

## Zusatzformular zur Bewerbung in den M.Sc. Artificial Intelligence and Data Science

Hinweis zur digitalen Barrierefreiheit: wenn Sie Schwierigkeiten haben, den Ergänzungsantrag auszufüllen, wenden Sie sich bitte an Katrin Schneider ([katrin.schneider@informatik.uni-stuttgart.de](mailto:katrin.schneider@informatik.uni-stuttgart.de))

### Persönliche Daten

Name, Vorname	E-Mail*
Name des Bachelor-Studiengangs	Hochschule (Ort, Land)
(Vorläufige) Durchschnittsnote im Bachelorstudium ( <b>Nachweis erforderlich</b> )	Aktuelle ECTS-Anzahl im Bachelorstudium
Regelstudienzeit für den Bachelorstudiengang	Wieviel ECTS sind für den Bachelorabschluss notwendig?

Tragen Sie bitte die von Ihnen besuchten Fächer/Module (Modulname und Credits) in die entsprechende Zeile ein. Doppelnennungen von Fächern sind nicht zulässig. Wenn an Ihrer Einrichtung keine ECTS vergeben wurden, tragen Sie bitte die vergebenen Credits ein und rechnen Sie nicht in ECTS um.

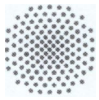
### Informationen zu Ihrem Bachelorstudium

Block 1: Mathematische Kompetenzen		
Fach an der Universität Stuttgart	Fächer in Ihrem BSc-Curriculum <sup>1</sup>	Credits
<b>(Höhere) Mathematik I und II</b> (Lineare Algebra, Analysis, Differentialgleichungen, Vektoranalysis, komplexe Analysis)		
<b>Statistische und Stochastische Grundlagen</b> (Wahrscheinlichkeitsräume, Grenzwertsätze, induktive Statistik, stochastische Prozesse)		
<b>Numerische Grundlagen</b> (Numerische Algorithmik, Gleitpunktzahlen & -arithmetik, lineare & nichtlineare Gleichungen, Interpolation, Approximation)		

Block 2: Kompetenzen in den Grundlagen der Informatik		
Fach an der Universität Stuttgart	Fächer in Ihrem BSc-Curriculum <sup>1</sup>	Credits
<b>Programmierung und Software-Entwicklung</b> (Objekte, Klassen, Schnittstellen, Vererbung, Boolesche Logik, Programmstrukturen, Syntax)		
<b>Datenstrukturen und Algorithmen</b> (Algorithmen & Entwurf, Komplexität, Listen, Sortierverfahren, Bäume, Datenstrukturen, Graphen, Hashing)		
<b>Theoretische Informatik I - III</b> (Formale Sprachen, Automatentheorie, Zahlentheorie (Un-)Entscheidbarkeit, Komplexitätsklassen, Berechenbarkeit, Entwurfsstrategien)		

<sup>1</sup>Tragen Sie in die Tabellen alle Fächer ein, die dem jeweils angegebenen Fach entsprechen.

Die mit \* gekennzeichneten Felder enthalten freiwillige Angaben, die die Kontaktaufnahme für die Einladung zu einem Auswahlgespräch erleichtern. Bitte beachten Sie dazu auch die Hinweise nach § 14 Landesdatenschutzgesetz in der Online-Bewerbung/Bewerbungsbogen.



Block 3: Kompetenzen im Bereich Data Science		
Fach an der Universität Stuttgart	Fächer in Ihrem BSc-Curriculum <sup>1</sup>	Credits
<b>Einführung in Data Science</b> (Datenakquise, Datenbereinigung & -transformation, Datenmodellierung, Datenmanagement, Datenverarbeitung)		
<b>Modellierung</b> (komplexe Objekte, Relationenmodell & -algebra, Metamodelle, Repository, UML, BPMN, Petri-Netze)		
<b>Data Warehousing, Data Mining, and OLAP</b> (Data-Warehouse Architektur & Design, Extraktion, Transformation, Laden, Reporting, Online Analytic Processing, Data Mining)		
<b>Projekt Data Science</b> (Literatursuche, Methodenentwicklung, Implementierung, Analyse, Dokumentation + Präsentation der Ergebnisse zu einer aktuellen Forschungsfrage)		

Block 4: Kompetenzen im Bereich der künstlichen Intelligenz		
Fach an der Universität Stuttgart	Fächer in Ihrem BSc-Curriculum <sup>1</sup>	Credits
<b>Grundlagen der künstlichen Intelligenz</b> (Suchen, Suchverfahren, Logik, Wissensrepräsentation, probabilistisches Schließen, Entscheidungstheorie)		
<b>Grundlagen des maschinellen Lernens</b> (Lerntheorie, neuronale Netze, Netzwerkarchitekturen, Data Mining, Clustering, Modellextraktion)		

Zusatzinformationen an den Zulassungsausschuss
<b>Hier können Sie weitere Informationen für den Zulassungsausschuss eintragen, die Sie im Zusammenhang mit Ihrer Bewerbung für wichtig erachten.</b>

**Bitte beachten Sie bei der Bewerbung: Sie müssen neben Deutschkenntnissen auf den Niveau C1 auch Englischkenntnisse auf dem Niveau B1 nachweisen.**

<sup>1</sup>Tragen Sie in die Tabellen alle Fächer ein, die dem jeweils angegebenen Fach entsprechen. Die mit \* gekennzeichneten Felder enthalten freiwillige Angaben, die die Kontaktaufnahme für die Einladung zu einem Auswahlgespräch erleichtern. Bitte beachten Sie dazu auch die Hinweise nach § 14 Landesdatenschutzgesetz in der Online-Bewerbung/Bewerbungsbogen.