



## Studienplan für den Masterstudiengang Computer Science

### *Zulassung*

Eine Zulassung ohne Auflagen/Bedingungen erfolgt für Inhaberinnen und Inhaber eines Bachelor of Science in Computer Science der Universität Basel.

Die Zulassung für alle übrigen Studienanwärterinnen bzw. -anwärter erfolgt auf Antrag der Prüfungskommission durch das Rektorat. Die Zulassung erfordert den Nachweis eines Bachelorgrades von 180 Kreditpunkten, welcher zum Bachelor of Science in Computer Science der Universität Basel äquivalent ist.

### *Unterrichtssprache*

Der Unterrichtssprache ist Englisch.

### *Studienaufbau und –struktur*

Das Masterstudium ist in die beiden Vertiefungsrichtungen «Distributed Systems» und «Machine Intelligence» gegliedert.

#### **Vertiefungsrichtung «Distributed Systems»**

Bestehen des Masterstudiums, KP	Module
<b>16 KP</b>	Concepts of Distributed Systems
<b>18 KP</b>	Methods of Distributed Systems
<b>16 KP</b>	Applications of Distributed Systems
<b>6 KP</b>	Vorbereitung Masterarbeit
<b>30 KP</b>	Masterarbeit
<b>4 KP</b>	Masterprüfung
<b>90 KP</b>	Masterstudiengang

#### **Vertiefungsrichtung «Machine Intelligence»**

Bestehen des Masterstudiums, KP	Module
<b>16 KP</b>	Concepts of Machine Intelligence
<b>18 KP</b>	Methods of Machine Intelligence
<b>16 KP</b>	Applications of Machine Intelligence
<b>6 KP</b>	Vorbereitung Masterarbeit
<b>30 KP</b>	Masterarbeit
<b>4 KP</b>	Masterprüfung
<b>90 KP</b>	Masterstudiengang



### *Notenberechnung*

Für alle Module errechnen sich die Noten aus dem nach Kreditpunkten gewichteten Durchschnitt der benoteten Leistungsüberprüfungen des jeweiligen Moduls.

Die Masternote bei Wahl der Vertiefungsrichtung «Distributed Systems» errechnet sich aus dem gewichteten Mittel der Modulnoten folgender Module: «Concepts of Distributed Systems» (Gewicht  $\frac{4}{20}$ ), «Methods of Distributed Systems» (Gewicht  $\frac{4}{20}$ ), «Applications of Distributed Systems» (Gewicht  $\frac{2}{20}$ ), der Note der Masterarbeit (Gewicht  $\frac{9}{20}$ ) sowie der Note der Masterprüfung (Gewicht  $\frac{1}{20}$ ).

Die Masternote bei Wahl der Vertiefungsrichtung «Machine Intelligence» errechnet sich aus dem gewichteten Mittel der Modulnoten folgender Module: «Concepts of Machine Intelligence» (Gewicht  $\frac{4}{20}$ ), «Methods of Machine Intelligence» (Gewicht  $\frac{4}{20}$ ), «Applications of Machine Intelligence» (Gewicht  $\frac{2}{20}$ ), der Note der Masterarbeit (Gewicht  $\frac{9}{20}$ ) sowie der Note der Masterprüfung (Gewicht  $\frac{1}{20}$ ).

### *Vorbereitung Masterarbeit*

Die Vorbereitung zur Masterarbeit wird innerhalb einer Vertiefungsrichtung durchgeführt. Thema, Form, Umfang und Ende der Vorbereitung zur Masterarbeit sowie allfällige Überarbeitungsmöglichkeiten werden von der jeweils verantwortlichen Dozentin bzw. dem verantwortlichen Dozenten (habilitiert oder gleichwertig qualifiziert) in Absprache mit dem bzw. der Studierenden festgelegt und in einem Studienvertrag dokumentiert, welcher von der Dozentin bzw. dem Dozenten, den Studierenden sowie von der bzw. dem Vorsitzenden der Unterrichtskommission vor Beginn der Vorbereitung zur Masterarbeit unterschrieben wird. Gleichzeitig schreibt dieser Studienvertrag auch die gewählte Vertiefungsrichtung fest. Die Vorbereitung zur Masterarbeit wird von der jeweils verantwortlichen Dozentin bzw. dem verantwortlichen Dozenten beurteilt.

### *Masterarbeit*

Die Masterarbeit wird innerhalb der gewählten Vertiefungsrichtung angefertigt. Sie kann erst begonnen werden, nachdem die Vorbereitung zur Masterarbeit erfolgreich abgeschlossen wurde und mindestens 42 KP in der gewählten Vertiefungsrichtung erworben worden sind. Die Unterrichtskommission entscheidet über Ausnahmen.

Die Masterarbeit, inklusive Abgabe der schriftlichen Ausarbeitung, dauert 6 Monate und endet mit der Abgabe in elektronischer Form und einem hochschulöffentlichen Vortrag von 30 Minuten Dauer. Verlängerungen der Masterarbeit sind in begründeten Ausnahmefällen bei der Unterrichtskommission zu beantragen.

### *Masterprüfung*

In der Masterprüfung werden vertiefte wissenschaftliche Kenntnisse auf dem Gebiet der gewählten Vertiefungsrichtung geprüft. Die Masterprüfung findet nach Beendigung der Masterarbeit statt und dauert 30 Minuten. Prüfende bzw. Prüfer können eine bzw. einer oder mehrere Dozierende der gewählten Vertiefungsrichtung sein, darunter die Betreuerin bzw. der Betreuer der Masterarbeit. Bei mehreren Prüfenden ist die Note das Mittel der Beurteilung aller Prüfenden.

### *Zuständige Unterrichtskommission*

#### Computer Science

Die Unterrichtskommission setzt sich zusammen aus drei Dozierenden des Fachbereichs Informatik des Departements Mathematik und Informatik, einer Vertreterin bzw. einem Vertreter der Assistenten des Fachbereichs Informatik des Departements Mathematik und Informatik, sowie einer Studierendenvertreterin bzw. einem Studierendenvertreter. Die Unterrichtskommission kann die Tagesgeschäfte an die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden delegieren.



*Schlussbestimmung*

Dieser Studienplan tritt am 1. August 2021 in Kraft. Er gilt für alle Studierenden, die das Masterstudium Computer Science am 1. August 2021 oder später beginnen oder sich bereits im Masterstudiengang Computer Science befinden.

Erlass vom 15. September 2020, Genehmigung Rektorat 29. September 2020