



Zahlen und Fakten

Lehrsprache	überwiegend Englisch
Studiendauer	4 Semester
Studienbeginn	1. Oktober (Studienstart zum Wintersemester empfohlen)
Bewerbungsfrist	15. April für internationale Bewerber*innen; 15. Juni für EU / EWR Bewerber*innen
Zulassungsvoraussetzungen	Ein Bachelor in Data Science, Informatik, Statistik, Mathematik oder einem nah verwandten Studienfach
Sprachvoraussetzungen	Englischkenntnisse CEFR C1 oder Englischkenntnisse CEFR B2 und Deutschkenntnisse entsprechend DSH Level 2
Kreditpunkte (ECTS)	120
Abschluss	Master of Science (M.Sc.)



in Zusammenarbeit mit



Warum Angewandte Data Science?

Interdisziplinär und anwendungsorientiert

Data Science beschäftigt sich mit dem Erkenntnisgewinn aus Daten. Dazu werden Methoden der Mathematik, Informatik und Statistik mit Wissen aus einem Anwendungsgebiet kombiniert. Den Göttinger Master Angewandte Data Science zeichnet insbesondere sein interdisziplinäres Profil aus. Sie werden sowohl fortgeschrittenes Wissen über die zentralen Methoden der Data Science erwerben als auch ihre Nutzung in einem Anwendungsgebiet trainieren. Dabei haben Sie derzeit die Wahl zwischen den Anwendungsgebieten Computational Neuroscience, Bioinformatik, Medical Data Science und Digital Humanities. Durch vielfältige Wahlmöglichkeiten erhalten Sie die Möglichkeit, ihr Studium nach Ihren individuellen und fachspezifischen Neigungen und Berufswünschen auszurichten.

Forschungs- und praxisbezogen

In dem forschungsorientierten Master-Studiengang lernen Sie, im Rahmen eigener Forschungsprojekte wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse weiter zu entwickeln und zu kommunizieren. Außerdem erwerben Sie Kompetenzen zur ethischen Auseinandersetzung mit den verwendeten Daten sowie den Folgen von umfangreicher Datensammlung und darauf aufbauenden Entscheidungsprozessen. Darüber hinaus bietet der Studiengang Ihnen Möglichkeiten für Praktika und die Zusammenarbeit mit Partnern aus der Wirtschaft.

Ausgezeichnete Berufsperspektiven

Die Berufsaussichten für Studierende mit fundierten Kenntnissen im Bereich Data Science sind exzellent. Mögliche Arbeitgeber finden sich im IT-Bereich, in Banken, Versicherungen, Unternehmensberatungen, öffentlichen Forschungsinstituten oder Entwicklungs- und Forschungsabteilungen in Unternehmen, in Hochschulen und Universitäten sowie im öffentlichen Gesundheitswesen. Ein besonders erfolgreiches Studium eröffnet zudem die Möglichkeit zur Promotion.

Anwendungsgebiete

Den Göttinger Master Angewandte Data Science zeichnet insbesondere sein interdisziplinäres Profil aus. Wir möchten Sie mit dem Wissen und den Fähigkeiten ausstatten, die Methoden der Data Science in einem Anwendungsgebiet zu nutzen. Derzeit können Sie zwischen den folgenden Anwendungsgebieten wählen:

Computational Neuroscience

Das Anwendungsgebiet Computational Neuroscience ist an der Schnittstelle zwischen biologischen und künstlichen neuronalen Netzwerken angesiedelt. Behandelt werden unter anderem die Modellierung und Analyse von Wahrnehmungs- und Entscheidungsprozessen im Gehirn, Data-Science-Methoden für die Neurowissenschaften sowie Themen wie Computer Vision und Robotik. Das Anwendungsgebiet wird in Zusammenarbeit mit der Fakultät für Physik sowie mit der Fakultät für Biologie und Psychologie angeboten.

Bioinformatik

Das Anwendungsgebiet Bioinformatik deckt einerseits die biologischen Grundlagen (insbesondere Genetik und Molekularbiologie) und andererseits algorithmische und statistische Methoden in der Bioinformatik ab. Das Anwendungsgebiet wird in Zusammenarbeit mit der Fakultät für Biologie und Psychologie angeboten.

Medical Data Science

Das Anwendungsgebiet Medical Data Science befasst sich mit der Anwendung von Data-Science-Methoden in den Bereichen Medizin und Gesundheitswesen. Es wird in Zusammenarbeit mit der Universitätsmedizin Göttingen angeboten.

Digital Humanities

Das Anwendungsgebiet Digital Humanities beschäftigt sich mit der Anwendung von Methoden der Data Science auf digitale Ressourcen in den Geistes- und Sozialwissenschaften. Es wird in Zusammenarbeit mit dem Institut für Digital Humanities angeboten.



Aufbau des Studiums

Der Master Angewandte Data Science ist ein weiterführender Studiengang, in dem Leistungen im Umfang von 120 Credits erfolgreich absolviert werden müssen. Der Studiengang umfasst die folgenden drei Studienbereiche:

Fachstudium (49 ECTS)

- Grundlagen der Data Science
- Statistische Methoden der Data Science
- Informatik-Methoden der Data Science

Professionalisierungsbereich (41 ECTS)

- Anwendungsgebiet: Computational Neuroscience, Bioinformatik, Medical Data Science oder Digital Humanities
- Schlüsselkompetenzen: Research Lab Rotation oder Wirtschaftspraktikum sowie fächerübergreifende Kompetenzen
- Wahlbereich Data Science

Masterarbeit (30 ECTS)

- Bearbeitung eines Themas mit Bezug zum Anwendungsgebiet

Weitere Informationen

Homepage Applied Data Science

Details zu den Studieninhalten sowie zu den Zugangsvoraussetzungen und dem Bewerbungsprozess.

uni-goettingen.de/msc/datascience

Göttingen International

uni-goettingen.de/international/studierende

Campus-Institut Data Science:

uni-goettingen.de/cidas



Kontakt

Adresse: Institut für Informatik
Fakultät für Mathematik und Informatik
Universität Göttingen
Goldschmidtstraße 7
37077 Göttingen

Telefon: +49 (551) 39-172010

E-Mail: studienberatung@informatik.uni-goettingen.de

Web: uni-goettingen.de/informatik