen- und Geschlechterforschung zu absolvieren.

§ 12 Lehrveranstaltungen mit beschränkter Zahl von Teilnehmerinnen und Teilnehmern

- (1) Für die im Folgenden genannten Lehrveranstaltungen gilt die jeweilige maximale Zahl von Teilnehmerinnen und Teilnehmern:
 - a) „Presentation and Communication“: 15;
 - b) alle anderen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen: 30.
- (2) Wenn bei diesen Lehrveranstaltungen die Zahl der Anmeldungen die Zahl der vorhandenen Plätze übersteigt, erfolgt die Aufnahme nach folgendem Verfahren:
 - a) Bei Erfüllung der Anmeldevoraussetzungen sind die Studierenden derjenigen Studien bevorzugt aufzunehmen, in deren Curriculum die Absolvierung dieser Lehrveranstaltung vorgesehen ist.
 - b) Studierende, die bereits einmal zurückgestellt wurden oder die Lehrveranstaltung mit "Nicht Genügend" abgeschlossen haben, sind bevorzugt zu behandeln.
 - c) Sollte die Anzahl von Anmeldungen zu Lehrveranstaltungen die Zahl der verfügbaren Plätze nach Anwendung von lit. a und b dennoch überschreiten, so sind zunächst Studierende zu bevorzugen, die bereits Lehrveranstaltungen des jeweiligen Faches erfolgreich absolviert haben. Darüber hinaus entscheidet die Summe der erworbenen ECTS-AP im jeweiligen Bachelorstudium über die Vergabe von Plätzen.
 - d) Sollte auch nach Anwendung von lit. c keine eindeutige Entscheidung über die Teilnahmeberechtigung gefällt werden können, entscheidet zwischen den betroffenen Studierenden das Los.
- (3) Gemäß § 54 Abs. 8 UG ist zu beachten, dass den bei einer Anmeldung zurückgestellten Studierenden daraus keine Verlängerung der Studienzeit erwächst. Im Bedarfsfall werden Parallellehrveranstaltungen nach Maßgabe der finanziellen Bedeckbarkeit angeboten.

§ 13 Bachelorarbeit

- (1) Bachelorarbeiten sind eigenständige schriftliche Arbeiten, die im Rahmen von Lehrveranstaltungen abzufassen sind.
- (2) Im Rahmen des Softwarepraktikums (§ 9) ist eine Bachelorarbeit abzufassen. Die Bachelorarbeit wird zusätzlich zum Softwarepraktikum mit 4 ECTS-AP bewertet. Die Bachelorarbeit dokumentiert den Projektverlauf und die Projektergebnisse gemäß den Regeln fundierten ingenieurwissenschaftlichen Arbeitens; sie ist im Rahmen einer Präsentation und Diskussion vorzustellen.

§ 14 Verwendung von anderen Sprachen als Deutsch

- (1) Grundsätzlich werden Lehrveranstaltungen und Prüfungen in deutscher Sprache abgehalten. Einige Lehrveranstaltungen in den Spezialisierungsfächern (§ 10) können jedoch auch von Studierenden des Masterstudiums *Angewandte Informatik* belegt werden, weshalb sie gegebenenfalls in englischer Sprache abgehalten und geprüft werden.
- (2) Auf Antrag von Studierenden können mit Zustimmung der Lehrveranstaltungsleiterin/des Lehrveranstaltungsleiters Prüfungen in englischer Sprache abgelegt sowie die Bachelorarbeit in englischer Sprache verfasst werden.

§ 15 Prüfungsordnung

- (1) Lehrveranstaltungsprüfungen zu Vorlesungen (VO) finden – bevorzugt in schriftlicher Form – am bzw. nach Ende der Lehrveranstaltung in einem Prüfungsakt statt und umfassen den Stoff der Lehrveranstaltung. Sie dienen der Feststellung des Erfolgs der Teilnahme an der Lehrveranstaltung und dem Nachweis der Beherrschung der in der Vorlesung vermittelten Kenntnisse, Methoden und Fähigkeiten. Als Maßstab sind insbesondere die im Qualifikationsprofil definierten Lernergebnisse heranzuziehen.
- (2) Alle anderen Lehrveranstaltungsarten haben prüfungsimmanenten Charakter; es besteht Anwesenheitspflicht. Kurse (KS), Übungen (UE) und Praktika (PR) werden durch begleitende Kontrolle bzw. auch durch schriftliche und mündliche Prüfungen sowie auf Grund des Erfolgs praktischer Tätigkeiten beurteilt. In Seminaren (SE) werden schriftliche und mündliche Beiträge der Studierenden (insbesondere Seminararbeiten, Seminarvorträge und Beteiligung an Diskussionen) als Maßstab für die Beurteilung herangezogen. In einer Vorlesung mit Kurs (VC) bzw. Vorlesung mit Übung (VU) ist der Prüfungsmodus entsprechend dem Charakter der Lehrveranstaltung und den Lernergebnissen festzulegen.
- (3) Die Lehrveranstaltungsleiterin/der Lehrveranstaltungsleiter hat gemäß Satzung die Studierenden vor Beginn jedes Semesters über die jeweiligen Prüfungs- und Beurteilungsmodalitäten der Lehrveranstaltung zu informieren.
- (4) Das Bachelorstudium *Angewandte Informatik* wird abgeschlossen durch:
 - a) die positive Beurteilung aller Lehrveranstaltungsprüfungen der Fächer des Bachelorstudiums (§ 5) und
 - b) die positive Beurteilung der Bachelorarbeit (§ 13) im Rahmen des Softwarepraktikums (§ 9).
- (5) Für die Durchführung und Wiederholung von Prüfungen gelten die Bestimmungen von Teil B der Satzung der Universität Klagenfurt und des Universitätsgesetzes in der jeweils geltenden Fassung.

§ 16 In-Kraft-Treten

- (1) Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt mit 1. Oktober 2012 in Kraft und gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2012/2013 ihr Bachelorstudium beginnen.
- (2) Die Änderungen des Curriculums, verlautbart im Mitteilungsblatt der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt vom 7. Juni 2017, 19. Stück, Nr. 123.1, treten mit 1. Oktober 2017 in Kraft.

§ 17 Übergangsbestimmungen

- (1) Studierende, die vor dem Wintersemester 2012/13 ihr Bachelorstudium begonnen haben, sind berechtigt, ihr Studium nach den bisher für sie geltenden Vorschriften in einem der vorgesehenen Studiendauer zuzüglich von zwei Semestern entsprechenden Zeitraum, d. h. bis längstens 30. November 2016, abzuschließen. Wird das Studium

nicht fristgerecht abgeschlossen, ist die oder der Studierende für das weitere Studium dem geänderten Curriculum unterstellt. Im Übrigen sind die Studierenden berechtigt, sich jederzeit freiwillig dem geänderten Curriculum zu unterstellen.

- (2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2017/18 ihr Bachelorstudium begonnen haben, sind berechtigt, ihr Studium nach den bisher für sie geltenden Vorschriften in einem der vorgesehenen Studiendauer zuzüglich von zwei Semestern entsprechenden Zeitraum, d. h. bis längstens 30. November 2021, abzuschließen. Wird das Studium nicht fristgerecht abgeschlossen, ist die oder der Studierende für das weitere Studium dem geänderten Curriculum zu unterstellen. Im Übrigen sind die Studierenden berechtigt, sich jederzeit freiwillig dem geänderten Curriculum zu unterstellen.
- (3) Die spezifischen Bestimmungen über die Gleichwertigkeit von positiv beurteilten Prüfungen des bisher geltenden und des geänderten Curriculums sind den Anhängen A und B zu entnehmen (Äquivalenztabelle).

ANHANG A: Äquivalenztabelle für Anrechnungen der Pflichtfächer (§ 9) des Curriculums Bachelorstudium *Angewandte Informatik* (2017) aus dem Curriculum Bachelorstudium *Angewandte Informatik* (2012)

<i>Pflichtfach-bezeichnung</i>	<i>LV-Bezeichnung im Curriculum Bachelorstudium Angewandte Informatik (2017) [ECTS-AP]</i>	<i>LV-Bezeichnung im Curriculum Bachelorstudium Angewandte Informatik (2012) [ECTS-AP]</i>	
1. Grundlagen der Angewandten Informatik	1.1 Einführung in die Informatik I [4] 1.2 Einführung in die Informatik II [2]	Einführung in die Informatik [6]	
	1.3 Einführung in die strukturierte und objektbasierte Programmierung I [4] 1.4 Einführung in die strukturierte und objektbasierte Programmierung II [2]	Einführung in die strukturierte und objektbasierte Programmierung [6]	
	1.5 Objektorientierte Modellierung und Implementierung [6]	Objektorientierte Modellierung und Implementierung [6]	
	1.6 Datenbanken [6]	Datenbanken [6]	
	1.7 Algorithmen und Datenstrukturen [6]	Algorithmen und Datenstrukturen [6]	
	2. Grundlagen der Softwareentwicklung	2.1 Interaktive Systeme I [3]	Interaktive Systeme I [3]
		2.2 Software Engineering I [6]	Software Engineering I [6]
2.3 Web-Technologien [5]		Web-Technologien [5]	
2.4 Software Engineering II [4]		Software Engineering II [4]	
2.5 Logik [2] 2.6 Logische Programmierung [4]		Logik und logische Programmierung [6]	
3. Mathematik und Theoretische Grundlagen		3.1 Analysis für Informatik [5]	Analysis 1 [6]
	3.2 Lineare Algebra für Informatik und Informationstechnik [5] 3.3 Elementare Diskrete Mathematik [3]	Lineare Algebra und Diskrete Mathematik [8]	
	3.4 Einführung in die Theoretische Informatik [6]	Einführung in die Theoretische Informatik [6]	
	3.5 Stochastik 1 [4.5]	Stochastik 1 [4]	
	3.6 Lineare Optimierung [4.5]	Lineare Optimierung [4]	
	4. Technische Grundlagen und Systemsoftware	4.1 Rechnerorganisation [6]	Rechnerorganisation [6]
4.2 Betriebssysteme [6]		Betriebssysteme [6]	
4.3 Rechnernetze und Netzwerkprogrammierung [6]		Rechnernetze und Netzwerkprogrammierung [6]	
4.4 Systemsicherheit [6]		Systemsicherheit [6]	
5. Kompetenzerweiterung	5.1 English for Computing [2]	English for Computing [2]	
	5.2 Presentation and Communication [2]	Presentation and Communication [2]	

	5.3 Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten [1]	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten [1]
	5.4.1 LV aus dem Wahlfachstudium <i>Feministische Wissenschaft/Gender Studies</i> [3]	LV aus dem Wahlfachstudium <i>Feministische Wissenschaft/Gender Studies</i> [3]
	5.4.2 Effektives Management und Teamarbeit [3]	Effektives Management und Teamarbeit [3]
	5.4.2 Organisationspsychologie [3] <u>oder</u> Organisationssoziologie [3]	Organisationspsychologie [3] <u>oder</u> Organisationssoziologie [3]
	5.4.4 Grundbegriffe des öffentlichen und privaten Rechts [3]	Grundbegriffe des öffentlichen und privaten Rechts [3]
	5.4.5 Grundzüge des Rechts der Datenverarbeitung [3]	Grundzüge des Rechts der Datenverarbeitung [3]
6. Bachelorabschluss	6.1 Seminar aus Angewandte Informatik [4]	Seminar aus Angewandte Informatik [4]
	6.2 Softwarepraktikum [10]	Softwarepraktikum [10]
	6.3 Bachelorarbeit im Rahmen des Softwarepraktikums [4]	Bachelorarbeit im Rahmen des Softwarepraktikums [4]

ANHANG B: Äquivalenztabelle für Anrechnungen der Spezialisierungsfächer (§ 10) des Curriculums Bachelorstudium *Angewandte Informatik* (2017) aus dem Curriculum Bachelorstudium *Angewandte Informatik* (2012)

Bezeichnung des Spezialisierungsfaches	LV-Bezeichnung im Curriculum Bachelorstudium <i>Angewandte Informatik</i> (2017) [ECTS-AP]	LV-Bezeichnung im Curriculum Bachelorstudium <i>Angewandte Informatik</i> (2012) [ECTS-AP]
1. Human-Centered Computing (im Folgenden: HCC)	1.4 App Development [3]	Interaktive Multimedia-Anwendungen A
	1.5 Computer Games [3]	Interaktive Multimedia-Anwendungen B
3. Mathematik und Statistik	3.5 Mathematische Statistik [5]	Schätz- und Testtheorie [5]
	3.6 Stochastik 2 [3]	Stochastik 2 [5]
	3.7 Wahl von Lehrveranstaltungen aus den Vertiefungsfächern des Bachelorstudiums <i>Technische Mathematik</i> [4]	Wahl einer Vorlesung aus dem Vertiefungsfach <i>Diskrete Mathematik</i> des Bachelorstudiums <i>Technische Mathematik</i> [3]
4. Medieninformatik	4.1 Heuristic Search [2]	Knowledge Engineering [6]
	4.2 Uncertain Knowledge: Reasoning and Learning [4]	
	4.5 App Development [3]	Interaktive Multimedia-Anwendungen A
	4.6 Computer Games [3]	Interaktive Multimedia-Anwendungen B
	4.7 Wahl von LVen des Bachelorstudiums <i>Medien und Kommunikationswissenschaften</i> [12]: - 4.7.1 <i>Grundbegriffe und Theorien der Medien- und Kommunikationswissenschaften</i> - 4.7.2 <i>Medien, Technik und Gesellschaft</i> - 4.7.3 <i>Medien und Gender</i> - 4.7.4 LVen aus den Gebundenen Wahlfächern 1.A Medienpraxis und 1.B Kommunikationspraxis außer Projektseminare (PM)	Wahl von LVen des Bachelorstudiums <i>Medien und Kommunikationswissenschaften</i> aus den Modulen [12]: - <i>Neue Medien und digitale Kultur</i> , - <i>Medien und Gesellschaft</i> und/oder - <i>Medien und Technik</i>
5. Natural Language Processing	5.1 Heuristic Search [2]	Knowledge Engineering [6]
	5.2 Uncertain Knowledge: Reasoning and Learning [4]	
6. Softwareentwicklung	6.2 Heuristic Search [2]	Knowledge Engineering [6]
	6.3 Uncertain Knowledge: Reasoning and Learning [4]	
7. Wirtschaftsinformatik	7.2 Heuristic Search [2]	Knowledge Engineering [6]
	7.3 Uncertain Knowledge: Reasoning and Learning [4]	

ANHANG C: Unverbindlicher empfohlener Studienverlauf zu Orientierungs- und Planungszwecken

Semester 1 - Winter

Fach	LV-Art	SSt.	ECTS-AP
Einführung in die Informatik I (STEOP)	VO	1	1
Einführung in die Informatik I (STEOP)	UE	1	3
Einführung in die Informatik II	VO	1	1
Einführung in die Informatik II	UE	1	1
Einführung in die strukturierte und objektbasierte Programmierung I (STEOP)	VO	1	1
Einführung in die strukturierte und objektbasierte Programmierung I (STEOP)	UE	1	3
Einführung in die strukturierte und objektbasierte Programmierung II	VO	1	1
Einführung in die strukturierte und objektbasierte Programmierung II	UE	1	1
Elementare Diskrete Mathematik	VU	2	3
English for Computing	VC	2	2
Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	VC	1	1
Einführung in die Gender Studies	VC	2	3
Grundzüge des Rechts der Datenverarbeitung	VC	2	3
Gebundene Wahlfächer			6
Gesamt			30

Semester 2 - Sommer

Fach	LV-Art	SSt.	ECTS-AP
Objektorientierte Modellierung und Implementierung	VO	2	2
Objektorientierte Modellierung und Implementierung	UE	2	4
Datenbanken	WO	2	2
Datenbanken	UE	2	4
Algorithmen und Datenstrukturen	VO	2	2
Algorithmen und Datenstrukturen	UE	2	4
Analysis für Informatik	VO	2.5	3
Analysis für Informatik	UE	1	2
Lineare Algebra für Informatik und Informationstechnik	VO	2.5	3
Lineare Algebra für Informatik und Informationstechnik	UE	1	2
Presentation and Communication	VC	1	2
Gesamt			30

Semester 3 - Winter

Fach	LV-Art	SSt.	ECTS-AP
Interaktive Systeme I	VO	1	1
Interaktive Systeme I	UE	1	2
Software Engineering I	VO	2	2
Software Engineering I	UE	2	4
Einführung in die Theoretische Informatik	VO	2	2
Einführung in die Theoretische Informatik	UE	2	4
Stochastik 1	VU	3	4.5
Lineare Optimierung	VO	2	2.5
Lineare Optimierung	UE	1	2
Rechnerorganisation	VO	2	2
Rechnerorganisation	UE	2	4
Gesamt			30

Semester 4 - Sommer

Fach	LV-Art	SSt.	ECTS-AP
Web-Technologien	VO	1	1

Web-Technologien	UE	2	4
Software Engineering II	VO	2	2
Software Engineering II	UE	1	2
Logik	VC	2	2
Logische Programmierung	VC	2	4
Betriebssysteme	VO	2	2
Betriebssysteme	UE	2	4
Gebundene Wahlfächer			9
Gesamt			30

Semester 5 - Winter

Fach	LV-Art	SSSt.	ECTS-AP
Rechnernetze und Netzwerkprogrammierung	VO	2	2
Rechnernetze und Netzwerkprogrammierung	UE	2	4
Seminar aus Angewandte Informatik	SE	2	4
Softwarepraktikum	PR	7	10
Gebundene Wahlfächer			10
Gesamt			30

Semester 6 - Sommer

Fach	LV-Art	SSSt.	ECTS-AP
Systemsicherheit	VO	2	2
Systemsicherheit	UE	2	4
Bachelorarbeit im Rahmen des Softwarepraktikums			4
Gebundene Wahlfächer			11
Freie Wahlfächer			9
Gesamt			30