

## Ordnung zur Änderung der Fächerspezifischen Bestimmungen für den Masterstudiengang Data Science vom 21. März 2023 (Studienmodell 2011)

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b), haben die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und die Technische Fakultät in Verbindung mit der Prüfungs- und Studienordnung für das Masterstudium (MPO fw. – Studienmodell 2011) an der Universität Bielefeld vom 18. Dezember 2020 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 49 Nr. 16 S. 288) diese Ordnung zur Änderung der Fächerspezifischen Bestimmungen (Anlage zu § 1 Abs. 1 MPO fw.) erlassen:

### Artikel I

Die Fächerspezifischen Bestimmungen für den Masterstudiengang Data Science vom 6. April 2018 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 47 Nr. 8 S. 50), zuletzt geändert am 2. März 2020 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 49 Nr. 2 S. 45) werden wie folgt geändert:

#### 1. Ziffer 2 erhält folgende Fassung:

##### 2. Weitere Zugangsvoraussetzungen (§ 4 Abs. 1 - 4 MPO fw.)

Die Fächerspezifischen Bestimmungen regeln die weiteren Zugangsvoraussetzungen neben den Anforderungen, die sich aus § 49 des Hochschulgesetzes NRW und § 4 MPO fw. ergeben. Bewerber\*innen erhalten Zugang, wenn sie alle Voraussetzungen erfüllen, Bewerber\*innen erhalten keinen Zugang, wenn sie nicht alle Voraussetzungen erfüllen.

(1) Weitere Zugangsvoraussetzung ist der Nachweis eines vorangegangenen qualifizierten Abschlusses (§ 49 Abs. 6 S. 2 HG NRW) nach Absatz 2 und von Sprachkenntnissen in Englisch auf dem Sprachniveau der Stufe B2 des Europäischen Referenzrahmens für Sprachen nach Maßgabe der Richtlinien der Universität Bielefeld.

Deutschkenntnisse werden für das allgemeine Gelingen des Studiums empfohlen, sind aber keine Voraussetzung.

(2) Ein Abschluss ist qualifiziert, wenn alle nachfolgenden fachlichen Anforderungen durch Leistungen belegt nachgewiesen werden, d.h. jeweils mindestens ein Punkt erreicht wird und insgesamt 6 der 9 Punkte erzielt werden.

*Hinweis: Etwaige weitere erworbene Kenntnisse und Qualifikationen, die außerhalb des Curriculums des qualifizierten Abschlusses erworben wurden, können bei der Punktvergabe berücksichtigt werden, wenn hierdurch fehlende Kompetenzen im Sinne der nachfolgend genannten Kriterien kompensiert werden.*

Kenntnisse in Informatik:

- 0 Punkte: Die geforderten Kompetenzen liegen nicht vor.
- 1 Punkt: Fortgeschrittene Programmierkenntnisse.
- 2 Punkte: Zusätzlich Anwenderkenntnisse auf mind. zwei Teilgebieten der Informatik

Kenntnisse in Mathematik:

- 0 Punkte: Die geforderten Kompetenzen liegen nicht vor.
- 1 Punkt: Grundlegendes Verständnis in Analysis und linearer Algebra

Kenntnisse in Statistik:

- 0 Punkte: Die geforderten Kompetenzen liegen nicht vor.
- 1 Punkt: Grundlegendes Verständnis der inferentiellen Statistik (Spezifikation, Schätzung & Überprüfung von statistischen Modellen; vgl. Modul 31-M3 Statistik)
- 2 Punkte: Verständnis fortgeschrittener klassischer statistischer Analysemethoden (z.B. Zeitreihenanalyse, bayesianische Statistik, nichtparametrische Statistik, Ökonometrie, ...).

(Vorläufige) Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses von 1,00 bis 1,59: 4 Punkte

(Vorläufige) Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses von 1,60 bis 2,59: 3 Punkte

(Vorläufige) Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses von 2,60 bis 3,59: 2 Punkte

(Vorläufige) Abschlussnote des qualifizierten Abschlusses von 3,60 bis 4,00: 1 Punkte

Maßstab für die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten für das Masterstudium sind die im 1-Fach Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften der Universität Bielefeld (Profil Data Science) vermittelten mathematischen und statistischen Kompetenzen sowie die in einem Bachelorstudiengang der Fakultät für Informatik der Universität Bielefeld vermittelten Kompetenzen in Informatik, da der Masterstudiengang konzeptionell auf diesen aufbaut.

Die Punktevergabe für Kompetenzen erfolgt unter Berücksichtigung der Vorgaben zur Anerkennung (§ 21 der Prüfungsrechtlichen Rahmenregelungen der Universität Bielefeld vom 18. Dezember 2020) und der hierzu bestehenden Standards und Richtlinien u.a. des European Area of Recognition Projects (<http://ear.enic-naric.net/emanual/>) nach folgenden Kriterien:

- Qualität der Hochschule bzw. des Abschlusses (Akkreditierung)
- Niveau der erworbenen Kompetenzen (Qualifikationsrahmen)
- Workload
- Profil / Ausrichtung des absolvierten Abschlusses

- Konkrete Lernergebnisse unter Berücksichtigung von Lernzieltaxonomien

(3) Die Prüfung der Anforderungen und Voraussetzungen sowohl für das Zugangs- und das Zulassungsverfahren erfolgt auf Basis der nachfolgenden Unterlagen, die fristgerecht in dem entsprechenden Bewerbungsportal der Universität Bielefeld hochgeladen und eingegeben werden:

- a) Abschlusszeugnis eines vorangegangenen qualifizierten Abschlusses und die dazugehörigen Abschlussdokumente (Transcript, Transcript of Records, Diploma supplement o. ä.) oder vorläufiges Abschlusszeugnis, das eine vorläufige Abschlussnote ausweist.
- b) Modulhandbuch oder Modulbeschreibungen zu den absolvierten Modulen

Soweit kein Diploma Supplement, Transcript oder Modulhandbuch oder keine Modulbeschreibungen vorhanden sind, sind entsprechende Beschreibungen hochzuladen, die Auskunft geben über den absolvierten Studiengang, die erworbenen Kompetenzen, die erbrachten Leistungen und deren Bewertungen und über das individuelle fachliche Profil des absolvierten Studienganges.

Darüber hinaus sind im Bewerberportal Angaben zum Vorliegen der Kriterien nach Absatz 2 und zu den Sprachkenntnissen zu treffen.

Im Bewerbungsportal werden nur pdf Dateien akzeptiert, diese sollen soweit möglich durchsuchbar sein.

Nach der Bewerbungsfrist oder auf einem anderen Weg eingereichte Unterlagen werden nicht berücksichtigt.

(4) Die Bewertung des Zugangs erfolgt jeweils durch eine prüfungsberechtigte Person. Bewerber\*innen werden über das Ergebnis des Zugangsverfahrens mit einem elektronischen Bescheid informiert. Machen Bewerber\*innen innerhalb von einer Woche begründet Einwendungen gegen die Bewertung gelten, erfolgt eine Überprüfung der Entscheidung, hierfür werden zwei weitere prüfungsberechtigte Personen hinzugezogen. Die Bewertung wird ggf. korrigiert. Unabhängig davon besteht die Rechtsschutzmöglichkeit, die in der Rechtsbehelfsbelehrung des Bescheides mitgeteilt wird.

(5) Über das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen entscheidet die nach § 14 MPO fw. zuständige Stelle, welche auch weitere Einzelheiten des Verfahrens regelt, die Einsetzung von prüfungsberechtigten Personen vornimmt, die Bewerbungsfristen festlegt sowie alle im Zusammenhang mit dem Zugangsverfahren stehenden Entscheidungen trifft.

**2. Ziffer 3 erhält folgende Fassung:**

**3. Zulassungsverfahren (§ 4 Abs. 4 MPO fw.)**

(1) Nach Feststellung des Vorliegens der Zugangsvoraussetzungen wird bei einem zulassungsbeschränkten Masterstudiengang geprüft, ob die Zahl der Bewerber\*innen, die nach Ziffer 2 Zugang erhalten, die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt. Ist dies nicht der Fall, werden alle diese Bewerber\*innen zugelassen.

(2) Übersteigt die Zahl der Bewerber\*innen, die nach Ziffer 2 Zugang erhalten, die Zahl der verfügbaren Plätze, erfolgt die Vergabe der Studienplätze in der Reihenfolge, der in dem Verfahren nach Ziffer 2 Absatz 2 erreichten Gesamtpunktzahl (d.h. Punkte aus den Kompetenzen und der vorl. Abschlussnote). Bei Ranggleichheit gibt die alleinige Zahl der erreichten Punkte bei den fachlichen Kriterien (Ziffer 2 Absatz 2) den Ausschlag; die Punkte der vorl. Abschlussnote wird nicht berücksichtigt. Ergibt sich dadurch keine eindeutige Reihung, gibt die (vorläufige) Abschlussnote des für den Masterstudiengang qualifizierenden Abschlusses den Ausschlag. Ist danach keine eindeutige Reihung vorzunehmen, entscheidet das Los.

(3) Die Zulassung erfolgt auf der Basis der Rangfolge gemäß Absatz 2 durch das Studierendensekretariat. Bei einem weiteren Nachrückverfahren gelten die Absätze 2 und 3 entsprechend.

(4) Bewerber\*innen werden über das Ergebnis des Zulassungsverfahrens mit einem elektronischen Bescheid des Studierendensekretariats informiert.

**3. In Ziffer 6 b. wird dem Modulpool „Wahlpflicht Advanced Machine Learning“ das Modul 39-M-Inf-ABDA in folgender Fassung hinzugefügt:**

Kürzel	Modultitel	LP	Notwendige Voraussetzungen	Letztmaliges Angebot
39-M-Inf-ABDA_a	Advanced Big Data Analytics / Big Data Machine Learning	5		

**4. In Ziffer 6 b. werden dem Modulpool „Wahlpflicht Informatik“ die Module 39-Inf-BDS und 39-M-Inf-MBP in folgender Fassung hinzugefügt:**

Kürzel	Modultitel	LP	Notwendige Voraussetzungen	Letztmaliges Angebot
39-Inf-BDS	Biomedical Data Science for Modern Healthcare Technology	10		
39-M-Inf-MBP	Multimodal Behavior Processing	5		

6. In Ziffer 6 b. im Modulpool „Wahlpflicht Informatik“ erhalten die Module 39-Inf-CG, 39-M-Inf-CA und 39 M Inf-GMP folgende Fassung:

Kürzel	Modultitel	LP	Notwendige Voraussetzungen	Letztmaliges Angebot
39-Inf-CG	Grundlagen der Computergrafik	10		WiSe 2019/20
39-M-Inf-CA	Computer Animation	5		SoSe 2020
39-M-Inf-GMP	Geometrische Modellierung mit Polygonnetzen	5		WiSe 2019/20

7. In Ziffer 7 erhalten die Module 39-M-Inf-ABDA, 39-Inf-BDS, 39-M-Inf-MBP, 39-Inf-CG, 39-M-Inf-CA und 39-M-Inf-GMP in der Modulstrukturtafel folgende Fassung:

Kürzel	Titel	LP	Notwendige Voraussetzungen	Anzahl Studienleistungen	Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen	Gewichtung Modulteilprüfungen	Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen	Letztmaliges Angebot
39-Inf-BDS	Biomedical Data Science for Modern Healthcare Technology	10		1	1			
39-M-Inf-ABDA_a	Advanced Big Data Analytics / Big Data Machine Learning	5			1			
39-M-Inf-MBP	Multimodal Behavior Processing	5			1			
39-Inf-CG	Grundlagen der Computergrafik	10			1			WiSe 2019/20
39-M-Inf-CA	Computer Animation	5			1			SoSe 2020
39-M-Inf-GMP	Geometrische Modellierung mit Polygonnetzen	5			1			WiSe 2019/20

### Artikel II

1. **Inkrafttreten**

Diese Ordnung zur Änderung der Fächerspezifischen Bestimmungen tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen in Kraft.

2. **Rügeausschluss**

Die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des HG NRW oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule kann gegen diese Ordnung nur innerhalb eines Jahres seit ihrer Bekanntmachung geltend gemacht werden, es sei denn

- a) die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
- b) das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
- c) der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
- d) bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Die aufsichtsrechtlichen Befugnisse nach § 76 HG bleiben unberührt.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses der Fakultätskonferenz der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften vom 18. Januar 2023 und des Beschlusses der Fakultätskonferenz der Technischen Fakultät vom 15. Februar 2023.

Bielefeld, den 21. März 2023

Der Rektor  
der Universität Bielefeld  
Universitätsprofessor Dr.-Ing. Gerhard Sagerer