

# Curriculum für das Masterstudium Business Analytics

## Englische Übersetzung: Master's programme in Business Analytics

Stand: Juli 2022

Mitteilungsblatt UG 2002 vom 24.01.2020, 7. Stück, Nr. 50 Schreibfehlerberichtigung Mitteilungsblatt UG 2002 vom 22.09.2020.34. Stück, Nummer 187 Mitteilungsblatt UG 2002 vom 25.06.2021, 40. Stück, Nummer 168

1. (geringfügige) Änderung Mitteilungsblatt UG 2002 vom 27.06.2022, 45. Stück, Nummer 267

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

## § 1 Studienziele und Qualifikationsprofil

(1) Das Ziel des Masterstudiums Business Analytics an der Universität Wien ist es, die Studierenden mit den erforderlichen Methoden und Instrumenten der prädiktiven und präskriptiven Analytik für betriebswirtschaftliche Analysen und Entscheidungsunterstützung vertraut zu machen. Die Studierenden wählen ein vertiefendes Gebiet der Betriebswirtschaftslehre, für welches sie dann Datenanalysen durchführen und Entscheidungsunterstützungssysteme entwerfen, implementieren und prototypisch einsetzen. Die Studierenden sind in der Lage, unter Einsatz umfangreicher Datensätze selbstständig betriebswirtschaftliche Entscheidungsprobleme zu lösen, zu interpretieren und Handlungsempfehlungen abzuleiten. Das Fachgebiet Business Analytics erfordert von den Studierenden in hohem Maße analytisches Denken. Im Rahmen des Masterstudiums Business Analytics vertiefen die Studierenden sowohl die theoretischen, als auch praktischen Konzepte der Statistik, des Operations Research, von Data Science, und der Gestaltung von Informationssystemen unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher, ethischer und rechtlicher Aspekte im Umgang mit großen Datenmengen. Darüber hinaus werden die Studierenden auf eine Fortführung ihrer universitären Ausbildung im Rahmen eines PhD-Studiums in einem wirtschaftswissenschaftlichen Fach vorbereitet.

Die Wissensvermittlung basiert auf den neuesten Erkenntnissen der Forschung (forschungsgeleitete Lehre). Die Studierenden lernen wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch zu analysieren und zu hinterfragen und sind damit in der Lage, auch nach Abschluss ihres Studiums neue wissenschaftliche Entwicklungen kritisch zu verfolgen und für ihre Tätigkeit in Forschung oder Unternehmenspraxis zu nutzen.

Im Masterstudium Business Analytics wird besonderer Wert auf projektbasiertes Lernen gelegt. Dieses umfasst nach einer Anleitungsphase selbstgesteuertes und weitgehend selbstorganisiertes Lernen. Projekte zielen verstärkt auf Teamarbeit und Interaktion ab, die teils in direktem Kontakt, teils computerunterstützt erfolgen. Die reflektierte Zusammenarbeit in Projektteams soll Studierende an die wirtschaftliche wie auch an die wissenschaftliche Praxis heranführen.

(2) Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums Business Analytics an der Universität Wien sind über ein Bachelorstudium hinaus befähigt, weitgehend selbstständig wissenschaftlich zu arbeiten oder als hochqualifizierte Fachkräfte in einem betriebswirtschaftlichen Bereich Problemstellungen und Aufgaben mit Methoden der prädiktiven und präskriptiven Analytik selbstständig zu lösen und Handlungsempfehlungen abzuleiten. Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums Business Analytics erwerben Kompetenzen in einer Vielzahl von Methoden, was sie dazu befähigt, auch in verwandten Disziplinen Problemstellungen analytisch zu erfassen und zu lösen.

Durch Gruppen- und Teamarbeiten während des Studiums erwerben die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums Business Analytics auch eine Reihe von Soft Skills. Zusätzlich zu den professionellen Qualifikationen vermittelt das Studium, Teamfähigkeit, soziale und ethische Kompetenzen, för-

dert Verantwortung im Umgang mit Daten und Information, und bezieht aktuelle Erkenntnisse der Gender und Diversity-Forschung mit ein. Dies wird beispielsweise in interdisziplinären Projektteams umgesetzt.

Das Masterstudium Business Analytics richtet sich an Studierende, die bereits ein Bachelor- oder Diplomstudium im Bereich der Wirtschaftswissenschaften, Wirtschaftsinformatik, Informatik, Statistik, Volkswirtschaftslehre oder Mathematik absolviert haben, welche die Business Analytics Methoden erlernen und in einem vertiefenden Anwendungsgebiet der Betriebswirtschaftslehre einsetzen. Die Studierenden verfügen über Kenntnisse der Analytik und Entscheidungsunterstützung, statistischer Methoden, des Operations Research und der einschlägigen informatischen Konzepte.

### § 2 Dauer und Umfang

- (1) Der Arbeitsaufwand für das Masterstudium Business Analytics beträgt 120 ECTS-Punkte. Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von vier Semestern.
- (2) Das Studium ist abgeschlossen, wenn 60 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den Pflichtmodulen, 34 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den Alternativen Pflichtmodulen bzw. Wahlmodulen, 24 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen über die Masterarbeit und 2 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen über die Masterprüfung positiv absolviert wurden.

## § 3 Zulassungsvoraussetzungen

- (1) Die Zulassung zum Masterstudium Business Analytics setzt den Abschluss eines fachlich in Frage kommenden Bachelorstudiums oder eines anderen fachlich in Frage kommenden Studiums mindestens desselben hochschulischen Bildungsniveaus an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung voraus.
- (2) Fachlich in Frage kommend sind jedenfalls folgende Bachelorstudien der Universität Wien: Betriebswirtschaft, Internationale Betriebswirtschaft, Volkswirtschaftslehre, Statistik, Wirtschaftsinformatik, Informatik und Mathematik.
- (3) Das Studium wird in englischer Sprache durchgeführt und setzt Kenntnisse der englischen Sprache auf dem Niveau B2 (Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen) voraus. Die Auswahl der Studierenden erfolgt im Rahmen eines Aufnahmeverfahrens. Nähere Regelungen zum Aufnahmeverfahren werden in einer Verordnung des Rektorats der Universität Wien im Mitteilungsblatt veröffentlicht.

## § 4 Akademischer Grad

Absolventinnen bzw. Absolventen des Masterstudiums Business Analytics ist der akademische Grad "Master of Science" – abgekürzt MSc – zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

## § 5 Aufbau - Module mit ECTS-Punktezuweisung

#### (1) Überblick

#### A. Alternatives Pflichtmodul Foundations of Business Analytics (14 ECTS)

Diese Pflichtmodule dienen sowohl als Grundlage für weiterführende Studien in Business Analytics, als auch als Mittel der Herstellung eines gleichen/einheitlichen Niveaus/Wissensstandes bei allen Studierenden.

- a. Foundations of Business Analytics for Business Administration Students (14 ECTS) oder
- b. Foundations of Business Analytics for Computer Scientists (14 ECTS)

#### B. Pflichtmodulgruppe Advanced Analytics (14 ECTS)

Pflichtmodulgruppe zur Vermittlung der methodischen Grundlagen im Bereich Statistik, Operations Research und betriebswirtschaftlichen Perspektive auf Data Science.

- a. Advanced Business Analytics (6 ECTS)
- b. Advanced Operations Research (8 ECTS)

#### C. Pflichtmodulgruppe Doing Data Science, Ethical and Legal Issues (28 ECTS)

In der Pflichtmodulgruppe Doing Data Science, Ethical and Legal Issues werden die Pflichtmodule zusammengefasst, welche für die Masterstudien Data Science, Digital Humanities und Business Analytics gemeinsam bzw. die in ähnlicher Form in diesen drei Masterstudien angeboten werden.

- a. Doing Data Science, Ethical and Legal Issues (12 ECTS)
- b. Data Analysis Project and Seminar (16 ECTS)

#### D. Pflichtmodul Data Science Electives (12 ECTS)

Die Studierenden wählen aus dem Angebot der Fakultät für Informatik im Vorlesungsverzeichnis der Universität Wien entsprechend angekündigte Lehrveranstaltungen nach persönlicher Präferenz.

#### E. Alternative Pflichtmodulgruppe Business Administration (20 ECTS)

Die Studierenden absolvieren nach Maßgabe des Angebots einen Betriebswirtschaftslehre-Minor.

- a. Banking and Finance (20 ECTS)
- b. Marketing and International Marketing (20 ECTS)
- c. Supply Chain Management (20 ECTS)
- d. Smart Production (20 ECTS)
- e. Organisation and Personnel (20 ECTS)
- f. Electronic Business (E-Business) (20 ECTS)\*

#### F. Pflichtmodul Business Analytics Elective (4 ECTS)

Die Studierenden wählen aus dem Angebot der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften im Vorlesungsverzeichnis der Universität Wien entsprechend angekündigte Lehrveranstaltungen nach persönlicher Präferenz.

#### G. Pflichtmodul Master's Thesis Seminar (2 ECTS)

Die Studierenden wählen nach Maßgabe des Angebots ein Masterarbeitsseminar aus dem Angebot der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften oder der Fakultät für Informatik. Im Zuge dieser Lehrveranstaltung wird die Masterarbeit konzipiert, begleitet und in einem Zwischenstatus präsentiert.

Die **Masterarbeit** selbst hat einen Umfang von **24 ECTS**. Die **Masterprüfung** hat einen Umfang von insgesamt **2 ECTS**.

#### (2) Modulbeschreibungen

#### (A) Alternatives Pflichtmodul - Foundations of Business Analytics

Diese Pflichtmodule dienen sowohl als Grundlage für weiterführende Studien in Business Analytics, als auch als Mittel der Herstellung eines gleichen/einheitlichen Niveaus/Wissensstandes bei allen Studierenden.

Absolventinnen und Absolventen eines Bachelorstudiums Betriebswirtschaft, Internationale Betriebswirtschaft, Volkswirtschaftslehre oder Statistik müssen das Modul Foundations of Business Analytics for Business Administration Students belegen, Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums Informatik und der Wirtschaftsinformatik müssen das Modul Foundations of Business Analytics for

<sup>\*</sup> Die Pflichtlehrveranstaltungen sowie manche Wahllehrveranstaltungen dieses Moduls werden in deutscher Sprache angeboten.

Computer Scientists belegen. Absolventinnen und Absolventen eines Bachelorstudiums Mathematik müssen je nach Kenntnissen in der Betriebswirtschaftslehre oder in der Informatik eines der beiden Module belegen. Die Festlegung der zu absolvierenden Module wird im Voraus von der Studienprogrammleitung vorgenommen.

## (1) Alternatives Pflichtmodul – Foundations of Business Analytics for Business Administration Students

FBA-BA	Alternatives Pflichtmodul: Foundations of Business 14 ECTS
	Analytics for Business Administration Students
Teilnahmevoraus-	Keine
setzung	
<b>Empfohlene Teil-</b>	Keine
nahmevorausset-	
zung	
Modulziele	Die Studierenden lernen den Umgang mit einer Programmiersprache, die für
	das Programmieren von Methoden für die Datenanalyse und die Entwick- lung von Optimierungsverfahren notwendig ist. Sie lernen Datenmodellie-
	rung und die Visualisierung von großen Datenmengen kennen. Gleichzeitig
	dient das Modul auch zur Herstellung eines einheitlichen Niveaus bei allen
	Studierenden.
Modulstruktur	Informatische Inhalte
	- KU Programming for Business Analytics* (4 SSt, 8 ECTS, pi)
	- KU Modelling and Handling of Large Databases (4 SSt, 6 ECTS, pi)
	*Die positive Absolvierung von KU Programming for Business Analytics ist
	Voraussetzung für den Besuch der KU Modelling and Handling of Large
	Databases.
Leistungsnach-	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen prüfungsimmanen-
weis	ten Lehrveranstaltungen (pi) (14 ECTS)

## (2) Alternatives Pflichtmodul – Foundations of Business Analytics for Computer Scientists

FBA-CS	Alternatives Pflichtmodul: Foundations of Business	14 ECTS
	Analytics for Computer Scientists	
Teilnahmevoraus-	Keine	
setzung		
<b>Empfohlene Teil-</b>	Keine	
nahmevorausset-		
zung		
Modulziele	Die Studierenden lernen die Grundkonzepte der entsche Betriebswirtschaftslehre kennen. Sie werden mit Ents unterschiedlicher Teilbereiche der Betriebswirtschafts können diese sachgerecht auf betriebswirtschaftliche Pro- wenden. Gleichzeitig dient das Modul auch zur Herstell chen Niveaus bei allen Studierenden.	cheidungsmodellen lehre vertraut und oblemstellungen an- ung eines einheitli-
Modulstruktur	Betriebswirtschaftliche und informatische Inhal	te
	<ul> <li>KU Foundations of Business Decision-Making*</li> <li>KU Modelling and Handling of Large Databases</li> </ul>	
	*Die positive Absolvierung von KU Foundations of Busi ing ist Voraussetzung für den Besuch der KU Modellin Large Databases.	
Leistungsnach- weis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen ten Lehrveranstaltungen (pi) (14 ECTS)	prüfungsimmanen-

#### (B) Pflichtmodulgruppe - Advanced Analytics

ABA	Pflichtmodul: Advanced Business Analytics	6 ECTS
Teilnahmevoraus-	Keine	
setzung		
<b>Empfohlene Teil-</b>	Keine	
nahmevorausset-		
zung		
Modulziele	Das Ziel dieses Moduls ist die Vermittlung und Vertiefu aus den Gebieten der Statistik und Analytics. Die Stud mit Methoden der Datenanalyse, wie sie in verschieder triebswirtschaftslehre zum Einsatz kommen, gründlich und Wissen sowohl in quantitativer Modellierung als a Lösungstechniken erwerben. Sie erhalten eine betriebs spektive auf Data-Science-Methoden und Prozessmode staltungen sind methodisch orientiert, halten jedoch ein den verschiedenen betriebswirtschaftlichen Anwendung	ierenden sollen sich n Bereichen der Be- n auseinandersetzen uch in numerischen swirtschaftliche Per- elle. Die Lehrveran- e enge Beziehung zu gsgebieten aufrecht.
Modulstruktur	Inhalte des Operations Research und der Statist	ik:
	- KU Advanced Business Analytics (3 SSt, 6 ECTS	S, pi)
Leistungsnach-	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen	prüfungsimmanen-
weis	ten Lehrveranstaltung (pi) (6 ECTS)	

AOR	Pflichtmodul: Advanced Operations Research	8 ECTS
Teilnahmevoraus- setzung	Keine	
Empfohlene Teil- nahmevorausset- zung	Keine	
Modulziele	Das Ziel dieses Moduls ist die Vermittlung und Vertiefur aus dem Gebiet des Operations Research. Die Studierer Methoden der Entscheidungsanalyse, wie sie in verschi Betriebswirtschaftslehre zum Einsatz kommen, gründlichen und Wissen sowohl in quantitativer Modellierung aschen Lösungstechniken erwerben. Die Lehrveranstalt disch orientiert, halten jedoch eine enge Beziehung zu det triebswirtschaftlichen Anwendungsgebieten aufrecht.	nden sollen sich mit eden Bereichen der ich auseinanderset- als auch in numeri- ungen sind metho-
Modulstruktur	Inhalte des Operations Research:  Nach Maßgabe des Angebots wählen die Studierenden von 8 ECTS entweder die beiden folgenden Lehrveranstaltungen:  - KU Linear, Nonlinear and Integer Optimisation und  - KU Graph Algorithms and Network Flows, (2 SS oder die folgende Lehrveranstaltung:  - KU Advanced Operations Research (4 SSt, 8 EC	(2 SSt, 4 ECTS, pi) St, 4 ECTS, pi)
Leistungsnach- weis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen ten Lehrveranstaltungen (pi) (8 ECTS)	prüfungsimmanen-

#### (C) Pflichtmodulgruppe – Doing Data Science, Ethical and Legal Issues

ELD	Pflichtmodul: Doing Data Science, Ethical and Le-	12 ECTS
	gal Issues	
Teilnahmevoraus-	Keine	
setzung		
<b>Empfohlene Teil-</b>	Keine	
nahmevorausset-		
zung		

Modulziele	Die Studierenden erwerben im Rahmen eines einführenden Projekts in heterogenen Teams Kompetenzen, um Anwendungsprobleme im Bereich Data Science erfolgreich zu planen und zu lösen. Weiters lernen die Studierenden die ethischen und rechtlichen Herausforderungen kennen, die sich im Umgang mit realen Daten ergeben.
Modulstruktur	Inhalte aus den Bereichen Recht und Ethik, sowie ein erstes interdisziplinäres Projekt im Bereich Datenanalyse  - VU Data Ethics and Legal Issues (4 SSt, 6 ECTS, pi)  - VU Doing Data Science (4 SSt, 6 ECTS, pi)
Leistungsnach- weis	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (insgesamt 12 ECTS)

BAP	Pflichtmodul: Data Analysis Project and Seminar 16 ECTS
Teilnahmevoraus- setzung	insgesamt mindestens 22 ECTS aus der Pflichtmodulgruppe Foundations of Business Analytics und der Pflichtmodulgruppe Advanced Analytics
Empfohlene Teil- nahmevorausset- zung	Keine Keine
Modulziele	Im Rahmen eines Projektes in Gruppenarbeit erwerben die Studierenden die Fähigkeit zur Lösung von Data Science Projekten in einem Anwendungsgebiet der Betriebswirtschaftslehre unter Verwendung der Methoden und Techniken, welche die Studierenden im Studium bereits kennengelernt haben. Im Rahmen des Seminars erwerben die Studierenden die Fähigkeit zur Recherche, Analyse und Aufbereitung relevanter wissenschaftlicher Fragestellungen im Bereich Business Analytics sowie die Befähigung zur wissenschaftlichen Arbeitsweise, wie sie im Zuge der Masterarbeit benötigt wird.
Modulstruktur	Ein Team-Projekt unter Realitätsbedingungen und ein Team-Seminar  - LP Data Analysis Project (8 SSt, 12 ECTS, pi)  - SE Research Seminar (3 SSt, 4 ECTS, pi)
Leistungsnach- weis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (16 ECTS)

#### (D) Pflichtmodul Data Science Electives

DSE	Pflichtmodul: Data Science Electives	12 ECTS
Teilnahmevoraus- setzung	Keine	
Empfohlene Teil- nahmevorausset- zung	Foundations of Business Analytics	
Modulziele	Die Studierenden vertiefen ihr Wissen im Bereich Data S Präferenz in den Bereichen Data Mining, Machine Lea hochdimensionalen Daten, Datenvisualisierung.	O
Modulstruktur	Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots eine overanstaltungen aus dem Bereich der Informatik und Wiim Gesamtausmaß von 12 ECTS.  Die aktuell für dieses Pflichtmodul in Frage kommender gen werden jeweils im Vorlesungsverzeichnis der Universien.	irtschaftsinformatik n Lehrveranstaltun-
Leistungsnach- weis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehe tungsprüfungen (npi) und prüfungsimmanenten Lehrv (insgesamt 12 ECTS)	

#### (E) Alternative Pflichtmodulgruppe Business Administration

Die Studierenden wählen aus dem Angebot der Vertiefungsblöcke einen Minor (ein alternatives Pflichtmodul) nach Maßgabe des Angebots.

BAM-BF	Alternatives Pflichtmodul: Banking und Finance	20 ECTS
Teilnahmevoraus- setzung	Keine	
Empfohlene Teil- nahmevorausset- zung	Keine	
Modulziele	Ziel dieses Moduls ist eine solide und fundierte finanzwir dung. Es werden grundlegende Konzepte aus den Bere und Finanzmärkte, Banking und Finanzintermediation nance vermittelt.	eichen Asset Pricing
Modulstruktur	Pflichtlehrveranstaltungen:  - VO Basics of Finance (2 SSt, 4 ECTS, npi) - KU Asset Pricing 1 (2 SSt, 4 ECTS, pi) - KU Banking and Financial Intermediation 1 (2 S - KU Corporate Finance 1 (2 SSt, 4 ECTS, pi)  Wahllehrveranstaltung: Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots eine b staltung aus einem finanzwirtschaftlichen Gebiet im Au Punkten. Die wählbaren Lehrveranstaltungen werden im Vorless Universität Wien bekannt gegeben.	oeliebige Lehrveran- usmaß von 4 ECTS-
Leistungsnach- weis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehe tungsprüfungen (npi) und prüfungsimmanenten Lehrv (insgesamt 20 ECTS)	

Γ=		
BAM-MIM	Alternatives Pflichtmodul: Marketing and Interna-	20 ECTS
	tional Marketing I	
Teilnahmevoraus-	Keine	
setzung		
<b>Empfohlene Teil-</b>	Keine	
nahmevorausset-		
zung		
Modulziele	Den Studierenden wird detailliertes Wissen aus dem (In	
	keting vermittelt. Sie erlangen dadurch Verständnis fi	
	Marketing als integrierende Unternehmensfunktion. Du	
	Wissen sollen die Absolventinnen und Absolventen in di	
	den, ihr zukünftiges Unternehmen marktorientiert zu fü	hren.
Modulstruktur	Pflichtlehrveranstaltungen:	
	- KU International Marketing Management 1 (2 S	St, 4 ECTS, pi)
	- KU Konsumentenverhalten (2 SSt, 4 ECTS, pi)*	
	- KU Marketing Kommunikation 1 (2 SSt, 4 ECTS	, pi)*
	*Diese beiden Lehrveranstaltungen werden in deutscher	
	Alternativ zu den Lehrveranstaltungen KU Konsumente	
	Marketing Kommunikation 1 können die Studierenden	
	Angebots folgende englischsprachige Lehrveranstaltung	en wählen:
	- KU International Marketing Management 2 (2 S	
	- KU International Marketing Simulation (2 SSt, 4	4 ECTS, pi)
	Wahllehrveranstaltung 1:	
	Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots eine Le	ehrveranstaltung im
	Ausmaß von 4 ECTS aus folgender Liste:	
	- KU Marktforschung 1 (2 SSt, 4 ECTS, pi)	
	- KU International Marketing Research 1 (2 SSt, 4	¡ECTS, pi)
	***   111	
	Wahllehrveranstaltung 2:	

	- UE Marketing Dramaturgie A (2 SSt, 4 ECTS, pi)
	- OE Marketing Diamaturgle A (2 55t, 4 EC15, pi)
	- UE Marketing Dramaturgie B (2 SSt, 4 ECTS, pi)
<b>Leistungsnach</b> - Er	rfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen prüfungsimmanen-
	n Lehrveranstaltungen (pi) (20 ECTS)
ge	ieses Modul ist auf Englisch absolvierbar. Einzelne der Lehrveranstaltunen können nach Maßgabe der Möglichkeiten in deutscher Sprache angebon werden. Empfohlenes Sprachniveau für diese Lehrveranstaltungen sind enntnisse der deutschen Sprache auf B2-Niveau.

BAM-SCM	Alternatives Pflichtmodul: Supply Chain Manage- 20 ECTS
	ment I
Teilnahmevoraus-	Keine
setzung	
<b>Empfohlene Teil-</b>	Keine
nahmevorausset-	
zung	
Modulziele	Das Ziel dieses Moduls ist es, den Studierenden profunde Kenntnisse im Bereich des Supply Chain Management zu vermitteln. Inhaltliche Schwerpunkte liegen insbesondere im Bereich quantitativer Methoden. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, grundlegende Problemstellungen des Supply Chain Management lösen zu können.
Modulstruktur	<ul> <li>KU Operations Strategy and Tactical Planning (2 SSt, 4 ECTS, pi)</li> <li>KU Supply Chain Management (4 SSt, 8 ECTS, pi)</li> <li>KU LP Modelling I (2 SSt, 4 ECTS, pi)</li> <li>KU Transportation Logistics (2 SSt, 4 ECTS, pi)</li> </ul>
Leistungsnach-	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen prüfungsimmanen-
weis	ten Lehrveranstaltungen (pi) (20 ECTS)

BAM-SP	Alternatives Pflichtmodul: Smart Production I	20 ECTS	
Teilnahmevoraus-	Keine		
setzung			
<b>Empfohlene Teil-</b>	Keine		
nahmevorausset-			
zung			
Modulziele	Das Ziel dieses Moduls ist es, den Studierenden profund		
	reich der "Smart Production" (intelligente Produktion) zu vermitteln. Inhalt-		
	liche Schwerpunkte liegen insbesondere im Bereich quantitativer Methoden.		
	Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, gru	ndlegende Problem-	
	stellungen der Produktionsplanung lösen zu können.		
Modulstruktur	- KU Operations Strategy and Tactical Planning (	2 SSt, 4 ECTS, pi)	
	- KU Production Analysis (4 SSt, 8 ECTS, pi)		
	- KU Simulation I (2 SSt, 4 ECTS, pi)		
	<ul> <li>KU Logistics and Material Management (2 SSt, and Material Management)</li> </ul>		
Leistungsnach-	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen	prüfungsimmanen-	
weis	ten Lehrveranstaltungen (pi) (20 ECTS)		

BAM-OP	Alternatives Pflichtmodul: Organisation and Per- 20 ECTS
	sonnel I
Teilnahmevoraus-	Keine
setzung	
<b>Empfohlene Teil-</b>	Keine
nahmevorausset-	
zung	
Modulziele	Das Modul vermittelt zentrale Konzepte einer Analyse von Organisationen
	und der Personalwirtschaft. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf einer ökonomi-
	schen Perspektive, die in geeigneter Weise durch verhaltens- und sozialwis-
	senschaftliche Aspekte ergänzt wird.
Modulstruktur	- KU Contracts, Coordination and Incentives (2 SSt, 4 ECTS, pi)

	<ul> <li>KU Organisation Theory I (2 SSt, 4 ECTS, pi)</li> <li>KU Personnel Economics I (2 SSt, 4 ECTS, pi)</li> <li>SE Seminar on Organisation and Personnel (2 SSt, 4 ECTS, pi)</li> <li>KU Introduction to Economic Sociology (2 SSt, 4 ECTS, pi)</li> </ul>	
Leistungsnach-	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen prüfungsimmanen-	
weis	ten Lehrveranstaltungen (pi) (20 ECTS)	

BAM-EB	Alternatives Pflichtmodul: Electronic Business	20 ECTS	
Teilnahmevoraus-	Keine		
setzung			
Empfohlene Teil-	Keine		
nahmevorausset-			
zung			
Modulziele	Die Studierenden erlangen grundlegende, wie auch verti		
	schaftliche und interdisziplinäre Fachkenntnisse und Ko		
	nagementaufgaben im Kontext gängiger Informations-		
Modulstruktur	onstechnologien wahrnehmen und methodisch fundiert	losen zu konnen.	
Moduistruktur	Pflichtlehrveranstaltungen:		
	- KU Einführung in das Electronic Business (2 SS	· •	
	- UE Case Studies of eBusiness and eLogistics (2.5	SSt, 4 ECTS, pi)	
	- SE Neuere Entwicklungen in eBusiness und e	eLogistics (2 SSt, 4	
	ECTS, pi)		
	Wahllehrveranstaltungen:		
	Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots Lehrveranstaltungen im		
	Ausmaß von 8 ECTS aus folgender Liste:		
	- UE Applications of eBusiness and eLogistics (2 SSt, 4 ECTS, pi)		
	- UE Collaboration and eBusiness (2 SSt, 4 ECTS, pi)		
	- KU eServices (2 SSt, 4 ECTS, pi)		
	- KU Service Science (2 SSt, 4 ECTS, pi)		
Leistungsnach-	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen	prüfungsimmanen-	
weis	ten Lehrveranstaltungen (pi) (20 ECTS)	1 . 9	
Sprache	Dieses Modul ist nicht in englischer Sprache absolvierb		
	lehrveranstaltungen sowie manche Wahllehrveranstalt		
	Sprache angeboten werden. Empfohlenes Sprachniveau für diese Lehrveran-		
	staltungen sind Kenntnisse der deutschen Sprache auf B		
Empfehlung	Es wird empfohlen, das SE "Neuere Entwicklungen in eB		
	tics" nach erfolgreichem Abschluss der Einführungsvera	anstaltung "KU Ein-	
	führung in das Electronic Business" zu absolvieren.	anhalh aimag Carr	
	Prinzipiell ist es jedoch möglich, das gesamte Modul inn	ernaid eines Semes-	
	ters zu absolvieren.		

## (F) Pflichtmodul Business Analytics Elective

BAE	Pflichtmodul: Business Analytics Elective	4 ECTS	
	Thichthodul. Business Alialytics Elective	4 EC15	
Teilnahmevoraus-	Keine		
setzung			
<b>Empfohlene Teil-</b>	Keine		
nahmevorausset-			
zung			
Modulziele	Die Studierenden ergänzen das von ihnen erworbene Wissen nach eigener		
	Präferenz aus den Bereichen Betriebswirtschaftslehr	e, Volkswirtschafts-	
	lehre, Wirtschaftssoziologie, Statistik und Operations R	esearch.	
Modulstruktur	Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots eine Le	ehrveranstaltung aus	
	dem Angebot der Fakultät für Wirtschaftswissenschafte	n im Gesamtausmaß	
	von 4 ECTS. Die aktuell für dieses Pflichtmodul in Frag		
	veranstaltungen werden jeweils im Vorlesungsverzeich	nnis der Universität	

	Wien ausgewiesen. Es können auch Lehrveranstaltungen aus den nicht ge-		
	wählten Minor Betriebswirtschaftslehre oder die Lehrveranstaltungen KU		
	Programming for Business Analytics bzw KU Foundations of Business Deci-		
	sion-Making des nicht zugeteilten Alternativen Pflichtmoduls (A) gewählt		
	werden. Nach vorheriger Genehmigung durch die Studienprogrammleitung		
	können auch einschlägige Praktika im Ausland bzw. Lehrveranstaltungen		
	anderer Universitäten herangezogen werden.		
Leistungsnach-	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltun-		
weis	gen (4 ECTS)		

#### (G) Master's Thesis Seminar

M-SE	Pflichtmodul: Master's Thesis Seminar	2 ECTS	
Teilnahmevoraus-	Foundations of Business Analytics; Advanced Business A		
setzung	Advanced Operations Research; Doing Data Science, Ethical and Legal Is-		
	sues; Data Analysis Project and Seminar		
<b>Empfohlene Teil-</b>	Keine		
nahmevorausset-			
zung			
Modulziele	Die Studierenden sind in der Lage eine Masterarbeit zu v	verfassen und einen	
	Zwischenstand der Arbeit zu präsentieren.		
Modulstruktur	SE Masterarbeit (1 SSt, 2 ECTS, pi)		
Leistungsnach-	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen	prüfungsimmanen-	
weis	ten Lehrveranstaltung (pi) (insgesamt 2 ECTS)		

### § 6 Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit dient dem Nachweis der Befähigung, wissenschaftliche Themen selbstständig sowie inhaltlich und methodisch vertretbar zu bearbeiten. Die Aufgabenstellung der Masterarbeit ist so zu wählen, dass für die Studierende oder den Studierenden die Bearbeitung innerhalb von sechs Monaten möglich und zumutbar ist.
- (2) Das Thema der Masterarbeit ist aus einem der Pflichtmodule-, Alternativen Pflichtmodule bzw. der Alternativen Pflichtmodulgruppe zu entnehmen. Soll ein anderer Gegenstand gewählt werden oder bestehen bezüglich der Zuordnung des gewählten Themas Unklarheiten, liegt die Entscheidung über die Zulässigkeit beim studienrechtlich zuständigen Organ.
- (3) Die Masterarbeit hat einen Umfang von 24 ECTS-Punkten.

## § 7 Masterprüfung

- (1) Voraussetzung für die Zulassung zur Masterprüfung ist die positive Absolvierung aller vorgeschriebenen Module und Prüfungen sowie die positive Beurteilung der Masterarbeit.
- (2) Die Masterprüfung ist eine Defensio einschließlich einer Prüfung über das wissenschaftliche Umfeld einer Masterarbeit. Die Beurteilung erfolgt gemäß den Bestimmungen der Satzung.
- (3) Die Masterprüfung hat einen Umfang von 2 ECTS-Punkten.

## § 8 Mobilität im Masterstudium

Die Anerkennung der im Ausland absolvierten Studienleistungen erfolgt durch das studien-rechtlich zuständige Organ.

## § 9 Einteilung der Lehrveranstaltungstypen

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

#### • Vorlesungen (VO):

Eine Vorlesung dient der Vermittlung von Inhalten, Methoden und Anwendungen eines Fachgebietes. Vorlesungen sind Lehrveranstaltungen ohne immanenten Prüfungs-charakter und finden in Form von Vorträgen der Lehrenden oder ähnlichen Präsentationsformen statt. Die Vorlesung wird mit einer mündlichen oder schriftlichen Prüfung abgeschlossen.

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

#### • Kurse (KU):

Kurse sind Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter. Einerseits werden Inhalte, Methoden und Anwendungen eines Fachgebietes vermittelt, andererseits werden von den Studierenden eigenständige Leistungen in Form von Referaten, der Ausarbeitung gestellter Aufgaben u.ä. erbracht.

#### Seminare (SE):

Seminare sind Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter, die der wissenschaftlichen Diskussion dienen. Von den Teilnehmern werden eigenständige mündliche und schriftliche Beiträge gefordert, in denen die Studierenden selbständig ein Thema bearbeiten und die dabei erlangten Erkenntnisse mittels eines Refe-rats/Vortrags präsentieren und in Form einer Seminararbeit festhalten.

#### Laborpraktikum (LP):

Laborpraktika sind Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter, in denen sich die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten unter "Realitätsbedingungen" bewähren; es werden erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten eingeübt. Praktisches Arbeiten, Durchführung von Experimenten; Anleitung und Kontrolle durch Lehrende stehen im Vordergrund. Die Lehrveranstaltungsleitung gibt Art und Weise der Teilleistungen bekannt.

#### Übungen (UE):

Übungen 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. Die Bearbeitung der gestellten Aufgaben durch die Studierenden erfolgt im Allgemeinen außerhalb der Lehrveranstaltungszeit. Im Rahmen der Lehrveranstaltung kommentiert, bewertet und ergänzt der Leiter oder die Leiterin die von den Studierenden erarbeiteten Beiträge. Dementsprechend sind Übungen Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter.

#### • Vorlesung mit Übung (VU):

In Vorlesungen mit integrierter Übung enthält jede Einheit der Lehrveranstaltung, die auf dem Grundtypus der Vorlesung basiert, prüfungsimmanente Elemente. Der vorgetragene Lehrstoff wird in Form mehrerer Teilleistungen geprüft.

## § 10 Teilnahmebeschränkungen und Anmeldeverfahren

(1) Für die folgenden Lehrveranstaltungen gelten die hier angegebenen generellen Teilnahme-beschränkungen:

KU: 50 Plätze SE: 18 Plätze LP: 30 Plätze UE: 50 Plätze

UE, welche in PC-Laboren abgehalten werden: 25 Plätze

VU: 25 Plätze

In allen mitverwendeten prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen gelten die in den jeweiligen Curricula vorgesehenen Teilungsziffern.

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

## § 11 Prüfungsordnung

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter 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) Verbot der Doppelanerkennung und Verbot der Doppelverwendung

Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die bereits für das als Zulassungsvoraussetzung geltende dreijährige Bachelorstudium absolviert wurden, können im Masterstudium nicht nochmals anerkannt werden. 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.

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

## § 12 Inkrafttreten

- (1) Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2020 in Kraft.
- (2) Die Änderungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 25. Juni 2021, Nr. 168, Stück 40,treten mit 1. Oktober 2021 in Kraft.
- (3) Die Änderungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 27. Juni 2022, Nr. 267, Stück 45, treten mit 1. Oktober 2022 in Kraft.

## § 13 Übergangsbestimmungen

- (1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2020/21 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 oder des Studierenden festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren sind.
- (3) Das nach den Organisationsvorschriften studienrechtlich zuständige Organ ist berechtigt, generell oder im Einzelfall festzulegen, welche der absolvierten Lehrveranstaltungen und Prüfungen für dieses Curriculum anzuerkennen sind.

## **Anhang**

#### Empfohlener Pfad durch das Studium:

1. Semester (28 ECTS)	Programming for Business Analytics 8 ECTS	Advanced Business Analytics	Business Administration Minor	Doing Data Science 6 ECTS
-----------------------------	---	-----------------------------------	-------------------------------------	---------------------------

	Foundations of Business Decision Making 8 ECTS	6 ECTS	8 ECTS	
2. Semester (32 ECTS)	Advanced Operations Research 8 ECTS	Modelling and Handling of Large Databases 6 ECTS	Business Administration Minor  12 ECTS	Data Ethics and Legal Issues 6 ECTS
3. Semester (32 ECTS)	Data Science Electives 12 ECTS	Business Analytics Elective 4 ECTS	Research Seminar 4 ECTS	Data Science Project  12 ECTS
4. Semester (28 ECTS)	Master-Thesis (aus den Bereichen der Minors, Business Analytics, Operations Research, Data Science) SE Masterarbeit, Defensio (24+2+2) 28 ECTS			

## Empfohlener Pfad durch das Studium:

	Module bzw. Lehrveranstaltungen	SSt	ECTS
1. Jahr			
WiSe	Programming for Business Analytics/Foundations of Business Decision Making	4	8
	Business Administration Minor	4	8
	Advanced Business Analytics	3	6
	Doing Data Science	4	6
SoSe	Advanced Operations Research	4	8
	Modelling and Handling of Large Databases	4	6
	Business Administration Minor	6	12
	Data Ethics and Legal Issues	4	6
2. Jahr			
WiSe	Data Science Electives	-	12
	Research Seminar	3	4
	Business Analytics Elective	-	4
	Data Science Project	8	12
SoSe	Master's Thesis Seminar	1	2
	Master's Thesis	-	24
	Public Defence	-	2
	SUMME:		120