



## Qualifikationsprofil

# Ausserfakultäres Masterstudienfach Computer Science

<b>Anbietende Einheit</b>	Philosophisch-Historische Fakultät; Philosophisch-Naturwissenschaftliche Fakultät, Departement Mathematik und Informatik, Fachbereich Informatik
<b>Abschluss</b>	MA in Computer Science
<b>Umfang, Dauer, Beginn</b>	35 KP, 4 Semester (bei Vollzeit), Frühjahr- oder Herbstsemester
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch

## Studienziele

Studierende erwerben spezialisiertes Wissen in Kernbereichen der Informatik sowie vertiefte Einblicke in die Praxis aktueller Informatikmethoden auf der Grundlage eines fundierten mathematischen Grundwissens.

## Merkmale Studienangebot

<b>Ausrichtung</b>	Wissenschaftliche Grundausbildung
<b>Studienrichtung(en)</b>	Informatik
<b>Vertiefungen</b>	–
<b>Studienmodell</b>	<p>Die Studierenden wählen neben dem ausserfakultären Studienfach (Minor) ein weiteres, unabhängiges Studienfach aus dem Angebot der Phil. Hist. Fakultät (Major), jedes mit je 35 Kreditpunkten. Die Masterarbeit von 30 Kreditpunkten wird im Major geschrieben. Weitere 20 Kreditpunkte werden im freien Wahlbereich erworben.</p> <p>Das Masterstudienfach gliedert sich in folgende Module: Concepts of Distributed Systems (12 KP); Concepts of Machine Intelligence (12 KP); Computer Science Project (8 KP) und Masterprüfung (3 KP).</p>
<b>Besonderheiten</b>	Das ausserfakultäre Studienfach bietet durch die Verbindung von geisteswissenschaftlichen und naturwissenschaftlichen Fächern eine interdisziplinäre Ausbildung an.

## Berufsfelder

<b>Tätigkeitsbereiche</b>	Banken und Versicherungen, Logistik- oder Pharmafirmen, Telekommunikations- oder Handelsfirmen, Unternehmensberatung, IT-Dienstleister, Spitäler, Medizintechnik, Medienunternehmen, Forschungseinrichtungen, Unterricht an Schulen
<b>Weiterführende Studien</b>	Doktorat, Lehramt

## Lehre

<b>Lehre / Lernen</b>	Anwendungsorientiertes Lernen, aufgabenorientiertes Lernen, Gruppenarbeit, interaktives Lehr- und Lernen, projektbasiertes Lernen, reflektierendes Lernen, selbstständiges Lernen
<b>Prüfungen</b>	Mündliche und schriftliche Prüfungen, aktive Teilnahme an Lehrveranstaltungen, Masterprüfung

## Kompetenzen

<b>Allgemein</b> Haltung / Kommunikation Arbeitsweise / Management	Studierende erwerben die Fähigkeit ... <ul style="list-style-type: none"><li>– wissenschaftliche Erkenntnisse schriftlich und mündlich sowohl vor einem wissenschaftlichen Publikum wie auch für eine breitere Öffentlichkeit nachvollziehbar darzustellen und in Diskussionen zu vertreten.</li><li>– Fragestellungen und Hypothesen, allein und in Gruppen, unter Verwendung geeigneter Ansätze und Methoden zu bearbeiten.</li><li>– selbständig Projekte von der Konzeption bis zur Kommunikation durchzuführen.</li><li>– komplexe und systematische Zusammenhänge wissenschaftlich darzulegen.</li><li>– respektvoll und verantwortungsvoll mit einem Forschungsteam umzugehen und zusammenzuarbeiten.</li><li>– wissenschaftliche Texte in englischer Sprache zu lesen und zu verfassen.</li></ul>
<b>Disziplinspezifisch</b> Wissen / Verstehen Anwendung / Urteilen Interdisziplinarität	Studierende erwerben die Fähigkeit ... <ul style="list-style-type: none"><li>– vertiefte Theorien und Methoden in ausgewählten Bereichen der Informatik-Forschung zu kennen, zu verstehen und anzuwenden.</li><li>– Konzepte, Methoden, Praktiken und Lösungen in einem Forschungskontext zu entwickeln, anzuwenden und zu erweitern.</li></ul>

## Learning Outcomes

AbsolventInnen des ausserfakultären Masterstudienfachs Computer Science ...

- sind in der Lage, wissenschaftliche Problemstellungen systematisch zu analysieren und Lösungen mittels aktueller Informations- und Kommunikationstechnologien zu erarbeiten.
- sind in der Lage, aufgrund ihrer Kenntnisse des aktuellen Stands der Forschung fachspezifische Querbezüge sachgerecht und korrekt herzustellen.