

AM 19/2022



Amtliche Mitteilungen 19/2022

**Ordnung über die Zulassung zu dem
Masterstudiengang Computational Sciences
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen
Fakultät**

der Universität zu Köln

vom 9. März 2022

Universität zu Köln



Rügeobliegenheit:

Gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz-HG NRW) kann nach Ablauf eines Jahres seit der Bekanntmachung dieser Ordnung die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nicht mehr geltend gemacht werden, es sei denn,

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gegeben worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. 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
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

I M P R E S S U M

Herausgeber: UNIVERSITÄT ZU KÖLN
DER REKTOR

Adresse: ALBERTUS-MAGNUS-
PLATZ 50923 KÖLN

Erscheinungsdatum: 30. MÄRZ 2022

Ordnung über die Zulassung zu dem Masterstudiengang Computational Sciences der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln

vom 09.03.2022

Aufgrund des § 2 Absatz 4 Satz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes (HZG NRW) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur weiteren Änderung des Hochschulgesetzes und des Kunsthochschulgesetzes vom 25. November 2021 (GV. NRW. S. 1210a), und des § 4 Absatz 1 der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Computational Sciences der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln vom 09.03.2022 (Amtliche Mitteilungen xx/zxxx) erlässt die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität zu Köln die folgende Ordnung:

Inhaltsübersicht

- § 1 Anwendungsbereich
 - § 2 Zugangsvoraussetzungen
 - § 3 Zulassungsvoraussetzungen
 - § 4 Bewerbung, Bewerbungsfrist
 - § 5 Zulassungs- / Ablehnungsbescheid
 - § 6 Rücknahme, Widerruf
 - § 7 Zulassungsausschuss
 - § 8 Inkrafttreten, Veröffentlichung
- Anhang Auswahlkriterien

§ 1

Anwendungsbereich

Diese Ordnung regelt den Zugang und die Zulassung zu dem Masterstudiengang Computational Sciences (M. Sc.) der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln (im Folgenden: Masterstudiengang).

§ 2

Zugangsvoraussetzungen

(1) ¹Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang, auch bei einer Bewerbung in ein höheres Fachsemester, ist ein erster berufsqualifizierender Abschluss in einem mathematisch-naturwissenschaftlichen Studiengang im Umfang von mindestens sechs Semestern, in dem mindestens 180 Leistungspunkte erworben wurden, beziehungsweise ein gleichwertiges fachlich einschlägiges abgeschlossenes Studium. ²Im Ausland erworbene Abschlüsse werden vom Zulassungsausschuss anhand der von der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen im Sekretariat der Kultusministerkonferenz zur Verfügung gestellten Bewertungsvorschläge innerhalb der Datenbank anabin eingestuft.

(2) Im Rahmen des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses nach Absatz 1 müssen Leistungen in nachfolgendem Umfang erbracht worden sein:

1. mindestens 21 Leistungspunkte aus den Fachrichtungen Mathematik und/oder Informatik,
2. Kenntnisse einer höheren Programmiersprache belegt durch einen Leistungsnachweis (z.B. Zertifikat oder Bachelorarbeit) und
3. mindestens 12 Leistungspunkte aus einem der nachfolgenden Themengebiete:
 - Computational Astro- and Space Physics: Theoretische Physik, Klassische Mechanik, Elektromagnetismus (oder äquivalent),
 - Computational Biology: Biologie,
 - Earth System Sciences: Geowissenschaften, Meteorologie oder Physik,
 - Theoretical Chemistry: Anorganische Chemie, Quantenchemie oder
 - Theoretical Condensed Matter Physics: Quantenphysik und statistische Physik.

(3) ¹Soweit das zugrundeliegende Studium zum Zeitpunkt der Bewerbung noch nicht abgeschlossen ist, ist abweichend von Absatz 1 eine Bewerbung möglich, wenn mindestens 80 Prozent der zu erwerbenden Leistungspunkte beziehungsweise der als gleichwertig anerkannten Leistungen bereits nachgewiesen und alle Prüfungen bis zum 30. September des gleichen Jahres abgelegt sein werden. ²In diesem Fall tritt an die Stelle des Abschlusses nach Absatz 1 ein vom Prüfungsamt des Bachelorstudiengangs auf Basis der bis dahin abgelegten Prüfungsleistungen berechnetes und bescheinigtes Ergebnis. ³Die weitergehenden Zugangsvoraussetzungen des Absatzes 2 müssen in diesem Fall im Rahmen der bisherigen Leistungen erfüllt sein.

(4) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die weder ihre Hochschulzugangsberechtigung noch ihren ersten berufsqualifizierenden Abschluss in englischer Sprache erworben haben, müssen einen Nachweis über Kenntnisse der englischen Sprache auf dem Niveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen erbringen.

§ 3

Zulassungsvoraussetzungen

(1) Die Auswahl und Zulassung der Bewerberinnen und Bewerber erfolgt aufgrund der einschlägigen Bestimmungen des Gesetzes über die Zulassung zum Hochschulstudium in Nordrhein-Westfalen, der Verordnung über die Vergabe von Studienplätzen in Nordrhein-

Westfalen, der Rahmenordnung für die Durchführung von Auswahlverfahren in zulassungsbeschränkten Studiengängen an der Universität zu Köln sowie der Bestimmungen der Ordnung über die Zulassung zum Studium von Bildungsausländerinnen und Bildungsausländern an der Universität zu Köln in deren jeweils geltenden Fassung.

(2) ¹Die Zahl der Studienplätze kann beschränkt werden und wird für diesen Fall jährlich neu festgesetzt. ²Übersteigt in diesem Fall die Zahl der zugangsberechtigten Bewerberinnen und Bewerber die Anzahl der zur Verfügung stehenden Studienplätze, so erfolgt die Auswahl unter den Bewerberinnen und Bewerbern für Studienplätze des ersten Fachsemesters nach der Gesamtnote des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses beziehungsweise bei einer Bewerbung nach § 2 Absatz 3 des zum Zeitpunkt der Bewerbung erreichten Notendurchschnitts sowie nach dem Ergebnis eines Auswahlgesprächs. ³Dabei fließt das Ergebnis des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses mit bis zu 60 Punkten und das Ergebnis des Auswahlgesprächs mit bis zu 40 Punkten in die Bewertung ein; die nähere Ausgestaltung erfolgt im Anhang [Anhang Auswahlkriterien]. ⁴Verfügbare Studienplätze in höheren Fachsemestern werden ausschließlich nach dem Grad der Qualifikation vergeben. ⁵Bei gleichem Rangplatz entscheidet das Los über die Reihenfolge der Zulassung.

(3) Die Zulassung zum Masterstudiengang ist zu versagen, wenn

1. die Zugangsvoraussetzungen gemäß § 2 nicht vorliegen oder
2. die Studienbewerberin oder der Studienbewerber im gleichen Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes den Grad Master of Science oder einen entsprechenden Abschluss bereits erworben hat oder
3. die Studienbewerberin oder der Studienbewerber in dem vorliegenden Masterstudiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine nach der Prüfungsordnung erforderliche Prüfung endgültig nicht bestanden hat; dies gilt entsprechend für Studiengänge, die eine erhebliche inhaltliche Nähe aufweisen.

§ 4

Bewerbung, Bewerbungsfrist

(1) ¹Der Zulassungsantrag muss bis zum 15. Juli eines Jahres für den Masterstudiengang eingereicht werden (Ausschlussfrist). ²Er gilt nur für die Vergabe der Studienplätze des kommenden Semesters.

(2) Dem Antrag sind folgende Unterlagen in deutscher Sprache oder beglaubigter Übersetzung beizufügen:

1. Nachweise über die Zugangsvoraussetzungen nach § 2,
2. Darstellung des (bisherigen) Studienverlaufs (Transcript of Records) und
3. Präferierte Spezialisierungsrichtung.

(3) ¹Für Bewerberinnen und Bewerber, die im laufenden Sommersemester ihren ersten berufsqualifizierenden Abschluss erwerben, reicht abweichend von Absatz 2 Nummer 1 in Verbindung mit § 2 Absatz 1 die Vorlage der bis zum 15. Juli nachgewiesenen Leistungen mit Angabe des Notendurchschnitts sowie ein Nachweis über den voraussichtlichen Termin der Abnahme der noch ausstehenden Prüfungsleistungen. ²Das Zeugnis über den ersten

berufsqualifizierenden Abschluss ist bis zum 31. Dezember nachzureichen. ³Wird das Zeugnis nicht rechtzeitig nachgereicht, erlischt die Einschreibung in den Masterstudiengang.

(4) ¹Bewerbungen werden über das Campusmanagementsystem KLIPS 2.0 der Universität zu Köln eingereicht. ²Bewerberinnen und Bewerber, die ihren ersten berufsqualifizierenden Abschluss nicht im Geltungsbereich des Grundgesetzes erworben haben, müssen bei der Arbeits- und Servicestelle für internationale Studienbewerbungen (uni-assist) e.V. eine Vorprüfungsdocumentation (VPD) der Bewerbungsunterlagen beantragen und diese VPD bei der Bewerbung über das Campusmanagementsystem KLIPS 2.0 mit einreichen.

§ 5

Zulassungs- / Ablehnungsbescheid

(1) ¹Die Bewerberinnen und Bewerber werden über ein vorliegendes Zulassungsangebot über die von ihnen im Rahmen der Bewerbung hinterlegte E-Mail-Adresse sowie über das Bewerbungsportal der Universität zu Köln informiert. ²Der Bewerberin bzw. dem Bewerber wird eine Frist von sieben Tagen eingeräumt, in welcher sie bzw. er eine Erklärung über die Annahme des vorliegenden Zulassungsangebotes abgeben kann. ³Die Frist beginnt mit Bekanntgabe des Zulassungsangebotes zu laufen. ⁴Erfolgt die Erklärung über die Annahme des Zulassungsangebotes nicht oder nicht fristgerecht, werden die frei gewordenen Studienplätze neu vergeben. ⁵Die Bewerberinnen und Bewerber sind vom weiteren Verfahren ausgeschlossen.

(2) ¹Erklären nicht alle der nach Absatz 1 zugelassenen Bewerberinnen und Bewerber innerhalb der gesetzten Frist die Annahme des Zulassungsangebotes, werden in entsprechender Anzahl Bewerberinnen und Bewerber, die zunächst kein Zulassungsangebot erhalten haben, in der Reihenfolge der von ihnen gemäß § 3 Absatz 2 erreichten Rangplätze zugelassen (Nachrückverfahren), soweit freie Studienplätze im Rahmen der vom Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen für den Masterstudiengang festgesetzten Zulassungszahl vorhanden sind. ²Die Bewerberinnen und Bewerber werden über ein vorliegendes Zulassungsangebot im Nachrückverfahren über die von ihnen im Rahmen der Bewerbung hinterlegte E-Mail-Adresse sowie über das Bewerbungsportal der Universität zu Köln informiert. ³Der Bewerberin bzw. dem Bewerber wird eine Frist von vier Tagen eingeräumt, in welcher sie bzw. er eine Erklärung über die Annahme des vorliegenden Zulassungsangebotes abgeben kann. ⁴Die Frist beginnt mit Bekanntgabe des Zulassungsangebotes zu laufen. ⁵Erfolgt die Erklärung über die Annahme des Zulassungsangebotes nicht oder nicht fristgerecht, werden die frei gewordenen Studienplätze nach Maßgabe des Satzes 1 neu vergeben. ⁶Die Bewerberinnen und Bewerber sind vom weiteren Verfahren ausgeschlossen.

(3) Bewerberinnen und Bewerber, die nach Abschluss des Auswahlverfahrens nicht zugelassen werden können, erhalten einen Ablehnungsbescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen ist.

(4) Die Zulassung von Zweithörerinnen und Zweithörern richtet sich nach der Einschreibungsordnung der Universität zu Köln in der jeweils geltenden Fassung.

§ 6

Rücknahme, Widerruf

¹Die Zulassung kann zurückgenommen oder widerrufen werden, wenn sich nachträglich herausstellt, dass die Bewerberin oder der Bewerber die Zulassung zum Studium zu Unrecht erhalten hat, insbesondere, wenn diese auf der Grundlage falscher Angaben im Bewerbungsverfahren erfolgte. ²Sofern die Bewerberin beziehungsweise der Bewerber bereits eingeschrieben wurde, erfolgt die Exmatrikulation aus dem Masterstudiengang. ³Der oder dem Betroffenen ist vor einer Entscheidung des Zulassungsausschusses Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

§ 7

Zulassungsausschuss

Die Durchführung des Vergabeverfahrens obliegt dem Prüfungsausschuss für den Masterstudiengang Computational Sciences der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät (Zulassungsausschuss).

§ 8

Inkrafttreten, Veröffentlichung

¹Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Universität zu Köln in Kraft. ²Sie gilt erstmals für die Zulassung zum Wintersemester 2022/2023.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses der Engeren Fakultät der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 27.01.2022 sowie nach Prüfung der Rechtmäßigkeit durch das Rektorat vom 15.02.2022.

Köln, den 09.03.2022

Der Dekan
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Universität zu Köln

gez.

Universitätsprofessor Dr. Ir. Paul H. M. van Loosdrecht

Anhang Auswahlkriterien

Im Rahmen des Auswahlverfahrens nach § 3 Absatz 2 wird für das Ergebnis des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses beziehungsweise die Durchschnittsnote sowie das Ergebnis des Auswahlgesprächs ein Punktwert gebildet. Die Punktwerte der einzelnen Kriterien werden für die Bildung der Zulassungspunktzahl summiert (maximal 100 Punkte).

a) Ergebnis des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses beziehungsweise Durchschnittsnote

Die Abschlussnote nach § 2 Absatz 1 beziehungsweise die Durchschnittsnote nach § 2 Absatz 3 zählt zwischen 19 und 60 Punkten. Die resultierende Punkteverteilung gibt die folgende Tabelle wieder:

Bachelornote	Punkte
1,0	60
Zwischen den Grenzen jeweils lineare Interpolation.	
4,0	19

b) Auswahlgespräch

Im Rahmen des Auswahlgesprächs werden jeweils bis zu 10 Punkte in den folgenden Kriterien vergeben:

- Kriterium 1: Ausbildung,
- Kriterium 2: Leistungsbereitschaft und Motivation,
- Kriterium 3: Analytische Fähigkeiten und
- Kriterium 4: Interdisziplinäre Ausrichtung.

Zur Durchführung und Bewertung der Auswahlgespräche bestellt der Zulassungsausschuss eine Beurteilungsgruppe aus geeigneten Fachvertreterinnen und Fachvertretern, die in der Regel aus drei Mitgliedern besteht. Dabei wird jeweils ein Mitglied aus den folgenden Gruppen bestellt:

- Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern,
- Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter oder Gruppe der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Technik und Verwaltung und
- Gruppe der Studierenden.

Der individuelle Punktwert für jede Bewerberin beziehungsweise jeden Bewerber errechnet sich als Mittelwert der von den einzelnen Mitgliedern der Beurteilungsgruppe festgelegten Punktwerte. Diese dokumentieren den Inhalt und das Ergebnis des mündlichen Eignungsfeststellungsverfahrens schriftlich.