

Stand: 16.04.2026

---

# Modulübersicht

## zu der Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang "Angewandte Statistik"

---

Diese Übersicht ist eine verkürzte, ergänzte und ggf. aktualisierte Darstellung des Modulverzeichnisses für den Master-Studiengang Angewandte Statistik zum kommenden Sommersemester. Hierbei handelt es sich um eine nicht-amtliche Fassung. Die vollständigen Regelungen der Prüfungs- und Studienordnungen sowie das Modulverzeichnis finden Sie nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen hier <https://www.uni-goettingen.de/de/420979.html>

In dieser Modulübersicht werden nur die Modulbeschreibungen der im laufenden Semester neu hinzugefügten Lehrveranstaltungen angefügt. Die übrigen Modulbeschreibungen finden Sie auf der oben verlinkten Webseite.

# Übersicht nach Modulgruppen

## I. Master-Studiengang Angewandte Statistik (120 C)

Es müssen Leistungen im Umfang von insgesamt wenigstens 120 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. Module, die bereits im Bachelorstudium erfolgreich absolviert wurden, können nicht erneut belegt werden.

### 1. Pflichtbereich (42 C)

Es sind folgende Module im Umfang von insgesamt 42 C erfolgreich zu absolvieren. Module, die bereits im Bachelorstudium erfolgreich absolviert wurden, können nicht erneut belegt werden. Alternativ sind Module gemäß Nr. 2 Buchstabe a zu belegen.

M.MED.0001: Linear Models and their Mathematical Foundations (9 C, 6 SWS).....
M.MED.0010: Mathematische Grundlagen der Angewandten Statistik (6 C, 4 SWS).....
M.WIWI-QMW.0001: Generalized Regression (6 C, 4 SWS).....
M.WIWI-QMW.0002: Advanced Statistical Inference (Likelihood & Bayes) (6 C, 4 SWS).....
M.WIWI-QMW.0011: Advanced Statistical Programming with R (9 C, 2 SWS).....
M.WIWI-QMW.0021: Introduction to Statistical Programming (3 C, 2 SWS).....
M.WIWI-QMW.0038: Datenschutz und Datenethik in angewandter Statistik (3 C, 2 SWS).....

### 2. Wahlpflichtbereich (32 - 36 C)

Es müssen Module im Umfang von mindestens 32 C und höchstens 36 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### a. Wahlpflichtbereich: Fortgeschrittene statistische Modellierung (18 C)

Es sind aus den folgenden Modulen zur fortgeschrittenen statistischen Modellierung insgesamt drei Module im Umfang von insgesamt 18 C erfolgreich zu absolvieren.

B.Inf.1236: Machine Learning (6 C, 4 SWS).....
B.Inf.1237: Deep Learning for Computer Vision (6 C, 4 SWS).....
M.Inf.1501: Data Mining in Bioinformatics (6 C, 4 SWS).....
M.Inf.2102: Advanced Statistical Learning for Data Science (6 C, 4 SWS).....
M.Inf.2103: Statistical Network Inference and Analysis (6 C, 4 SWS).....
M.Inf.2201: Probabilistic Machine Learning (9 C, 6 SWS).....
M.MED.0002: Longitudinale Daten (6 C, 4 SWS).....
M.MED.0003: Ereigniszeitanalyse (6 C, 4 SWS).....
M.MED.0011: Nichtparametrische Verfahren (6 C, 4 SWS).....
M.WIWI-BWL.0139: Discrete Choice Modeling (6 C, 2 SWS).....

M.WIWI-QMW.0004: Econometrics I (6 C, 6 SWS)	.....
M.WIWI-QMW.0005: Econometrics II (6 C, 4 SWS)	.....
M.WIWI-QMW.0009: Introduction to Time Series Analysis (6 C, 4 SWS)	.....
M.WIWI-QMW.0010: Multivariate Statistics (6 C, 4 SWS)	.....
M.WIWI-QMW.0012: Multivariate Time Series Analysis (6 C, 4 SWS)	.....
M.WIWI-QMW.0016: Spatial Statistics (6 C, 4 SWS)	.....
M.WIWI-QMW.0033: Current Topics in Applied Statistics (6 C, 2 SWS)	.....
M.WIWI-QMW.0035: Statistical and Deep Learning (6 C, 4 SWS)	.....
M.WIWI-QMW.0036: Economic and Business Forecasting (6 C, 4 SWS)	.....
M.WIWI-QMW.0037: Advanced Bayesian Inference (6 C, 4 SWS)	.....
M.WIWI-QMW.0041: Stochastic Processes (6 C, 4 SWS)	.....
M.WIWI-QMW.0042: Computational Statistics (6 C, 4 SWS)	.....
M.WIWI-QMW.0043: Interactive Representation of Statistical Methods (6 C, 2 SWS)	.....
M.WIWI-QMW.0044: Advanced Spatial Modelling (6 C, 2 SWS)	.....

## **b. Wahlpflichtbereich: Spezialisierung (14 - 18 C)**

Es sind Module im Umfang von mindestens 14 C und höchstens 18 C aus Spezialisierungen mit Bezug zu einem gewählten Anwendungsgebiet erfolgreich zu absolvieren. Als Anwendungsgebiete stehen Wirtschaftswissenschaften, Lebenswissenschaften, empirische Sozialforschung und Machine Learning zur Wahl.

### **aa. Wahlpflichtbereich Spezialisierung: Wirtschaftswissenschaften (14 - 18 C)**

Es sind wenigstens 3 der folgenden Module im Umfang von mindestens 14 C und höchstens 18 C erfolgreich zu absolvieren.

B.Mat.3043: Non-life insurance mathematics (6 C, 4 SWS)	.....
B.Mat.3044: Life insurance mathematics (6 C, 4 SWS)	.....
M.SIA.E19: Market integration and price transmission I (6 C, 4 SWS)	.....
M.WIWI-BWL.0001: Sustainable Finance (6 C, 4 SWS)	.....
M.WIWI-BWL.0004: Financial Risk Management (6 C, 4 SWS)	.....
M.WIWI-BWL.0133: Banking Supervision (6 C, 2 SWS)	.....
M.WIWI-BWL.0134: Panel Data Analysis in Marketing (6 C, 2 SWS)	.....
M.WIWI-BWL.0139: Discrete Choice Modeling (6 C, 2 SWS)	.....
M.WIWI-BWL.0163: Methoden der empirischen Rechnungslegungs- und Kapitalmarktfor- schung (6 C, 4 SWS)	.....

M.WIWI-BWL.0164: Seminar Internationale Financial Governance (6 C, 2 SWS).....

M.WIWI-BWL.0170: Advanced Research Methods (6 C, 3 SWS).....

M.WIWI-BWL.0172: Empirische Forschung zur Nachhaltigkeitsberichterstattung  
(6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-BWL.0179: High-Tech Marketing (6 C, 2 SWS).....

M.WIWI-BWL.0181: Management neuer Realitäten: XR & Metaverse (6 C, 2 SWS).....

M.WIWI-QMW.0004: Econometrics I (6 C, 6 SWS).....

M.WIWI-QMW.0005: Econometrics II (6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-QMW.0009: Introduction to Time Series Analysis (6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-QMW.0010: Multivariate Statistics (6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-QMW.0012: Multivariate Time Series Analysis (6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-QMW.0013: Applied Econometrics (6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-QMW.0025: Development Microeconometrics (6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-QMW.0027: Advanced Meta-Research in Economics (6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-QMW.0034: Python for Econometrics (6 C, 2 SWS).....

M.WIWI-QMW.0036: Economic and Business Forecasting (6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-QMW.0039: Seminar Economic and Business Forecasting (6 C, 2 SWS).....

M.WIWI-QMW.0040: Introduction to Statistical Methods in Economic Sciences  
(6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-VWL.0008: Development Economics I: Macro Issues in Economic Development  
(6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-VWL.0009: Development Economics II: Micro Issues in Development Economics  
(6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-VWL.0040: Empirical Trade Issues (6 C, 3 SWS).....

M.WIWI-VWL.0041: Panel Data Econometrics (6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-VWL.0054: Behavioral Game Theory (6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-VWL.0096: Essentials of Global Health (6 C, 3 SWS).....

M.WIWI-VWL.0099: Poverty & Inequality (6 C, 3 SWS).....

M.WIWI-VWL.0113: Macroeconometrics (6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-VWL.0138: Quasi-Experiments in Development Economics (6 C, 3 SWS).....

M.WIWI-VWL.0147: Empirical Political Economy (6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-VWL.0150: Game Theory (6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-VWL.0175: International Development Policy (6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-VWL.0183: Geospatial Analysis for Development Economics (6 C, 2 SWS).....

M.WIWI-VWL.0184: Empirical Analysis of Conflict and Development (6 C, 2 SWS).....

M.WIWI-VWL.0194: Field Research in Development Economics (6 C, 3 SWS).....

M.WIWI-VWL.0195: Design of Socio-Economic Surveys (6 C, 2 SWS).....

M.WIWI-VWL.0196: African Development (6 C, 2 SWS).....

M.WIWI-WB.1000: Praktikum (6 C).....

M.WIWI-WIN.0026: Machine Intelligence: Concepts and Applications (6 C, 2 SWS).....

M.WIWI-WIN.0038: Digital Health (6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-WIN.0040: Wohlbefinden Erhöhen mit Data Analytics (6 C, 4 SWS).....

M.WIWI-WIN.0045: Data and Service Ecosystems (12 C, 4 SWS).....

M.WIWI-WIN.0046: KI und Data Science in der Anwendung (6 C, 2 SWS)  
(Neu ab 08.12.2025).....

M.WIWI-WIN.0047: Data Governance and Responsible AI  
(6 C, 4 SWS) (Neu ab 12.11.2025).....

**bb. Wahlpflichtbereich Spezialisierung: Lebenswissenschaften (14 - 18 C)**

Es sind wenigstens 3 der folgenden Module im Umfang von mindestens 14 C und höchstens 18 C erfolgreich zu absolvieren.

**i. Spezialisierung Lebenswissenschaften: Allgemeine Module**

B.Inf.1504: Maschinelles Lernen in der Bioinformatik (6 C, 4 SWS).....

B.Inf.301.2: Medizinische Dokumentation (3 C, 2 SWS).....

M.Agr.0068: Quantitativ-genetische Methoden der Tierzucht (6 C, 6 SWS).....

M.Inf.2103: Statistical Network Inference and Analysis (6 C, 4 SWS).....

M.MED.0002: Longitudinale Daten (6 C, 4 SWS).....

M.MED.0003: Ereigniszeitanalyse (6 C, 4 SWS).....

M.MED.0004: Klinische Studien (6 C, 4 SWS).....

M.MED.0005: Statistische Methoden der Bioinformatik (6 C, 4 SWS).....

M.MED.0006: Genetische Epidemiologie (6 C, 4 SWS).....

M.MED.0008: Grundlagen der Anwendung auf die Bereiche Lebenswissenschaften/  
Medizin/ Versorgungsforschung (3 C, 2 SWS).....

M.MED.0011: Nichtparametrische Verfahren (6 C, 4 SWS).....

M.MED.0021: Experimental Design and Causal Inference (6 C, 4 SWS).....

M.MM.001: Epidemiology (4 C, 3 SWS).....

- M.WIWI-QMW.0010: Multivariate Statistics (6 C, 4 SWS).....
- M.WIWI-VWL.0096: Essentials of Global Health (6 C, 3 SWS).....
- M.WIWI-WB.1000: Praktikum (6 C).....
- M.WIWI-WIN.0038: Digital Health (6 C, 4 SWS).....

**ii. Spezialisierung Lebenswissenschaften: Module aus dem Bereich Integrated Plant and Animal Breeding (wenn Zugangsvoraussetzungen erfüllt und Lehrkapazitäten vorhanden)**

Es können auch folgende Module belegt werden, wenn die Zugangsvoraussetzungen erfüllt und Lehrkapazitäten vorhanden sind. Mögliche freie Plätze zu diesen stark nachgefragten Modulen können bei den jeweiligen Lehrenden erfragt werden:

- M.iPAB.0001: Quantitative genetics and population genetics (6 C, 6 SWS).....
- M.iPAB.0006: Breeding informatics (6 C, 4 SWS).....
- M.iPAB.0013: Selection theory, design and optimisation of breeding programs (6 C, 4 SWS).....
- M.iPAB.0015: Applied Machine Learning in Agriculture with R (6 C, 4 SWS).....

**cc. Wahlpflichtbereich Spezialisierung: Empirische Sozialforschung (14 - 18 C)**

Es sind Module im Umfang von mindestens 14 C und höchstens 18 C erfolgreich zu absolvieren.

**i. Spezialisierung Empirische Sozialforschung: Pflichtmodul (6 C)**

Es ist folgendes Modul im Umfang von 6 C erfolgreich zu absolvieren:

- M.IMMS.210: Angewandte quantitativ-empirische Sozialforschung und Statistik A (6 C, 2 SWS).....

**ii. Spezialisierung Empirische Sozialforschung: Wahlpflichtmodule (8 - 12 C)**

- B.Pol.701: Aufbaumodul Politische Kultur, Akteurshandeln und Öffentlichkeit (8 C, 4 SWS).....
- M.IMMS.220: Angewandte quantitativ-empirische Sozialforschung und Statistik B (6 C, 2 SWS).....
- M.IMMS.230: Angewandte quantitativ-empirische Sozialforschung und Statistik C (6 C, 2 SWS).....
- M.IMMS.240: Methoden der quantitativ-empirischen Sozialforschung und Statistik A (4 C, 2 SWS).....
- M.IMMS.250: Methoden der quantitativ-empirischen Sozialforschung und Statistik B (4 C, 2 SWS).....

- M.IMMS.260: Methoden der quantitativ-empirischen Sozialforschung und Statistik C (4 C, 2 SWS).....
- M.IMMS.300: Fortgeschrittene Verfahren der multivariaten Datenanalyse (6 C, 2 SWS).....
- M.Pol.200: Vertiefung Politische Theorie und Internationale Beziehungen (12 C, 4 SWS).....
- M.Pol.300: Vertiefung Vergleichende Politikwissenschaft und Politisches System der BRD (12 C, 4 SWS).....
- M.Soz.1000: Einführung in die Soziologie sozialer Ungleichheiten (6 C, 2 SWS).....
- M.Soz.1200: Lehrforschungsprojekt (18 C, 6 SWS).....
- M.Soz.3000: Forschungsdesign (6 C, 2 SWS).....
- M.Soz.9000: Methodische Herausforderungen soziologischer Forschung (6 C, 3 SWS).....
- M.WIWI-WB.1000: Praktikum (6 C).....

**dd. Wahlpflichtbereich Spezialisierung: Machine Learning (14 - 18 C) (folgende Liste plus alle Module gemäß Anlage I Nummer 1) („Fachstudium“) des Modulverzeichnisses des Master-Studiengangs „Angewandte Informatik“)**

Es sind Module im Umfang von mindestens 14 C und höchstens 18 C erfolgreich zu absolvieren. Es können alle Module gemäß Anlage I Nummer 1) („Fachstudium“) des Modulverzeichnisses des Master-Studiengangs „Angewandte Informatik“ gewählt werden. Empfohlen werden folgende Module:

- B.Inf.1210: Computersicherheit und Privatheit (5 C, 4 SWS).....
- B.Inf.1236: Machine Learning (6 C, 4 SWS).....
- B.Inf.1237: Deep Learning for Computer Vision (6 C, 4 SWS).....
- B.Inf.1241: Computational Optimal Transport (6 C, 4 SWS).....
- B.Inf.1250: Deep Learning for Natural Language Processing (9 C, 4 SWS) (Neu Ab 16.04.2026).....
- B.Inf.1802: Programmierpraktikum (6 C, 4 SWS).....
- B.Inf.1842: Programmieren für Data Scientists: Python (5 C, 3 SWS).....
- B.Inf.1913: Vertiefung Computerlinguistik (6 C, 4 SWS).....
- B.Mat.0720: Mathematische Anwendersysteme (Grundlagen) (3 C, 2 SWS).....
- M.Inf.1139: Privacy-Enhancing Technologies (5 C, 4 SWS).....
- M.Inf.2102: Advanced Statistical Learning for Data Science (6 C, 4 SWS).....
- M.Inf.2103: Statistical Network Inference and Analysis (6 C, 4 SWS).....
- M.Inf.2201: Probabilistic Machine Learning (9 C, 6 SWS).....

M.Inf.2202: <del>Deep Learning for Natural Language Processing (6 C, 4 SWS)</del> (Neu ab 16.04.2026).....
M.Inf.2241: Current Topics in Machine Learning (5 C, 2 SWS).....
M.WIWI-QMW.0010: Multivariate Statistics (6 C, 4 SWS).....
M.WIWI-QMW.0034: Python for Econometrics (6 C, 2 SWS).....
M.WIWI-QMW.0035: Statistical and Deep Learning (6 C, 4 SWS).....
M.WIWI-QMW.0042: Computational Statistics (6 C, 4 SWS).....
M.WIWI-WB.1000: Praktikum (6 C).....
M.WIWI-WIN.0008: Change & Run IT (6 C, 4 SWS).....
M.WIWI-WIN.0026: Machine Intelligence: Concepts and Applications (6 C, 2 SWS).....
M.WIWI-WIN.0036: Gestaltung von Softwarearchitekturen (6 C, 2 SWS).....

### 3. Statistisches Praktikum (6 C)

Es ist folgendes Modul im Umfang von 6 C erfolgreich zu absolvieren:

M.WIWI-QMW.0020: Practical Statistical Training (6 C, 2 SWS).....
---

### 4. Wahlbereich (6 - 10 C)

Es müssen Module im Umfang von mindestens 6 C und höchstens 10 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

#### **a. Wahlbereich: Wirtschaftswissenschaften (6 - 10 C) (alle Module mit den Kennungen M.WIWI-BWL, M.WIWI-QMW, M.WIWI-HGM, M.WIWI-VWL, M.WIWI-WB, M.WIWI-WIN und M.WIWI-WIP)**

Wählbar sind Module aus dem Angebot der Master-Studiengänge der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät mit den Kennungen M.WIWI-BWL, M.WIWI-QMW, M.WIWI-HGM, M.WIWI-VWL, M.WIWI-WB, M.WIWI-WIN und M.WIWI-WIP, sofern die dort genannten Zugangsvoraussetzungen erfüllt sind.

#### **b. Wahlbereich: Fremdsprachen (6 – 10 C) (Module auf mind. Niveaustufe B aus dem Sprachangebot der Universität Göttingen ausgenommen Deutsch, Englisch und der Muttersprache)**

Module aus dem Sprachangebot der Universität, soweit es sich um Module handelt, die ein der Niveaustufe B äquivalentes Sprachniveau nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GeR) vermitteln, und soweit die Module noch nicht in einem zuvor absolvierten Studiengang eingebracht wurden. Abweichend von Satz 1 ist die Berücksichtigung von Modulen zu den Sprachen Deutsch, Englisch sowie der Muttersprache der oder des Studierenden ausgeschlossen. Informationen zum Sprachangebot an der Universität Göttingen finden Sie unter <http://www.zess.uni-goettingen.de> oder beim fakultätsübergreifenden Schlüsselkompetenzangebot.

#### **c. Wahlbereich: Schlüsselkompetenzen (6 – 10 C)**

**aa. Schlüsselkompetenzen: Angrenzende Fachgebiete**

B.Bio.102: Ringvorlesung Biologie II (8 C, 6 SWS).....

B.IMMS.10: Einführung in die empirische Sozialforschung (6 C, 5 SWS).....

B.IMMS.22: Computerunterstützte Datenanalyse II (4 C, 3 SWS).....

B.Inf.1101: Grundlagen der Informatik und Programmierung (10 C, 6 SWS).....

B.Inf.1206: Datenbanken (5 C, 4 SWS).....

B.Inf.1211: Sensordatenverarbeitung (5 C, 4 SWS).....

B.Inf.1231: Infrastrukturen für Data Science (6 C, 4 SWS).....

B.Inf.1235: Text Mining (5 C, 3 SWS).....

B.Inf.1801: Programmierkurs (5 C, 3 SWS).....

B.Phy.5629: Nonlinear dynamics and time series analysis (6 C, 4 SWS).....

M.Agr.0197: Sustainability – basics and application (6 C, SWS).....

M.Inf.1351: Arbeitsmethoden in der Gesundheitsforschung (5 C, 3 SWS).....

M.Inf.1800: Practical Course Advanced Networking (6 C, 4 SWS).....

M.Inf.1802: Praktikum XML (6 C, 4 SWS).....

M.Inf.1804: Practical Course in Software Quality Assurance (6 C, 4 SWS).....

M.Inf.2241: Current Topics in Machine Learning (5 C, 2 SWS).....

M.MED.0004: Klinische Studien (6 C, 4 SWS).....

M.MED.0008: Grundlagen der Anwendung auf die Bereiche Lebenswissenschaften/ Medizin/ Versorgungsforschung (3 C, 2 SWS).....

M.Phy.562: Advanced Topics in Biophysics/Physics of complex systems II (6 C, 4 SWS)..

SK.CBL.001: Nachhaltige Entwicklung (3 C, 2 SWS).....

SK.GB.02: Kommunikative Kompetenz: Gender- und Diversitykompetenz in der Kommunikation (3 C, 2 SWS).....

**bb. Schlüsselkompetenzen: Module der Mathematik (wählbar sind alle Module mit der Kennung B.Mat.XXXX (ausgenommen: B.Mat.0730, B.Mat.0740, B.Mat.0970, alle B.Mat.32XX und B.Mat.34XX Module)), Angebot siehe Fakultät für Mathematik)**

Es können Module mit der Kennung B.Mat.XXXX gewählt werden, außer die Module B.Mat.0730, B.Mat.0740, B.Mat.0970, Module mit der Kennung B.Mat.32XX sowie Module mit der Kennung B.Mat.34XX.

**cc. Schlüsselkompetenzen: Module mit SK.AS.BK, SK.AS.FK, SK.AS.KK, SK.AS.SK und SK.AS.WK Kennung (max. 7 C, siehe Angebot der ZESS)**

Module aus folgender Liste von Modulgruppen, sofern die dort genannten Zugangsvoraussetzungen erfüllt sind:

SK.AS.BK Module: Kompetenzen der beruflichen Einmündung

SK.AS.FK Module: Führungskompetenz

SK.AS.KK Module: Kommunikative Kompetenzen

SK.AS.SK Module: Sozialkompetenzen

SK.AS.WK Module: Wissens- und Selbstkompetenzen

Module mit der Anfangskennung SK.AS werden nur bis zu insgesamt höchstens 7 C berücksichtigt; eine anteilige Berücksichtigung von Modulen erfolgt nicht; ein Modul, mit dem die Höchstsumme von 7 C überschritten wird, kann nur als freiwillige Zusatzprüfung berücksichtigt werden.

**dd. Schlüsselkompetenzen: Geoinformatik (nur belegbar wenn die Zugangsvoraussetzungen erfüllt und Lehrkapazitäten vorhanden sind)**

Es kann auch folgendes Modul belegt werden, wenn die Zugangsvoraussetzungen erfüllt und Lehrkapazitäten vorhanden sind. Mögliche freie Plätze zu diesem stark nachgefragten Modul können bei den jeweiligen Lehrenden erfragt werden:

B.Geg.04-1: Geoinformatik 1 (5 C, 3 SWS).....

**5. Master-Arbeit (30 C)**

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Masterarbeit werden 30 C erworben. Weitere Informationen zu Abschlussarbeiten sind auf folgender Website zu finden: <https://uni-goettingen.de/de/abschlussarbeiten/613369.html>