Curriculum für das Bachelorstudium Mathematical Foundations of Data Science

Stand: Juli 2025

Mitteilungsblatt UG 2002 vom 04.04.2025, 18. Stück, Nummer 92
Schreibfehlerberichtigung Mitteilungsblatt UG 2002 vom 06.05.2025, 20. Stück, Nummer 107

Rechtsverbindlich sind allein die im Mitteilungsblatt der Universität Wien kundgemachten Texte.

§ 1 Studienziele und Qualifikationsprofil

(1) Das englischsprachige Bachelorstudium Mathematical Foundations of Data Science an der Universität Wien ist darauf ausgelegt, Studierenden eine solide mathematische Grundlage und interdisziplinäre Kompetenzen zu vermitteln, die essenziell für die Analyse und Lösung komplexer datenbasierter Herausforderungen sind. Der Studienplan legt besonderen Wert auf zentrale Bereiche der Mathematik wie Lineare Algebra, Analysis, Wahrscheinlichkeitstheorie, Numerik und Optimierung sowie auf grundlegende Prinzipien der Statistik. Darüber hinaus erwerben die Studierenden im Laufe des Studiums fundierte Programmierkompetenzen in gängigen Programmiersprachen und sammeln praktische Erfahrungen, um theoretisches Wissen auf reale Problemstellungen anzuwenden.

Die besondere Stärke dieses Studiengangs liegt in seinem Fokus auf einer fundierten mathematischen Ausbildung. Data Science ist ein zukunftsorientiertes, sich dynamisch entwickelndes Gebiet. Dies rückt, neben der kompetenten Anwendung existierender Methoden, insbesondere die Wichtigkeit der Entwicklung neuer Methoden in den Fokus. Durch die rigorose mathematische Behandlung erlangen Absolvent*innen des Bachelorstudiums jenes tiefe Verständnis, welches notwendig ist, um diesen Herausforderungen kreativ und flexibel zu begegnen.

(2) Absolvent*innen des Bachelorstudiums Mathematical Foundations of Data Science an der Universität Wien zeichnen sich durch abstraktes Problemlösungsvermögen, kritisches und analytisches Denken sowie präzise methodische Ansätze aus. Sie sind in der Lage, komplexe Herausforderungen flexibel und kreativ zu bewältigen, systematische Lösungen zu formulieren und ihre Ergebnisse überzeugend zu kommunizieren.

Durch die intensive Auseinandersetzung mit datenwissenschaftlichen Fragestellungen entwickeln Absolvent*innen die Fähigkeit, komplexe datenbasierte Herausforderungen zu analysieren, mathematische Modelle zu erstellen und effiziente Lösungen umzusetzen. Mit fundiertem Wissen in Mathematik, Statistik und Programmierung sind sie bestens gerüstet, interdisziplinäre Aufgaben in Bereichen wie Technologie, Gesundheit und Finanzen zu meistern. Diese solide akademische Basis bereitet sie auf bedeutende Rollen in der Datenwissenschaft, im maschinellen Lernen und in der quantitativen Forschung vor, ebenso wie auf weiterführende akademische Laufbahnen in verwandten Bereichen.

§ 2 Dauer und Umfang

(1) Der Arbeitsaufwand für das Bachelorstudium Mathematical Foundations of Data Science beträgt 180 ECTS-Punkte. Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von sechs Semestern.

(2) Das Studium ist abgeschlossen, wenn 165 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den Pflichtmodulen und 15 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen im Wahlmodul positiv absolviert wurden.

Alternativ kann anstelle des Wahlmoduls ein Erweiterungscurriculum absolviert werden. Durch diese Ersatzregelung ist die Absolvierung von Alternativen Erweiterungen ausgenommen.

§ 3 Zulassungsvoraussetzungen

(1) Die Zulassung zum Bachelorstudium Mathematical Foundations of Data Science erfolgt gemäß dem Universitätsgesetz 2002 in der geltenden Fassung.

(2) Das Bachelorstudium Mathematical Foundations of Data Science wird ausschließlich in englischer Sprache angeboten und setzt Kenntnisse der englischen Sprache auf dem Niveau B2 (Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen) voraus. Für die Art des Nachweises gelten die Regelungen der Universität Wien.

§ 4 Akademischer Grad

Absolvent*innen des Bachelorstudiums Mathematical Foundations of Data Science ist der akademische Grad „*Bachelor of Science*" – abgekürzt *BSc* – zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

§ 5 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung

(1) Überblick

Das Curriculum ist in drei Teile gegliedert:

1. Studieneingangs- und Orientierungsphase (StEOP), 16 ECTS
2. weitere Pflichtmodule inklusive Electives und Data Science Project, 149 ECTS
3. Wahlmodul Applied Electives, 15 ECTS

Die Teile enthalten folgende Module:

1) Studieneingangs- und Orientierungsphase (**StEOP**):
   - *Introduction to Mathematics in Data Science*, 16 ECTS

2) weitere Pflichtmodule:
   - *Foundations in Linear Algebra, 17 ECTS*
   - *Foundations in Analysis, 17 ECTS*
   - *Tools and Data Structures, 20 ECTS*
   - *Core Themes of Data Science, 25 ECTS*
   - *Probability and Statistics, 20 ECTS*
   - *Modelling and Computational Methods, 20 ECTS*
   - *Electives, 20 ECTS*
   - *Data Science Project, 10 ECTS*

3) Wahlmodul:
   - *Applied Electives, 15 ECTS*

Studierende absolvieren entweder ein Erweiterungscurriculum im Ausmaß von 15 ECTS, das vollständig absolviert werden muss, oder das Wahlmodul Applied Electives.

Die erfolgreiche Absolvierung der Studieneingangs- und Orientierungsphase ist Voraussetzung für das Absolvieren der weiteren Module. Auch ohne positiven Abschluss der StEOP dürfen folgende Lehrveranstaltungen absolviert werden:

- *UE Introduction to Linear Algebra, 2 ECTS, 1 SSt (pi)*
- *UE Introduction to Analysis, 2 ECTS, 1 SSt (pi)*

(2) Modulbeschreibungen

DSIN	Pflichtmodul Studieneingangs- und Orientierungsphase (**StEOP**): Introduction to Mathematics in Data Science	**ECTS-Punkte 16**
Teilnahme-voraussetzung	keine	

Modulziele	Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls kennen Studierende die inhaltlichen und methodischen Grundlagen für das gesamte Studium und können diese sinnvoll einsetzen. Der Schwerpunkt liegt in der Vermittlung der mathematischen Denk- und Ausdrucksweisen, programmiertechnischer Fertigkeiten, und deren Nutzen im Hinblick auf datengetriebene Fragestellungen.
Modulstruktur	Zur Vorbereitung auf die schriftliche Modulprüfung: VO Introduction to Mathematics in Data Science, 10 ECTS, 6 SSt Prüfungsimmanenter Bestandteil: UE Introduction to Mathematics in Data Science, 6 ECTS, 2 SSt (pi)
Leistungsnachweis	Kombinierte Modulprüfung, bestehend aus: 1) Schriftlicher Modulprüfung (10 ECTS) 2) UE Introduction to Mathematics in Data Science (6 ECTS)

DSLA	Pflichtmodul Foundations in Linear Algebra	**ECTS-Punkte 17**
Teilnahme-voraussetzung	StEOP	
Modulziele	Das Modul vermittelt die grundlegenden Konzepte der linearen Algebra. Studierende erwerben die Fähigkeit, diese Konzepte auf praktische Fragestellungen der Datenwissenschaft anzuwenden. Das Modul bildet die Grundlage für weiterführende Studien in mathematischen Methoden und Algorithmen der Datenanalyse. In diesem Modul werden insbesondere auch Programmierkompetenzen vermittelt.	
Modulstruktur	VO Introduction to Linear Algebra, 5 ECTS, 3 SSt (npi) UE Introduction to Linear Algebra, 2 ECTS, 1 SSt (pi) VO Linear Algebra in Data Science, 6 ECTS, 4 SSt (npi) PS Linear Algebra in Data Science, 4 ECTS, 2 SSt (pi)	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) im Ausmaß von insgesamt 17 ECTS	

DSAN	Pflichtmodul Foundations in Analysis	**ECTS-Punkte 17**
Teilnahme-voraussetzung	StEOP	
Modulziele	Es werden grundlegende Konzepte der Analysis vermittelt. Studierende erwerben ein Verständnis für das Konvergenzverhalten und die Eigenschaften von Funktionen in einer oder mehreren Variablen. Sie entwickeln auch die Fähigkeit, theoretische Grundlagen der Analysis auf Fragestellungen der Datenwissenschaft anzuwenden. Das Modul legt ein solides Fundament für weiterführende mathematische Studien und Methoden der Datenanalyse. In diesem Modul werden insbesondere auch Programmierkompetenzen vermittelt.	
Modulstruktur	VO Introduction to Analysis, 5 ECTS, 3 SSt (npi) UE Introduction to Analysis, 2 ECTS, 1 SSt (pi) VO Analysis in Data Science, 6 ECTS, 4 SSt (npi) PS Analysis in Data Science, 4 ECTS, 2 SSt (pi)	

Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) im Ausmaß von insgesamt 17 ECTS

DSTD	Pflichtmodul Tools and Data Structures	**ECTS-Punkte 20**
Teilnahme-voraussetzung	StEOP	
Modulziele	Das Modul bietet eine Einführung in grundlegende Konzepte der Algorithmen, Datenstrukturen und diskreten Mathematik mit besonderem Fokus auf Anwendungen in der Datenwissenschaft. Studierende lernen, effiziente Algorithmen und Datenstrukturen wie Bäume und Graphen zu verstehen, zu implementieren und zur Lösung datenwissenschaftlicher Probleme einzusetzen. Es werden auch praktische Werkzeuge und weitere Programmiertechniken vermittelt. Das Modul befähigt Studierende, theoretische Grundlagen mit praktischen Anwendungen zu verbinden, und legt die Basis für die Entwicklung datenorientierter Lösungen.	
Modulstruktur	VO Algorithms and Data Structures, 6 ECTS, 4 SSt (npi) PS Algorithms and Data Structures, 4 ECTS, 2 SSt (pi) VU Tools for Data Science, 10 ECTS, 6 SSt (pi)	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) im Ausmaß von insgesamt 20 ECTS	

DSCT	Pflichtmodul Core Themes of Data Science	**ECTS-Punkte 25**
Teilnahme-voraussetzung	StEOP	
Modulziele	Das Modul behandelt zentrale Themen der Datenwissenschaft aus theoretischer, praktischer und ethischer Perspektive. Studierende erwerben grundlegende Kenntnisse zu maschinellen Lernmethoden sowie deren mathematische und algorithmische Grundlagen. Es werden auch Methoden zur Datenanalyse vermittelt, insbesondere der Bild und Signalanalyse. Die Studierenden werden befähigt, sinnvolle Informationen aus komplexen Datensätzen zu extrahieren. Darüber hinaus entwickeln Studierende ein Bewusstsein für die ethischen und gesellschaftlichen Herausforderungen der Datenwissenschaft. In diesem Modul werden insbesondere auch Programmierkompetenzen vermittelt.	
Modulstruktur	VO Foundations of Machine Learning, 6 ECTS, 4 SSt (npi) PS Foundations of Machine Learning, 4 ECTS, 2 SSt (pi) VO Data Analysis, 6 ECTS, 4 SSt (npi) PS Data Analysis, 4 ECTS, 2 SSt (pi) VU Ethics in Data Science, 5 ECTS, 3 SSt (pi)	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) im Ausmaß von insgesamt 25 ECTS	

DSPS	Pflichtmodul Probability and Statistics	**ECTS-Punkte 20**
Teilnahme-voraussetzung	StEOP	
Modulziele	Das Modul vermittelt grundlegende Konzepte und Methoden der Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik, die essenziell für datenwissenschaftliche Anwendungen sind. Studierende erlernen die Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung, unter anderem grundlegende Maß-Theorie, Zufallsvariablen, Verteilungen und Erwartungswerte. Studierende erwerben auch Kompetenzen der deskriptiven Statistik und lernen beispielsweise Schätzmethoden und Hypothesentests. Nach Abschluss des Moduls sind Studierende in der Lage, probabilistische Modelle zu verstehen und anzuwenden sowie statistische Datenanalysen durchzuführen. Das Modul bildet die theoretische Grundlage für weiterführende datenwissenschaftliche Studien. In diesem Modul werden insbesondere auchProgrammierkompetenzen vermittelt.	
Modulstruktur	VO Introduction to Probability Theory, 6 ECTS, 4 SSt (npi) PS Introduction to Probability Theory, 4 ECTS, 2 SSt (pi) VO Statistics, 6 ECTS, 4 SSt (npi) PS Statistics, 4 ECTS, 2 SSt (pi)	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) im Ausmaß von insgesamt 20 ECTS	

DSMC	Pflichtmodul Modelling and Computational Methods	**ECTS-Punkte 20**
Teilnahme-voraussetzung	StEOP	
Modulziele	Es werden grundlegende mathematische Techniken und Algorithmen zur numerischen Lösung von datenwissenschaftlichen Problemen vermittelt. Nach Abschluss des Moduls sind Studierende in der Lage, geeignete numerische Methoden und Algorithmen auszuwählen und anzuwenden, um Optimierungsprobleme der Datenwissenschaften zu lösen. Studierende erwerben auch Fähigkeiten, Daten aus verschiedenen Bereichen zu modellieren, beispielsweise durch Differential Gleichungen und stochastischen Prozessen. Sie entwickeln ein tiefes Verständnis für die algorithmische Umsetzung mathematischer Modelle in der Praxis und können diese auf datenwissenschaftliche Herausforderungen anwenden. In diesem Modul werden insbesondere auch Programmierkompetenzen vermittelt.	
Modulstruktur	VO Optimisation and Numerical Algorithms, 6 ECTS, 4 SSt (npi) PS Optimisation and Numerical Algorithms, 4 ECTS, 2 SSt (pi) VO Modelling in Data Science, 6 ECTS, 4 SSt (npi) PS Modelling in Data Science, 4 ECTS, 2 SSt (pi)	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) im Ausmaß von insgesamt 20 ECTS	

DSEL	Pflichtmodul Electives	**ECTS-Punkte 20**
Teilnahme-voraussetzung	StEOP	
Modulziele	Studierende erwerben vertiefte theoretische Kenntnisse in ihrem Fachgebiet, die ihnen eine fundierte und zugleich flexible Herangehensweise an komplexe interdisziplinäre Herausforderungen ermöglicht. Sie lernen, theoretische Konzepte mit praxisorientierten Ansätzen zu verbinden.	
Modulstruktur	Die Studierenden wählen vertiefende prüfungsimmanente (pi) und nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen, die das Bachelorstudium sinnvoll ergänzen, nach Maßgabe des Angebots und nach Maßgabe freier Plätze im Ausmaß von insgesamt 20 ECTS. Wählbar sind: • vertiefende Lehrveranstaltungen aus dem Bachelorstudium Mathematik der Universität Wien • vertiefende Lehrveranstaltungen aus anderen Bachelorstudien der Universität Wien Die Wahl ist im Voraus vom studienrechtlich zuständigen Organ zu genehmigen. Die Studienprogrammleitung veröffentlicht eine dem Modul zugehörige Liste an Lehrveranstaltungen im Vorlesungsverzeichnis der Universität Wien, die für dieses Modul in Frage kommen und deren Absolvierung generell als genehmigt gilt.	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) im Ausmaß von insgesamt 20 ECTS	

DSDS	Pflichtmodul Data Science Project	**ECTS-Punkte 10**
Teilnahme-voraussetzung	StEOP, DSTD, DSCT, DSPS, DSMC	
Modulziele	Die Absolvent*innen sind in der Lage, eine spezielle wissenschaftliche Fragestellung im Bereich Datenwissenschaften in einer kleinen Projektgruppe selbstständig zu bearbeiten. Dies umfasst die sinnvolle Anwendung dafür geeigneter Methoden, die Auswertung und Aufarbeitung gewonnener Erkenntnisse aus Datensätzen und die erfolgreiche Zusammenarbeit und Abstimmung mit Projektpartner*innen. Absolvent*innen können Ergebnisse und Projektverläufe mündlich präsentieren sowie schriftlich in Form einer Bachelorarbeit des durchgeführten Projektes dokumentieren.	
Modulstruktur	SE Data Science Seminar, 10 ECTS, 4 SSt (pi)	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) im Ausmaß von insgesamt 10 ECTS	

DSAE	Wahlmodul Applied Electives	**ECTS-Punkte 15**
Teilnahme-voraussetzung	StEOP	

Modulziele	Studierende entwickeln interdisziplinäre Fähigkeiten, um datenwissenschaftliche Methoden in verschiedenen Disziplinen anzuwenden. Sie lernen, ihr Wissen an unterschiedliche Fragestellungen anzupassen und innovative Lösungen zu erarbeiten.
Modulstruktur	Die Studierenden wählen prüfungsimmanente (pi) und nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen, die das Bachelorstudium sinnvoll ergänzen, nach Maßgabe des Angebots und nach Maßgabe freier Plätze im Ausmaß von insgesamt 15 ECTS. Wählbar sind: • Lehrveranstaltungen aus anderen Bachelorstudien der Universität Wien • Lehrveranstaltungen aus dem Bachelorstudium Mathematik der Universität Wien Die Wahl ist im Voraus vom studienrechtlich zuständigen Organ zu genehmigen. Die Studienprogrammleitung veröffentlicht eine dem Modul zugehörige Liste an Lehrveranstaltungen im Vorlesungsverzeichnis der Universität Wien, die für dieses Modul in Frage kommen und deren Absolvierung generell als genehmigt gilt.
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und/oder prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) im Ausmaß von insgesamt 15 ECTS

§ 6 Bachelorarbeiten

Die Bachelorarbeit ist im Rahmen der Lehrveranstaltung Data Science Seminar im Modul Data Science Project zu verfassen.

§ 7 Mobilität im Bachelorstudium

Es wird den Studierenden empfohlen, Teile der für das Bachelorstudium Mathematical Foundations of Data Science erforderlichen Studienleistungen im Rahmen eines Mobilitätsprogramms im Ausland zu absolvieren.

Die Anerkennung der im Ausland absolvierten Studienleistungen erfolgt durch das studienrechtlich zuständige Organ.

§ 8 Einteilung der Lehrveranstaltungstypen

(1) Für nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen werden folgende Lehrveranstaltungstypen festgelegt:

Vorlesungen (VO) dienen der Vermittlung von Inhalten und Methoden und ihrer Anwendungen. Vorlesungen sind Lehrveranstaltungen ohne immanenten Prüfungscharakter und finden in Form von Vorträgen der Lehrenden oder ähnlichen Präsentationsformen mit interaktiven Elementen statt, so dass Studierende auch aktiv teilnehmen. Die in Vorlesungen vermittelten Inhalte müssen außerhalb der Lehrveranstaltungszeit weiter vertieft werden. Das erfolgt einerseits im Selbststudium und andererseits in begleitend angebotenen Lehrveranstaltungen wie Übungen und Proseminaren. Die Vorlesung wird mit einer mündlichen oder schriftlichen Prüfung abgeschlossen.

(2) Prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen werden als folgende Lehrveranstaltungstypen angeboten:

Übungen (UE) dienen zur Aneignung, Vertiefung und Durchdringung der Lehrinhalte sowie zur Einübung notwendiger Fertigkeiten, wobei die Studierenden in angemessenem Ausmaß zur Mitarbeit und zum eigenständigen Lösen konkreter Aufgaben angehalten sind. Dementsprechend sind Übungen

Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter. Die Bearbeitung der gestellten Aufgaben erfolgt durch die Studierenden im Allgemeinen außerhalb der Lehrveranstaltungszeit. Im Rahmen der Lehrveranstaltung kommentiert, bewertet und ergänzt die*der Leiter*in die von den Studierenden erarbeiteten Beiträge, möglichst unter Beibehaltung der Eigenständigkeit des Zugangs derart, dass für die jeweils anderen Studierenden eine vollwertige Präsentation entsteht.

Proseminare (PS) verfolgen denselben Zweck wie Übungen, haben aber einen stärkeren Fokus auf den durchdachten Aufbau und die gut verständliche Präsentation der Lösungen und Ausarbeitungen, die die Studierenden vortragen, und sind insofern bereits als Vorbereitung für das Data Science Seminar anzusehen. Für die Leistungsbeurteilung ist (wie bei Übungen) die Anzahl und die Qualität der von den Studierenden präsentierten Ausarbeitungen und sonstigen Beiträge zur Lösung der konkreten Aufgaben maßgeblich.

Vorlesungen mit integrierten Übungen (VU) entsprechen einer Vorlesung mit begleitenden Übungen, wobei die Aufteilung zwischen vorlesungsartigen und übungsartigen Teilen von dem*der Lehrenden je nach Bedarf vorgenommen werden kann. Bei der Benotung einer VU müssen sowohl die im Rahmen der Lehrveranstaltung erbrachten Leistungen, als auch mindestens eine Einzelprüfungsleistung berücksichtigt werden.

Seminare (SE) werden ausschließlich im Modul Data Science Project angeboten. Im Rahmen der zugehörigen Lehrveranstaltung Data Science Seminar wird die Bachelorarbeit in Form eines Projektes absolviert. Diese Lehrveranstaltung zielt darauf ab, wissenschaftliche Diskussionen und Zusammenarbeit zu fördern.
Die Teilnehmenden arbeiten möglicherweise in Teams an einem Projekt. Sie sollen aktiv an Diskussionen teilnehmen, Präsentationen oder Fortschrittsberichte geben und gegebenenfalls einen Projektbericht erstellen. Die Bewertung basiert auf den Beiträgen in den Treffen, den Präsentationen und den Berichten.

§ 9 Teilnahmebeschränkungen und Anmeldeverfahren

(1) Es gibt es keine generellen Teilnahmebeschränkungen. Teilnahmebeschränkungen können aufgrund von Kapazitätsbeschränkungen für Lehrveranstaltungen individuell festgelegt werden, wobei darauf zu achten ist, dass diese nicht zu Studienzeitverlängerungen für die Studierenden führen. Für Übungsgruppen gilt eine Teilnehmer*innen-Obergrenze von 50 als Richtwert (entsprechend der Belegungs-Kapazität der vorhandenen Seminarräume). Für Seminar- und Proseminargruppen gelten 25 Teilnehmer*innen als entsprechender Richtwert.

(2) Die Modalitäten zur Anmeldung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen sowie zur Vergabe von Plätzen für Lehrveranstaltungen richten sich nach den Bestimmungen der Satzung.

§ 10 Prüfungsordnung

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen
Die*Der Leiter*in einer Lehrveranstaltung hat die erforderlichen Ankündigungen gemäß den Bestimmungen der Satzung vorzunehmen.

(2) Prüfungsstoff
Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(3) Prüfungsverfahren
Für das Prüfungsverfahren gelten die Regelungen der Satzung.

(4) Erbrachte Prüfungsleistungen sind mit dem angekündigten ECTS-Wert dem entsprechenden Modul zuzuordnen, eine Aufteilung auf mehrere Leistungsnachweise ist unzulässig.

(5) Verbot der Doppelverwendung
Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die bereits für ein anderes Pflicht- oder Wahlmodul dieses Studiums absolviert wurden, können in einem anderen Modul desselben Studiums nicht nochmals verwendet werden. Dies gilt auch bei Anerkennungsverfahren.

§ 11 Inkrafttreten

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2025 in Kraft.

§ 12 Übergangsbestimmungen

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2025 das Studium beginnen.

(2) Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Studienpläne bzw. Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien studienrechtlich zuständige Organ von Amts wegen (Äquivalenzverordnung) oder auf Antrag der*des Studierenden festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren sind.

Anhang

Empfohlener Pfad durch das Studium:

Sem.	**Modul**	**Lehrveranstaltung**	**ECTS**	**Σ ECTS**
1. (Hälfte 1)	**DSIN**	VO Introduction to Mathematics in Data Science	**10**	10
		UE Introduction to Mathematics in Data Science	**6**	6
(Hälfte 2)	**DSLA**	VO+UE Introduction to Linear Algebra	**5+2**	7
	DSAN	VO+UE Introduction to Analysis	**5+2**	7
				30
2.	**DSLA**	VO+PS Linear Algebra in Data Science	**6+4**	10
	DSAN	VO+PS Analysis in Data Science	**6+4**	10
	DSTD	VO+PS Algorithms and Data Structures	**6+4**	10
				30
3.	**DSTD**	VU Tools for Data Science	**10**	10
	DSMC	VO+PS Optimisation and Numerical Algorithms	**6+4**	10
	DSPS	VO+PS Introduction to Probability Theory	**6+4**	10
				30
4.	**DSMC**	VO+PS Modelling in Data Science	**6+4**	10
	DSPS	VO+PS Statistics	**6+4**	10
	DSCT	VO+PS Foundations of Machine Learning	**6+4**	10
				30
5.	**DSCT**	VO+PS Data Analysis	**6+4**	10
		VU Ethics in Data Science	**5**	5
	DSAE	Applied Electives	**15**	15
				30
6.	**DSDS**	SE Data Science Seminar	**10**	10
	DSEL	Electives	**20**	20
				30
Gesamt				**180**