

K 033/551

CURRICULUM ZUM
BACHELORSTUDIUM
STATISTIK.



JOHANNES KEPLER
UNIVERSITÄT LINZ

Inhaltsverzeichnis

§ 1 Qualifikationsprofil	3
§ 2 Aufbau und Gliederung	4
§ 3 Studieneingangs- und Orientierungsphase	4
§ 4 Pflichtfächer	5
§ 5 Lehrveranstaltungen	6
§ 6 Bachelorarbeit	6
§ 7 Prüfungsordnung	6
§ 8 Akademischer Grad	7
§ 9 Inkrafttreten	7
§ 10 Übergangsbestimmungen	7

§ 1 Qualifikationsprofil

(1) Gegenstand des Studiums ist das Erlernen der statistischen Methodik und ihrer Anwendungen. Es dient der Vorbereitung auf das weiterführende Masterstudium Statistics, soll aber auch den Zugang zu anderen Masterstudien, insbesondere im Bereich der Wirtschaftswissenschaften, ermöglichen. Darüber hinaus werden die Absolventinnen und Absolventen für eine einschlägige Berufstätigkeit ausgebildet.

(2) Das entsprechende Berufsbild stellt sich wie folgt dar: überall dort, wo in größerem Umfang Daten erhoben, systematisch verwaltet, ausgewertet und dargestellt werden, bieten sich Berufsmöglichkeiten für Statistikerinnen und Statistiker. Die wichtigsten Bereiche, in denen Statistikerinnen und Statistiker Beschäftigung finden, sind: Statistische Ämter, Banken und Versicherungen, Fertigungsindustrie (Qualitätssicherung, Zuverlässigkeitskontrolle), Markt- und Meinungsforschung; Forschungsinstitutionen (in Bereichen wie Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Umweltwissenschaften, Klimaforschung, Medizin, Biologie, Pharmazie etc.).

(3) Der Vielfalt dieser Einsatzmöglichkeiten Rechnung tragend, hat das Bachelorstudium Statistik eine Reihe von Grundkompetenzen zu vermitteln, die es den Absolventinnen und Absolventen ermöglichen, sich rasch und ohne größere Probleme in den Tätigkeitsbereich einzuarbeiten. Zu diesen Kompetenzen gehören in erster Linie:

- **Grundlagenwissen:** Das bedeutet insbesondere solide Kenntnisse über die mathematischen Grundlagen der Statistik. Diese Kenntnisse werden durch einschlägige Vorlesungen und Übungen vermittelt.
- **Methodenwissen:** Das bedeutet Vertrautheit mit den wichtigsten Modellen und Methoden der angewandten Statistik. Der Vermittlung dieser Kenntnisse dient eine Reihe anwendungsorientierter Lehrveranstaltungen.
- **Interdisziplinarität:** Statistikerinnen und Statistiker müssen die Fähigkeit besitzen, mit Fachleuten anderer Tätigkeitsbereiche zusammenzuarbeiten. Zu diesem Zweck enthält das Bachelorstudium Statistik einen großen Block an freien Studienleistungen. In diesem können Lehrveranstaltungen insbesondere auch aus allen Anwendungsgebieten der Statistik absolviert werden. Besonderes Augenmerk sollte dabei der Informatikausbildung gewidmet werden, denn Statistikerinnen und Statistiker müssen sich der Hilfsmittel der Informatik sicher und mit Leichtigkeit bedienen können.
- **Innovationsfähigkeit:** Es soll die Bereitschaft und die Fähigkeit entwickelt werden, sich selbstständig weiterzubilden und neue Entwicklungen zu verfolgen. Diese Fähigkeiten werden vor allem in Seminaren und Praktika sowie im Rahmen der Bachelorarbeit erworben.
- **Soziale Kompetenz:** Die Fähigkeit zur Teamarbeit, Gewandtheit im Gewinnen von Informationen, Kontaktfreudigkeit, etc. soll nach Möglichkeit gefördert werden. Seminare, Praktika und häufiges Üben von selbstständigen Präsentationen helfen, diese Fähigkeiten zu entwickeln.
- **Internationalität:** Die Beherrschung der englischen Fachsprache wird durch Verwendung von englischen Lehrveranstaltungsunterlagen und englischer Fachliteratur gefördert.

§ 2 Aufbau und Gliederung

(1) Das Bachelorstudium Statistik dauert sechs Semester und umfasst 180 ECTS-Punkte. Es ist gemäß § 54 Abs 1 UG der Gruppe der Sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studien zuzuordnen.

(2) Die ECTS-Punkte verteilen sich auf folgende Studienfächer und Studienleistungen:

Bezeichnung	ECTS
Pflichtfächer	119
Bachelorarbeit (inkl. Seminar aus Statistik)	12
Freie Studienleistungen	49
Gesamt	180

(3) Im Rahmen der freien Studienleistungen sind Prüfungen (einschließlich Lehrveranstaltungsprüfungen) im Umfang von 49 ECTS-Punkten zu absolvieren. Diese können aus dem gesamten Prüfungsangebot aller in- und ausländischen anerkannten postsekundären Bildungseinrichtungen gewählt werden und dienen vor allem dem Erwerb von Zusatzqualifikationen, die über das Fachgebiet dieses Bachelorstudiums hinausgehen. Sie können während des gesamten Zeitraums des Studiums absolviert werden.

(4) Für die im Rahmen des Bachelorstudiums Statistik zu absolvierenden freien Studienleistungen werden insbesondere Lehrveranstaltungen der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Johannes Kepler Universität Linz empfohlen.

(5) Als idealtypischer Studienverlauf wird der im Anhang 1 angegebene empfohlen.

§ 3 Studieneingangs- und Orientierungsphase

(1) Die Studieneingangs- und Orientierungsphase besteht gem. § 66 UG aus Lehrveranstaltungen, die einen Überblick über die wesentlichen Inhalte des jeweiligen Studiums und dessen weiteren Verlauf vermitteln. Die Studieneingangs- und Orientierungsphase des Bachelorstudiums Statistik findet im ersten Semester des Studiums statt und umfasst im Winter- bzw. im Sommersemester folgende Lehrveranstaltungen:

Wintersemester	Sommersemester
[551GRUSEBSU14] UE Einführung in die Beschreibende Statistik (3 ECTS)	[551GRUSEBSU14] UE Einführung in die Beschreibende Statistik (3 ECTS)
[551MATHMAIV17] VL Mathematik I (5 ECTS)	[551STSOPSSP17] PR Programmieren mit Statistischer Software (5 ECTS)

(2) Vor der vollständigen Absolvierung der Studieneingangs- und Orientierungsphase dürfen weiterführende Lehrveranstaltungen und Prüfungen aus den beiden ersten Semestern des idealtypischen Studienplans (Anhang 1), ausgenommen Freie Studienleistungen, im Ausmaß von höchstens 22 ECTS-Anrechnungspunkten absolviert werden.

§ 4 Pflichtfächer

(1) Es sind folgende Pflichtfächer zu absolvieren:

Code	Bezeichnung	ECTS
551MATH14	Mathematik	18
551THES18	Theoretische Statistik	26
551ANST14	Angewandte Statistik	24
551PRST14	Praktische Statistik	24
551INFO17	Informatik	24
551GEND14	Gender Studies	3

(2) Im Rahmen des Studienfaches Theoretische Statistik sind folgende Studienfächer zu absolvieren:

Code	Bezeichnung	ECTS
551GRUS18	Grundkonzepte der Statistik	8
551MAST14	Mathematische Statistik	18

(3) Im Rahmen des Studienfaches Angewandte Statistik sind folgende Studienfächer zu absolvieren:

Code	Bezeichnung	ECTS
551OKME14	Ökonometrie	12
551STME14	Statistische Methoden	12

(4) Im Rahmen des Studienfaches Praktische Statistik sind folgende Studienfächer zu absolvieren:

Code	Bezeichnung	ECTS
551ADST14	Anwendungen der Statistik	12
551DATA14	Datenanalyse	12

(5) Im Rahmen des Studienfaches Informatik sind folgende Studienfächer und Module zu absolvieren:

Code	Bezeichnung	ECTS
526GLWNDAM13	Datenmodellierung	6
551STSO14	Statistische Software	12
526GRINESE17	Einführung in die Softwareentwicklung	6

§ 5 Lehrveranstaltungen

(1) Die Bezeichnung und der Typ der einzelnen Lehrveranstaltungen der Studienfächer sowie deren Umfang in ECTS-Punkten und Semesterstunden, die Teilungsziffern, das Verfahren zur Ermittlung der Reihenfolge der Zuteilung in Lehrveranstaltungen mit beschränkter Zahl von Teilnehmerinnen und Teilnehmern sowie etwaige Anmeldevoraussetzungen sind dem Studienhandbuch der Johannes Kepler Universität Linz (studienhandbuch.jku.at) zu entnehmen.

(2) Die verwendeten Lehrveranstaltungstypen sowie die dafür anzuwendenden Prüfungsregelungen sind in den §§ 13 und 14 des Satzungsteiles Studienrecht der Johannes Kepler Universität Linz geregelt.

§ 6 Bachelorarbeit

(1) Im Rahmen des Bachelorstudiums Statistik ist eine Bachelorarbeit gemäß § 80 UG in der Lehrveranstaltung „Seminar aus Statistik“ (551BAARSASS14) anzufertigen. Es handelt sich bei der Bachelorarbeit um eine nach wissenschaftlichen Kriterien verfasste eigenständige schriftliche Arbeit, die quantitativ und qualitativ das Niveau einer Seminararbeit übersteigt.

(2) Die Bachelorarbeit wird gemeinsam mit der Lehrveranstaltung durch die Leitung der Lehrveranstaltung beurteilt.

(3) Die Studienkommission kann Richtlinien für die formale Gestaltung von Bachelorarbeiten erlassen.

(4) Das Thema der Bachelorarbeit ist am Zeugnis ersichtlich zu machen.

§ 7 Prüfungsordnung

(1) Die Prüfungsregelungen der Fachprüfungen sowie die Prüfungsmaßstäbe für Lehrveranstaltungsprüfungen sind dem Studienhandbuch der Johannes Kepler Universität Linz zu entnehmen.

(2) Das Bachelorstudium Statistik wird mit einer Bachelorprüfung abgeschlossen.

(3) Die Bachelorprüfung besteht aus zwei Teilen: Der erste Teil der Bachelorprüfung besteht aus der erfolgreichen Absolvierung der Pflichtfächer gem. § 4.

(4) Der zweite Teil der Bachelorprüfung ist in Form einer mündlichen Gesamtprüfung über die Pflichtfächer mit Ausnahme der Studienfächer Mathematik, Softwareentwicklung und Gender Studies abzulegen, sofern der entsprechend den ECTS-Punkten gewichtete Durchschnitt der Lehrveranstaltungsbeurteilungen aus diesen Pflichtfächern größer als 2,5 ist. Andernfalls entfällt der zweite Teil der Bachelorprüfung.

§ 8 Akademischer Grad

(1) An die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums Statistik ist der akademische Grad „Bachelor of Science“, abgekürzt „BSc“ oder „BSc (JKU)“ zu verleihen.

(2) Der Bescheid über den akademischen Grad wird in deutscher Sprache und englischer Übersetzung ausgefertigt.

§ 9 Inkrafttreten

(1) Dieses Curriculum tritt am 1. Oktober 2014 in Kraft.

(2) Das Curriculum für das Bachelorstudium Statistik in der Fassung des Mitteilungsblattes der Johannes Kepler Universität Linz vom 28.06.2013, 26. Stk., Pkt. 190 tritt mit Ablauf des 30. September 2014 außer Kraft.

(3) Die Änderungen in § 9 sowie § 10 Abs 4 und Anhang 1 in der Fassung des Mitteilungsblattes der Johannes Kepler Universität Linz vom 17.06.2015, 27. Stk., Pkt. 217 treten mit 1. Oktober 2015 in Kraft.

(4) § 2 Abs 2 und 3, § 3, § 4 Abs 1 und Abs 5, § 10 Abs 4 und Anhang 1 in der Fassung des Mitteilungsblattes der Johannes Kepler Universität Linz vom 23. Juni 2017, 33. Stück, Pkt. 268 treten mit 1. Oktober 2017 in Kraft.

(5) § 2 Abs 2 und 3, § 4 Abs 1 und 2, § 5 Abs 1, § 10 Abs 5 und Anhang 1 in der Fassung des Mitteilungsblattes der Johannes Kepler Universität Linz vom 22. Juni 2018, 26. Stück, Pkt. 294 treten mit 1. Oktober 2018 in Kraft.

§ 10 Übergangsbestimmungen

(1) Für Studierende, die Prüfungen im Rahmen des Curriculums für das Bachelorstudium Statistik in der jeweils geltenden Fassung vor Inkrafttreten des vorliegenden Curriculums absolviert haben, gelten die im Studienhandbuch der Johannes Kepler Universität Linz angeführten Äquivalenzen.

(2) Zusätzlich zu den im Studienhandbuch der Johannes Kepler Universität Linz angeführten Äquivalenzen gilt folgende Äquivalenztabelle:

Fach im Bachelor Statistik 2013	Äquivalentes Fach im Bachelor Statistik 2014
Fach [551MATH12] Mathematik (16 ECTS)	Fach [551MATH14] Mathematik (18 ECTS)
Lehrveranstaltungspaket aus dem Fach [551WRTS12] Wahrscheinlichkeitsrechnung und theoretische Statistik (20 ECTS)	Fach [551MAST14] Mathematische Statistik (18 ECTS)
[4MSW1V] Wahrscheinlichkeitsrechnung I (VL) 4 ECTS	[551MASTWSRV14] Wahrscheinlichkeitsrechnung (VL) 5 ECTS
[4MSW1U] Wahrscheinlichkeitsrechnung I (UE) 4 ECTS	[551MASTWSRU14] Wahrscheinlichkeitsrechnung (UE) 4 ECTS
[4MSMS1V] Mathematische Statistik I (VL) 8 ECTS	[551MASTSTIV14] Statistische Inferenz (VL) 5 ECTS
[4MSMS1U] Mathematische Statistik I (UE) 4 ECTS	[551MASTSTIU14] Statistische Inferenz (UE) 4 ECTS

(3) Die Absolvierung einer Bachelorarbeit im Curriculum für das Bachelorstudium Statistik 2013 entspricht im Curriculum für das Bachelorstudium Statistik 2014 der Absolvierung der Lehrveranstaltung "Seminar aus Statistik" (Bachelorarbeit) gemäß § 6 Abs 1.

(4) Für Studierende, die vor Beginn des Wintersemesters 2017/18 zum Bachelorstudium Statistik zugelassen waren, gilt: Wurde im Fach Informatik vor dem 1.10.2017 bereits eine Lehrveranstaltung positiv absolviert, haben sie das Recht, dieses Fach bis zum 30.9.2020 nach den bis 30.9.2017 geltenden Vorschriften abzuschließen. Wurde bis zum 30.9.2017 die Studieneingangs- und Orientierungsphase noch nicht abgeschlossen, haben sie das Recht, diese bis 30.9.2018 nach den bis 30.9.2017 geltenden Vorschriften abzuschließen.

(5) Studierende, die vor Beginn des Wintersemesters 2018/19 zum Bachelorstudium Statistik zugelassen waren und vor dem 1.10.2018 bereits eine Lehrveranstaltung im Fach Theoretische Statistik positiv absolviert haben, haben das Recht, dieses Fach sowie die freien Studienleistungen bis zum 30.9.2020 nach den bis 30.9.2018 geltenden Vorschriften abzuschließen.

idealtypischer Studienverlauf - Bachelorstudium Statistik

1. Semester (WS)		2. Semester (SS)		3. Semester (WS)		4. Semester (SS)		5. Semester (WS)		6. Semester (SS)	
Studienfach Lehrveranstaltung	ECTS	Studienfach Lehrveranstaltung	ECTS	Studienfach Lehrveranstaltung	ECTS	Studienfach Lehrveranstaltung	ECTS	Studienfach Lehrveranstaltung	ECTS	Studienfach Lehrveranstaltung	ECTS
Grundkonzepte der Statistik Einführung in die Beschreibende Statistik** (UE)	3	Mathematische Statistik Wahrscheinlichkeitsrechnung (VL)	5	Mathematische Statistik Statistische Inferenz (VL)	5	Statistische Methoden Stichprobenverfahren (KV)	4	Ökonometrie Zeitreihenanalyse (KV)	4	Datenanalyse Methods for Statistical Projects (SE)	4
Grundkonzepte der Statistik Einführung in die Schließende Statistik** (UE)	3	Mathematische Statistik Wahrscheinlichkeitsrechnung (UE)	4	Mathematische Statistik Statistische Inferenz (UE)	4	Ökonometrie Verallgemeinerte lineare Modelle (KV)	4	Statistische Methoden Nichtparametrische Verfahren (KV)	4	Datenanalyse Statistical Projects (SE)	4
Grundkonzepte der Statistik Explorative Datenanalyse in R (KV)	2	Anwendungen der Statistik Wirtschaftsstatistik* (KV)	4	Anwendungen der Statistik Amtliche Statistik* (KV) oder Demographie* (KV)	4	Statistische Software Softwaregestützte Datenanalyse (KV)	3	Statistische Methoden Multivariate Verfahren (KV)	4	Bachelorarbeit inkl. Seminar aus Statistik (SE) **	12
Anwendungen der Statistik Amtliche Statistik* (KV) oder Demographie* (KV)	4	Mathematik Mathematik II (VL)	5	Ökonometrie Lineare Modelle (KV)	4			Datenmodellierung Datenmodellierung (VL)	3		
Mathematik Mathematik I (VL)	5	Mathematik Mathematik II (UE)	4	Datenanalyse Datenmanagement (PR)	4			Datenmodellierung Datenmodellierung (UE)	3		
Mathematik Mathematik I (UE)	4	Statistische Software Programmieren mit statistischer Software (PR)	5	Statistische Software Statistische Simulationen (PR)	4						
Einführung in die Softwareentwicklung Einführung in die Softwareentwicklung** (VL)	3										
Einführung in die Softwareentwicklung Einführung in die Softwareentwicklung** (UE)	3										
Gender Studies	3	freie Studienleistungen	3	freie Studienleistungen	5	freie Studienleistungen	19	freie Studienleistungen	12	freie Studienleistungen	10
	30		30		30		30		30		30
Gesamt										180	

* Angebot biennial

** Angebot auch im Wintersemester