



universität  
wien

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

# Statistik

Magister



## Interessen

### 10 Themen aus dem Studium

- Stochastik
- Ökonometrie
- Wahrscheinlichkeitstheorie
- Biometrie
- Markov-Prozesse
- Asymptotische Statistik
- Quantitative Finance
- Machine Learning
- Decision Support
- Applied Optimization

## Studienziele

Im Magisterstudium Statistik erlernen Sie vertiefte Kenntnisse der theoretischen Grundlagen und Konzepte der Statistik sowie Problemlösungskompetenz in angewandten Gebieten wie Ökonometrie, Quantitative Finance, Decision Support und Biometrie. Zusätzlich ist die Beherrschung der englischen Fachsprache ein wesentlicher Bestandteil der Ausbildung.

## Inhalt und Aufbau

Das Magisterstudium Statistik umfasst 120 ECTS und in mindestens 4 Semestern bzw. 2 Jahren schließen Sie mit dem akademischen Grad Mag.rer.soc.oec. ab.

Das Studium besteht aus Pflichtkernmodulen (90 ECTS) sowie freien Wahlfächern (10 ECTS) und einer Magisterarbeit (20 ECTS). Die Pflichtkernmodule decken folgende Fächer ab: Wahrscheinlichkeitstheorie und Asymptotische Statistik, Stochastik, Ökonometrie, Vertiefende Statistik sowie Quantitative Finance and Decision Support. Die Magisterarbeit muss im Rahmen eines Faches aus den Pflichtkernmodulen verfasst werden.

Durch die Absolvierung freier Wahlfächer können Sie Ihr Studium an Ihre individuellen Interessen und Berufsvorstellungen anpassen.

## Zulassung

Voraussetzung für die Zulassung zum Magisterstudium Statistik ist der Abschluss eines Bachelorstudiums (oder eines höherwertigen Studiums) mit starkem Bezug zu Statistik und Mathematik (mindestens 24 ECTS Statistik sowie mindestens 24 ECTS Mathematik, zusammen mindestens 75 ECTS-Punkte).

Die Zulassung kann mit oder ohne Auflagen erfolgen. Auflagen sollen u.a. fundierte Kenntnisse in den folgenden Gebieten sicherstellen:

- Höhere Analysis
- Lineare Modelle
- Software/ Programmieren

Detaillierte Informationen finden Sie auf der Website der DLE Studienservice und Lehrwesen [slw.univie.ac.at](http://slw.univie.ac.at).

### Wissenswertes

Bachelorabsolvent\*innen der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften erhalten garantiert einen Platz im entsprechenden Masterstudium der Fakultät.



# Studienplan (4 Semester)

<b>Kernmodule</b>	<b>90 ECTS</b>
<b>Wahrscheinlichkeitstheorie und Asymptotische Statistik</b>	<b>20 ECTS</b>
Wahrscheinlichkeitstheorie 1	6 ECTS
Wahrscheinlichkeitstheorie 2	6 ECTS
Asymptotische Statistik	8 ECTS
<b>Stochastik</b>	<b>10 ECTS</b>
Markov-Prozesse (VO + UE)	5 ECTS
Stochastische Prozesse	3 ECTS
Stochastische Modelle	2 ECTS
<b>Ökonometrie</b>	<b>9 ECTS</b>
Ökonometrie	5 ECTS
Multivariate Zeitreihenanalyse	4 ECTS
<b>Vertiefung Statistik</b>	<b>39 ECTS</b>
Statistische Fallstudien	4 ECTS
Komplexe Statistische Methoden	4 ECTS
Nichtparametrische Inferenzstatistik und Resampling-Methoden	5 ECTS
Machine Learning	4 ECTS
Applied Optimization	4 ECTS
Classification, Clustering and Discrimination	4 ECTS
Ausgewählte Kapitel der Statistik	3 ECTS
Seminar aus Statistik im Magisterstudium	3 ECTS
Praktikum	8 ECTS
<b>Quantitative Finance and Decision Support</b>	<b>12 ECTS</b>
Methods of Decision Support	3 ECTS
Finanz- und Versicherungsmathematik	3 ECTS
Biometrie 1	3 ECTS
Biometrie 2	3 ECTS
<b>Freie Wahlfächer</b>	<b>10 ECTS</b>
<b>Magisterarbeit</b>	<b>20 ECTS</b>

# Berufsaussichten

Als Statistiker\*in können Sie aus vielfältigen Berufsmöglichkeiten wählen. In Kombination mit der niedrigen Zahl an Absolvent\*innen führt das zu sehr guten Berufsaussichten. Durch ihre Fähigkeit zu Analyse und Lösung komplexer Fragestellungen werden Absolvent\*innen des Magisterstudiums Statistik beispielsweise als Riskmanager\*innen, in strategischen Abteilungen großer Unternehmen oder im Marketing eingesetzt. Daneben gibt es auch die Möglichkeit einer selbständigen Beratungs- oder Gutachter\*innentätigkeit. Absolvent\*innen sind außerdem dazu befähigt, ihre akademische Laufbahn im Bereich Statistik und Operations Research in Form eines PhD-Studiums fortzusetzen.

## Tätigkeitsfelder

- Ministerien und Ämter
- Banken und Versicherungen
- Industrie
- Qualitätsmanagement
- Naturwissenschaften
- Biometrie und Medizin
- Pharmaforschung
- Gesundheitswesen
- Umweltwissenschaften
- Sozialwissenschaften
- Markt- und Meinungsforschung
- ... und viele mehr



**MUSTER  
Jobanzeige**

Zur Verstärkung unseres Risk Management Teams in Wien suchen wir ab sofort eine\*n engagierte\*n

## Data Scientist\* (m/w/d)

In dieser Funktion analysieren und interpretieren Sie Datenbestände und -ströme, leiten Handlungsempfehlungen ab und präsentieren diese den relevanten Stakeholdern.

### Ihre Aufgaben

- Verarbeiten & Analysieren komplexer strukturierter und unstrukturierter Datenmengen
- Erstellen von skalierbaren Algorithmen und statistischen Modellen, sowie relevanten Segmentierungsverfahren
- Konzeption, Planung und Umsetzung von maßgeschneiderten Big-Data-Lösungen und bereichsübergreifendes Arbeiten (z. B. Marketing, IT, Networks, Legal)
- Laufende Optimierungen durch praktische Erkundung von Daten, Dashboards, statistischen Analysen und prädiktiver Modellierung

### Ihr Profil

- Uni-Absolvent\*in mit statistischer oder mathematischer Ausrichtung
- Erfahrung in der Analyse großer Datenmengen mittels geeigneter Werkzeuge und Interesse, sich im Bereich Big Data mit innovativen Technologien weiterzuentwickeln
- Fundierte Kenntnisse von MS Office, insbesondere MS Excel und MS Powerpoint
- Beherrschung statistischer Auswertungs- und Darstellungsmethoden
- Konzeptionelle und analytische Denk- und Handlungsweise

## Meine Erfahrungen

*Mich haben Daten schon immer fasziniert, sei es in Sportstatistiken oder öffentlichen Statistiken. Das ist wichtig für dieses Studium: Man sollte sich für Daten, Techniken und Schlussfolgerungen, die man aus Daten ziehen kann, interessieren. Es ist nicht notwendig, von einer Mathe-HTL zu kommen oder schon perfekt programmieren zu können, alles fängt wieder grundlegend an. Mir gefällt, dass wir vielseitig einsetzbare Methoden lernen. Egal ob Psychologie, Soziologie, VWL oder Medizin, überall ist Statistik drin. Wir lernen universell anwendbare Techniken, darin liegt für mich auch der Reiz.*



**Stefan Ortner**  
Student Statistik

### Mein Tipp

*Am Anfang ist es oft sehr viel, daher: cool bleiben, kleine Schritte machen und sich nicht verrückt machen lassen. Es wird besser. Außerdem sollte man sich gerade bei einem Studium mit kleinen Gruppengrößen wie bei uns unbedingt vernetzen und auf Studierendenveranstaltungen gehen. Da sieht man auch, dass Leute, die in der Einheit wirken, als wären sie schon viel weiter, eigentlich auch nur mit Wasser kochen.*

## Universität Wien

Die Universität Wien wurde im Jahr 1365 gegründet und zählt zu den ältesten und größten Universitäten Europas.

Derzeit sind rund 90.000 Studierende zu 178 Studien zugelassen. Als einer der größten Arbeitgeber in Wien beschäftigt die Universität Wien 9.800 Mitarbeiter\*innen. 6.800 Wissenschaftler\*innen forschen und lehren in den Disziplinen Wirtschaftswissenschaften, Theologie, Rechtswissenschaften, Sozialwissenschaften, Geistes- und Kulturwissenschaften sowie Naturwissenschaften. Die Vielfalt des Studienangebots an den 20 Fakultäten und Zentren ist sowohl in Österreich als auch international einzigartig. Die Universität Wien zieht Studierende aus 139 Ländern an. Sie versteht sich als internationale Universität und als attraktive Forschungsstätte für internationale Wissenschaftler\*innen.

## Die Fakultät

Die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften ist Teil der Universität Wien und eine der führenden Forschungsinstitutionen in ihrem Themengebiet.

An der Fakultät studieren derzeit rund 5.420 Studierende (ungefähr 3.200 in Bachelorprogrammen, 2.100 in Masterprogrammen und 120 in Doktorats- bzw. PhD-Programmen). Rund 50 Professor\*innen sowie 250 weitere Mitarbeiter\*innen aus Lehre und Forschung sind den acht Instituten für Business Decisions and Analytics, Finanzwirtschaft, Marketing und International Business, Rechnungswesen, Innovation und Strategie, Recht der Wirtschaft, Statistik und Operations Research, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftssoziologie zugeordnet. Zusätzlich gibt es das Zentrum für experimentelle Wirtschaftsforschung (VCEE) und einen Fachbereich für Wirtschaftssprachen.

# Information und Kontakt

## StudienServiceCenter – Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

Das StudienServiceCenter (SSC) ist zentrale Anlaufstelle für Studierende der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften. Das SSC berät diese kompetent und zuverlässig in allen studienorganisatorischen Fragen sowie studienrechtlichen Angelegenheiten.

## Studienservice und Lehrwesen – Universität Wien

Die Dienstleistungseinrichtung Studienservice und Lehrwesen (DLE SLW) hilft Studieninteressierten bei allgemeinen Fragen zum Studienangebot, zur Zulassung und den Aufnahmeverfahren sowie zum Studienbeitrag. Außerdem werden Studierende, Lehrende und Mitarbeiter\*innen der Universität Wien in der Organisation, Administration und Durchführung von Studium und Lehre unterstützt.

## Universität Wien – Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

Oskar-Morgenstern-Platz 1  
1090 Wien

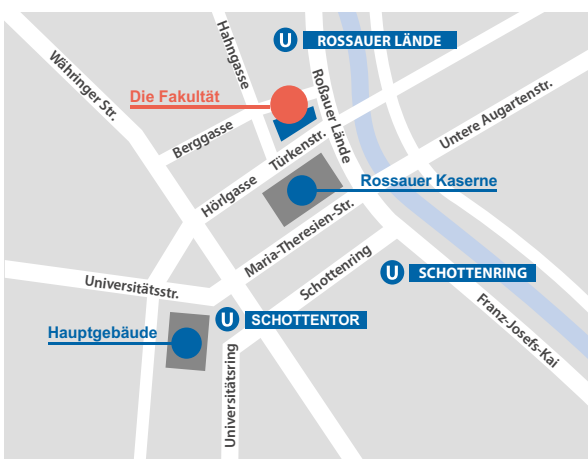
[ssc.wiwi@univie.ac.at](mailto:ssc.wiwi@univie.ac.at)  
[wiwi.univie.ac.at](http://wiwi.univie.ac.at)

## Universität Wien

Universitätsring 1  
1010 Wien

[slw.univie.ac.at](http://slw.univie.ac.at)

## Standort



## Öffentliche Verkehrsmittel

### U-Bahn

U2, U4 (Schottenring)  
U4 (Rossauer Lände)

### Straßenbahn

D (Schlickgasse)  
31 (Schottenring)  
71, 1 (Börse)



Universität Wien -  
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften