

# Mitteilungsblatt – Sondernummer der Paris Lodron-Universität Salzburg

---

## 338. Studienplan für die Studienrichtung Informatik (Bakkalaureatsstudium Angewandte Informatik, Magisterstudium Angewandte Informatik) an der Paris Lodron-Universität Salzburg (Version 01)

---

Die Studienkommission für Informatik der Universität Salzburg erlässt mit Beschluss vom 21. Juni 2001 auf Grund des Bundesgesetzes über die Studien an Universitäten (Universitäts-Studiengesetz - UniStG), BGBl. I Nr. 48/1997 in der geltenden Fassung, den nachstehenden Studienplan für die Studienrichtung Informatik. Der nachstehende Studienplan wurde vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur mit Schreiben vom 23. August 2001 nicht untersagt und wurde am 12. September 2001 im Mitteilungsblatt der Universität Salzburg veröffentlicht.

### Allgemeines

#### § 1. Gliederung, Studiendauer

(1) Im Rahmen der Studienrichtung Informatik an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg werden folgenden Studien angeboten:

\* Bakkalaureatsstudium Angewandte Informatik

\* Magisterstudium Angewandte Informatik

(2) Das Bakkalaureatsstudium umfasst 6 Semester, in denen inklusive der freien Wahlfächer 112 Semesterstunden zu absolvieren sind.

(3) Das Magisterstudium umfasst 4 Semester, in denen inklusive der freien Wahlfächer 52 Semesterstunden zu absolvieren sind.

#### § 2. Freie Wahlfächer

(1) Für die freien Wahlfächer sind im Bakkalaureatsstudium 12 Semesterstunden und im Magisterstudium 5 Semesterstunden vorgesehen.

(2) Die Lehrveranstaltungen der freien Wahlfächer können ohne Einschränkung aus dem Lehrveranstaltungsangebot aller anerkannten inländischen und ausländischen Universitäten ausgewählt werden (UniStG §4 Z 25) und sind bis zum Abschluss des Bakkalaureats- bzw. Magisterstudiums zu absolvieren.

#### § 3. Lehrveranstaltungsarten

(1) Für Bakkalaureats- und Magisterstudien dieses Studienplans sind folgende Lehrveranstaltungsarten vorgesehen:

**Vorlesungen (VO)** sind Lehrveranstaltungen, die in Teilbereiche des Fachs einführen und Methoden des Fachs vermitteln.

**Proseminare (PS)** sind Lehrveranstaltungen, die unter Beachtung praktischer und berufsvorbildender Ziele in fachliche Diskussion und Argumentation einführen. Dazu wird unter Mitarbeit der Studierenden der Stoff von Teilbereichen eines Fachs mittels Beispielen und eventuellen weiteren Fragestellungen behandelt. Proseminare, die Vorlesungen zugeordnet sind, dienen auch der Vertiefung des entsprechenden Stoffs.

Proseminare sind Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter. Die Höchstteilnehmerzahl für Proseminare beträgt 25 Personen.

**Vorlesungen kombiniert mit Proseminaren (VP)** sind Lehrveranstaltungen, die sich aus VO- und PS-Teilen zusammensetzen, welche nach didaktischen Gesichtspunkten ineinander verzahnt sind.

Vorlesungen kombiniert mit Proseminaren sind Lehrveranstaltungen mit immanentem

Prüfungscharakter.

Die Höchstteilnehmerzahl für Vorlesungen kombiniert mit Proseminaren beträgt 25 Personen.

**Seminare (SE)** sind Lehrveranstaltungen, welche der wissenschaftlichen Arbeit und Diskussion dienen. Studierende haben einen selbständig erarbeiteten Vortrag zu absolvieren und eine schriftliche Ausfertigung zu verfassen. Weiters wird die Diskussionsteilnahme bei Vorträgen anderer Teilnehmer und Teilnehmerinnen zur Beurteilung mit herangezogen.

Seminare sind Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter.

Die Höchstteilnehmerzahl für Seminare beträgt 15 Personen.

**Begleitende Praxisseminare (BP)** sind Lehrveranstaltungen, die der fachlichen Betreuung und Anleitung während der zu absolvierenden Praxis dienen. Studierende haben mehrmals über den Fortschritt ihrer Praxis zu berichten und nach deren Beendigung einen Abschlussbericht zu verfassen.

Begleitende Praxisseminare sind Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter.

Die Höchstteilnehmerzahl für Begleitende Praxisseminare beträgt 10 Personen.

(2) Werden die jeweiligen Höchstteilnehmerzahlen mangels ausreichend vieler Parallellehrveranstaltungen überschritten, sind Studierende gemäss folgender Prioritätsordnung in die Lehrveranstaltungen aufzunehmen. Innerhalb einer Prioritätsstufe werden jene Studierenden bevorzugt aufgenommen, welche eine höhere Anzahl an absolvierten ECTS-Anrechnungspunkten gemäß der vorgeschlagenen Semestereinteilung vorweisen können. Sollte auch dadurch keine Entscheidung möglich sein, ist das Los heranzuziehen.

1. Studierende für die diese Lehrveranstaltung Pflicht ist und welche dafür bereits zurückgestellt wurden;
2. Studierende für die diese Lehrveranstaltung Pflicht ist und welche dafür noch nicht zurückgestellt wurden;
3. Studierende weiterer Studienrichtungen;
4. Außerordentliche Studierende.

#### § 4. Prüfungsordnung

(1) Lehrveranstaltungsprüfungen über Vorlesungen bestehen aus einem einzigen Prüfungsakt am Ende der Lehrveranstaltung. Damit ist die Beherrschung der in der Lehrveranstaltung vermittelten Fähigkeiten und Kenntnisse nachzuweisen. Die Leiterin oder der Leiter der Vorlesung hat vor Beginn der Lehrveranstaltung die Studierenden über die Inhalte, die Methoden, die Beurteilungskriterien und die Beurteilungsmaßstäbe der Lehrveranstaltung zu informieren.

(2) Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter werden auf Basis von regelmäßigen schriftlichen und mündlichen Beiträgen der Studierenden beurteilt. Der jeweilige Prüfungsmodus ist zu Beginn der Lehrveranstaltung von deren Leiterin oder Leiter den Studierenden mitzuteilen.

#### § 5. ECTS-Anrechnungspunkte

(1) Im Sinne des Europäischen Systems zur Anerkennung von Studienleistungen (European Credit Transfer System - ECTS) werden den einzelnen Studienleistungen ECTS-Anrechnungspunkte zugeteilt.

(2) Die Zuteilung der ECTS-Anrechnungspunkte zu den einzelnen Lehrveranstaltungen erfolgt pro Semesterstunde nach folgender Tabelle:

Studienleistung	ECTS-Punkte pro SSt.
Vorlesung	1
Proseminar	2
Vorlesung kombiniert mit Proseminar	1.5
Seminar	2.5
Begleitendes Praxisseminar	2.5
Anwendungsfach im Bakkalaureatsstudium	1.5
Wahlfach im Bakkalaureatsstudium	1.5
Anwendungsfach im Magisterstudium	2
Wahlfach im Magisterstudium	2
Freie Wahlfächer	1

(3) Die Zuteilung der ECTS-Anrechnungspunkte für weitere Studienleistungen ist in folgender Tabelle enthalten:

Studienleistung	ECTS-Punkte
Praxis im Bakkalaureatsstudium	15
Bakkalaureatsprüfung 2. Teil	8
Magisterarbeit	29
Magisterprüfung	8

## § 6. Anwendungsfach

(1) Als Anwendungsfach kommen alle jene Studien und Fachgebiete der Universität Salzburg, sowie Kombinationen davon, in Betracht, die ausreichend Lehrveranstaltungen mit Bezug zur Informatik anbieten. Unter Angabe von besonderen Gründen ist es möglich, ein Anwendungsfach, welches nicht an der Universität Salzburg vertreten ist, auch an einer anderen österreichischen Universität zu absolvieren. Dazu ist im Voraus ein entsprechendes Ansuchen an die Studiendekanin oder den Studiendekan zu richten (UniStG §34 Abs. 8 Z 2).

(2) Die Lehrveranstaltungen des Anwendungsfachs sollen die Studierenden so weit mit den Besonderheiten des Anwendungsfachs vertraut machen, dass sie nach Abschluss des Studiums zusammen mit Fachleuten des Anwendungsfachs Informatiklösungen erarbeiten können. Die Auswahl soll einen inneren wissenschaftlichen Zusammenhang aufweisen oder den Erfordernissen einer bestimmten wissenschaftlichen Berufsvorbildung Rechnung tragen.

(3) Die Auswahl der Lehrveranstaltungen für das Anwendungsfach muss wesentliche inhaltliche Überschneidungen mit den Lehrveranstaltungen der anderen Pflicht- und Wahlfächer vermeiden. Insbesondere sind Einführungen in die Mathematik und in die Informatik/EDV im Anwendungsfach ausgeschlossen.

(4) Anwendungsfächer und die damit verbundenen Lehrveranstaltungen und Prüfungsregelungen werden von der Studienkommission Informatik nach Anhörung der entsprechenden Fachleute beschlossen und im Mitteilungsblatt der Universität Salzburg verlautbart.

(5) Auf Ansuchen von Studierenden können von der Studiendekanin bzw. dem Studiendekan auch Anwendungsfächer individuell genehmigt werden. Entsprechende Fachleute sind dabei anzuhören.

## § 7. Lehrveranstaltungen in einer Fremdsprache

(1) Lehrveranstaltungen können mit Zustimmung der Studienkommission in einer Fremdsprache abgehalten und geprüft werden. Maßstab ist die Beherrschung des Lehrstoffs und nicht das Niveau der Sprachbeherrschung (UniStG §10 Abs. 2).

(2) Wissenschaftliche Arbeiten (Bakkalaureats-, Seminar-, Magisterarbeiten) können auch in englischer Sprache abgefasst werden, wenn die Betreuerin oder der Betreuer zustimmt (UniStG § 10 Abs. 3).

(3) Im Bakkalaureatsstudium sind Lehrveranstaltungen aus den Pflichtfächern oder dem Wahlfachkatalog im Ausmaß von mindestens 2 Semesterstunden in englischer Sprache zu absolvieren. Dazu zählen alle jene Lehrveranstaltungen, welche in englischer Sprache abgehalten und geprüft werden.

## § 8. Übergangsbestimmungen

(1) Ordentliche Studierende, die bei In-Kraft-Treten dieses Studienplans dem Studienplan der Studienrichtung Informatik, welcher am 15. September 2000 im Mitteilungsblatt der Universität Salzburg veröffentlicht wurde, unterstellt sind, sind berechtigt, ihr Studium nach den dort geltenden Bedingungen fortzusetzen und zu beenden. Als Frist für die Fortsetzung gilt für jeden Studienabschnitt, der bei In-Kraft-Treten dieses Studienplans noch nicht abgeschlossen ist, die gesetzliche Studiendauer zuzüglich eines Semesters (UniStG §80b Abs. 2). Wird ein Studienabschnitt nicht fristgerecht abgeschlossen, ist die oder der Studierende für das weitere Studium diesem Studienplan unterstellt. Überdies sind die Studierenden berechtigt, sich jederzeit freiwillig diesem Studienplan zu unterstellen (UniStG §80b Abs. 5). Eine entsprechende unwiderrufliche Erklärung ist an die Abteilung für Studien- und Prüfungsverwaltung zu richten.

(2) Für ordentliche Studierende, die bei In-Kraft-Treten dieses Studienplans dem Studienplan der Studienrichtung Informatik, Studiengang Angewandte Informatik, vom 6.9.1996 oder einem älteren unterstellt sind, tritt hinsichtlich der Übergangsfristen keine Änderung ein (UniStG §80b Abs. 6).

(3) Die gegenseitige Anerkennung von Studienleistungen zwischen dem Diplomstudienplan vom 15.9.2000 und diesem Studienplan erfolgt nach Übergangsregelungen, die von der Studienkommission zu erlassen sind.

## Bakkalaureatsstudium Angewandte Informatik

### § 9. Studiendauer, Stundenausmaß, akademischer Grad

(1) Das Bakkalaureatsstudium Angewandte Informatik umfasst 6 Semester, in denen 112 Semesterstunden, davon 12 aus den freien Wahlfächern, zu absolvieren sind.

(2) Nach Abschluss dieses Bakkalaureatsstudiums wird der akademische Grad "Bakkalaurea der technischen Wissenschaften" beziehungsweise "Bakkalaureus der technischen Wissenschaften", jeweils abgekürzt "Bakk. techn.", verliehen (UniStG §4 Z 7a).

### § 10. Studieneingangsphase

Die Studieneingangsphase umfasst jene Lehrveranstaltungen, die das Studium besonders kennzeichnen und zur Orientierung der Studierenden dienen. Diese sind in Tabelle 1 mit (E) gekennzeichnet.

### § 11. Lehrveranstaltungen der Pflicht- und Wahlfächer

(1) Das Bakkalaureatsstudium umfasst folgende Pflichtfächer:

- Theoretische Informatik und Mathematik
- Technische Mathematik
- Praktische Informatik
- Allgemeinwissenschaftliche Grundlagen
- Seminar und begleitendes Praxisseminar
- Anwendungsfach

(2) Die Lehrveranstaltungen (LV) zu den Pflichtfächern sind in Tabelle 1, Punkt 1. bis 6., enthalten.

(3) Im Bakkalaureatsstudium sind Wahlfächer im Ausmaß von 6 Semesterstunden zu absolvieren. Die Themen dieser Lehrveranstaltungen enthält Wahlfachkatalog A, der in Tabelle 2 dargestellt ist.

(4) Es sind Lehrveranstaltungen aus den Pflichtfächern oder dem Wahlfachkatalog A im Ausmaß von mindestens 2 Semesterstunden in englischer Sprache zu absolvieren. Dazu zählen alle jene Lehrveranstaltungen, welche in englischer Sprache abgehalten und geprüft werden (§ 7).

(5) Die positive Beurteilung der Lehrveranstaltung „Orientierung Informatik“ lautet "mit Erfolg teilgenommen", die negative Beurteilung lautet „ohne Erfolg teilgenommen“.

(6) Es wird dringend empfohlen, im Rahmen der freien Wahlfächer Lehrveranstaltungen zu besuchen, die ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache vermitteln.

Tabelle 1:  
Bakkalaureatsstudium mit empfohlener Semestereinteilung

		Semester	1	2	3	4	5	6	ECTS-Punkte
	<b>1. Theoretische Informatik und Mathematik</b>								
4 VO + 2 PS	Diskrete Mathematik (E)		6						8
2 VO + 2 PS	Mathematik für Informatik I			4					6
2 VO + 2 PS	Mathematik für Informatik II				4				6
2 VO + 2 PS	Statistik für Informatik					4			6
3 VO + 2 PS	Formale Systeme			5					7
	<b>2. Technische Informatik</b>								
4 VO + 2 PS	Digitale Rechenanlagen (E)		6						8
2 VO + 1 PS	Betriebssysteme			3					4
2 VO + 1 PS	Datenübertragung und Rechnernetze				3				4
2 VP	Prozessdatentechnik					2			3
	<b>3. Praktische Informatik</b>								
1 VP	Orientierung Informatik (E)		1						1.5

3 VO + 2 PS	Einführung in d. Programmierung (E)	5						7
4 VO + 2 PS	Algorithmen und Datenstrukturen		6					8
2 VO + 2 PS	Software-Engineering I			4				6
2 VO + 2 PS	Software-Engineering II				4			6
2 VO + 1 PS	Datenbanken		3					4
2 VO + 1 PS	Wissensbasierte Systeme				3			4
2 VP	Anwendersysteme	2						3
2 VP	Verteilte Informationssysteme				2			3
2 VP	Nichtprozedurale Programmierung					2		3
	<b>4. Allgemeinwissenschaftliche Grundlagen</b>							
2 VO	Rechtliche Grundlagen					2		2
2 VO	Betriebswirtschaftliche Grundlagen und Management					2		2
2 VO	Informatik und Gesellschaft			2				2
3 VP	Wissenschaftliche Arbeitstechniken und Präsentation			3				4.5
	<b>5. Seminar und begleitendes Praxisseminar</b>							
2 SE	Bakkalaureatsseminar aus Informatik					2		5
	Praxis (§ 13)							15
2 BP	Praxisseminar						2	5
	<b>6. Anwendungsfach</b>							
6 + 6	SSt gemäß Anwendungsfach (§ 6)			3	3	6		18
	<b>7. Wahlfächer</b>							
6	SSt aus Wahlfachkatalog A				3	3		9
	<b>8. Freie Wahlfächer</b>							
12	SSt frei wählbar (§ 2)	2	2	2	2	2	2	12
	<b>9. Bakkalaureatsprüfung</b>							
	Bakkalaureatsprüfung 2. Teil (§ 15)							8
66 + 46	= 112 Semesterstunden	22	23	21	23	19	4	180

Tabelle 2: Wahlfachkatalog A

Grundlagen Bildverarbeitung  
Grundlagen Computergraphik  
Grundlagen IT-Sicherheit und Kryptographie  
Grundlagen Künstliche Neuronale Netze

## § 12. Anmeldevoraussetzungen

(1) Voraussetzung zur Anmeldung für Bakkalaureatsseminar aus Informatik und Praxisseminar ist die positive Absolvierung folgender Lehrveranstaltungen aus Tabelle 1:

- (i) alle Lehrveranstaltungen der Pflichtfächer 1. bis 3., welche im ersten und zweiten Semester vorgeschlagen werden,
- (ii) alle Vorlesungen der Pflichtfächer 1. bis 3., welche im dritten Semester vorgeschlagen werden,
- (iii) "Wissenschaftliche Arbeitstechniken und Präsentation".

(2) Es wird dringend empfohlen, die in Tabelle 1 angegebene Semestereinteilung einzuhalten.

## § 13. Praxis

(1) Zur Erprobung und praxisorientierten Anwendung der erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten ist eine Praxis im Ausmaß von 10 Wochen zu absolvieren (UniStG §9). Dabei ist eine umfangreiche, fachbezogene Aufgabe abzuwickeln.

(2) Zur fachlichen Betreuung und Anleitung während der Praxis ist ein begleitendes Praxisseminar im Ausmaß von 2 Semesterstunden zu absolvieren. Die Absolvierung des Praxisseminars ohne Absolvierung der Praxis ist nicht möglich.

(3) Die Praxis kann in einer Firma oder als Institutsprojekt durchgeführt werden.

(4) Eine Firmenpraxis wird empfohlen. Sollte kein Praxisplatz bei einer Firma gefunden werden können, so ist ersatzweise eine unentgeltliche Projektmitarbeit an den beiden Fachinstituten möglich.

## § 14. Bakkalaureatsarbeiten

Es sind zwei Bakkalaureatsarbeiten zu verfassen. Dabei handelt es sich um eigenständige schriftliche Arbeiten, die im Rahmen folgender Lehrveranstaltungen zu erstellen sind:

- (i) Bakkalaureatsarbeit I: Bakkalaureatsseminar aus Informatik
- (ii) Bakkalaureatsarbeit II: Praxisseminar

## § 15. Bakkalaureatsprüfung

Die Bakkalaureatsprüfung besteht aus zwei Teilen:

- (i) Lehrveranstaltungsprüfungen gemäss Tabelle 1 und Absolvierung der freien Wahlfächer gemäß §2,
- (ii) Kommissionelle Prüfung, bestehend aus einer Prüfung über drei Fachgebiete, welche den Pflicht- und Wahlfächern zu entnehmen sind und auf Vorschlag des oder der Studierenden vom Studiendekan oder der Studiendekanin festgelegt werden. Es darf höchstens ein Fachgebiet dem Anwendungsfach zugerechnet werden. Dabei stehen der fachliche Überblick und die Beherrschung thematischer Zusammenhänge im Vordergrund. Voraussetzung zur Zulassung für den zweiten Teil ist die positive Absolvierung des ersten Teils.

## Magisterstudium Angewandte Informatik

## § 16. Studiendauer, Stundenausmaß, akademischer Grad

(1) Das Magisterstudium Angewandte Informatik umfasst 4 Semester, in denen 52 Semesterstunden, davon 5 aus den freien Wahlfächern, zu absolvieren sind.

(2) Nach Abschluss dieses Magisterstudiums wird der akademische Grad "Diplom-Ingenieurin" beziehungsweise "Diplom-Ingenieur", jeweils abgekürzt "Dipl.-Ing." oder "DI", verliehen (UniStG §4 Z 7b).

## § 17. Lehrveranstaltungen der Pflicht- und Wahlfächer

(1) Das Magisterstudium umfasst folgende Pflichtfächer:

Vertiefungsfächer  
Anwendungsfach

(2) Die Lehrveranstaltungen (LV) zu den Pflichtfächern sind in Tabelle 3 enthalten.

Tabelle 3:  
Magisterstudium mit empfohlener Semestereinteilung

	Semester	7	8	9	10	ECTS-Punkte
<b>1. Vertiefungsfächer</b>						
3 VO + 2 PS	Höhere Mathematik für Informatik	5				7
3 VO + 2 PS	Theoretische Informatik	5				7
2 VO + 1 PS	Spezielle Kapitel aus Betriebssysteme	3				4
2 VO + 1 PS	Verteilte Systeme		3			4
2 VO + 1 PS	Spezielle Kapitel aus Wissensbasierte Systeme	3				4
2 VO + 1 PS	Spezielle Kapitel aus Datenbanken	3				4
2 VO + 1 PS	Compilersysteme		3			4
2 VP	Projektmanagement		2			3

2 SE	Seminar aus Informatik			2		5
	<b>2. Anwendungsfach</b>					
5 + 4	SSt gemäß Wahlfachkatalog (§ 6)		5	4		18
	<b>3. Wahlfächer</b>					
9	SSt aus Wahlfachkatalog B		3	6		18
	<b>4. Freie Wahlfächer</b>					
5	SSt frei wählbar (§ 2)	3	2			5
	<b>5. Magisterarbeit und Magisterprüfung</b>					
	Magisterarbeit (§ 18)					29
	Magisterprüfung 2. Teil (§ 19)					8
35 +13	= 52 Semesterstunden	22	18	12		120

(3) Im Magisterstudium sind Wahlfächer im Ausmaß von 9 Semesterstunden zu absolvieren. Die Themen dieser Lehrveranstaltungen enthält Wahlfachkatalog B, welcher in Tabelle 4 dargestellt ist.

<p>Algorithmische Geometrie  Automatentheorie und formale Sprachen  Automatisches Beweisen  Automatisches Programmieren  Berechenbarkeit  Bildverarbeitung  Computergraphik  Echtzeitsysteme  Komplexitätstheorie  Kryptographie und Datensicherheit  Künstliche Intelligenz  Netzwerktechnologien  Numerische Mathematik  Operations Research  Parallelverarbeitung  Programmiersprachen  Rechnerarchitektur  Robotik  Signalverarbeitung  Simulation  Software Technologien  Symbolisches Rechnen  Telekommunikation  Ausgewählte Kapitel der Angewandten Informatik  Ausgewählte Kapitel der Praktischen Informatik  Ausgewählte Kapitel der Technischen Informatik  Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Informatik</p>
--

Tabelle 4: Wahlfachkatalog B

## **§ 18. Magisterarbeit**

(1) Das Thema der Magisterarbeit ist einem der Pflicht- und Wahlfächer zu entnehmen. Fächerübergreifende Themen sind möglich.

(2) Wird das Thema der Magisterarbeit dem Anwendungsfach zugeordnet, so ist ein eindeutiger Bezug zur Informatik erforderlich.

## **§ 19. Magisterprüfung**

(1) Die Magisterprüfung (UniStG §4 Z 6b) besteht aus zwei Teilen:

(i) Lehrveranstaltungsprüfungen gemäss Tabelle 3 und Absolvierung der freien Wahlfächer gemäß §2,

(ii) Kommissionelle Prüfung bestehend aus der Präsentation der Inhalte der Magisterarbeit und einer Prüfung über zwei Fachgebiete, welche aus den Pflicht- und Wahlfächern zu entnehmen sind und nicht mit dem Fach der Magisterarbeit identisch sind. Sie werden auf Vorschlag des oder der Studierenden vom Studiendekan oder der Studiendekanin festgelegt.

(2) Voraussetzung für die Zulassung zur kommissionellen Prüfung ist die positive Beurteilung des ersten Teils der Magisterprüfung und der Magisterarbeit.

## **Qualifikationsprofil der Studienrichtung INFORMATIK**

Bakkalaureatsstudium **Angewandte Informatik**

Magisterstudium **Angewandte Informatik**

## **Allgemeines Qualifikationsprofil**

Die Informatik beschäftigt sich mit der Entwicklung komplexer, künstlicher (vom Menschen geschaffener) Systeme, die technischen und nicht technischen Anwendungen dienen. Neben der Informationstechnologie nehmen somit computergestützte Hilfestellungen heute in nahezu allen Bereichen eine wesentliche Rolle ein. Diesem Umstand trägt die Informatikausbildung an der Universität Salzburg Rechnung, indem die Vermittlung ingenieurwissenschaftlicher Methoden aus den Kernfächern mit Grundlagen und weiterführenden Kenntnissen eines Anwendungsfachs kombiniert werden. Die dadurch integrierte Zusatzausbildung soll die Kommunikationsfähigkeit der Absolventinnen und Absolventen mit Fachleuten anderer Gebiete und Anwendern erhöhen und somit effiziente Problemlösungen ermöglichen.

Neben der Vermittlung von fachlichen Kenntnissen und Fähigkeiten hat diese universitäre Ausbildung als Ziel auch die Förderung und Schulung von:

- \* Problemlösungskompetenz,
- \* Selbständigem und kreativem Arbeiten,
- \* Geistiger Flexibilität verbunden mit der Fähigkeit zu ständiger fachlicher Weiterbildung,
- \* Sozialen Fähigkeiten wie Teamfähigkeit, Führungs- und Kommunikationskompetenz, Konflikt- und Kritikfähigkeit.

## **Bakkalaureatsstudium Angewandte Informatik**

Das Bakkalaureatsstudium dient der wissenschaftlichen Berufsvorbildung. Um den Absolventinnen und Absolventen eine möglichst solide Basis für spätere berufliche Tätigkeiten zu bieten, werden Kenntnisse und Fähigkeiten aus folgenden Bereichen vermittelt:



- \* Notwendige mathematische und formale Grundlagen für ein ingenieurwissenschaftliches Fach,
- \* Technische Grundlagen der Informatik,
- \* Praktische Informatik - allgemeine Grundlagen und Einführung in wichtige Teilgebiete,
- \* Allgemeinwissenschaftliche Grundlagen,
- \* Anwendungsfach,
- \* Spezialkenntnisse.

Mittels dieser Grundlagen werden praktische Problemlösungen in verschiedenen Gebieten unter Verwendung aktueller Methoden und Werkzeuge erarbeitet.

Besonders im Rahmen der prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen werden auch selbständiges und kreatives Arbeiten, soziale Fähigkeiten und die Fähigkeit zur ständigen fachlichen Weiterbildung geschult. Eine integrierte Praxis dient der Ausarbeitung einer größeren Fragestellung, die als Projektarbeit oder im Rahmen von außeruniversitären Einrichtungen zu absolvieren ist. Damit soll möglichst gut auf die spätere berufliche Situation vorbereitet werden.

Die Lehrveranstaltungen im Rahmen der Allgemeinwissenschaftlichen Grundlagen haben die Vermittlung wichtiger allgemein berufsbezogener Kompetenzen zum Ziel. Absolventinnen und Absolventen wird dadurch der Einstieg in die berufliche Praxis erleichtert.

### **Magisterstudium Angewandte Informatik**

Dieses Magisterstudium dient der Vertiefung und Ergänzung der wissenschaftlichen Berufsvorbildung. Aufbauend auf einem einschlägigen Bakkalaureatsstudium erfolgt eine vertiefende und spezialisierende Fachausbildung. Die somit erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten ermöglichen den Absolventinnen und Absolventen einen flexiblen Einsatz in ihrer beruflichen Tätigkeit und fördern speziell die Innovationen in der Informatik. Weiters ist damit auch eine Qualifikation für weiterführendes wissenschaftliches Arbeiten und Forschen garantiert.

---

### **Impressum**

Herausgeber und Verleger:  
Rektor der Paris Lodron-Universität Salzburg  
O.Univ.-Prof. Mag. Dr. Adolf Haslinger  
Redaktion: Johann Leitner  
alle: Kapitelgasse 4-6  
A-5020 Salzburg

---