Ordnung
für die Feststellung der besonderen studiengangbezogenen Eignung
für den Masterstudiengang Data Science in Sports and Health
an der Technischen Universität Dortmund
vom 2. Juni 2025

Aufgrund des § 2 Absatz 4 in Verbindung mit § 49 Absatz 7 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 574), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19. Dezember 2024 (GV. NRW. S. 1222), hat die Technische Universität Dortmund die folgende Ordnung erlassen:

Inhaltsübersicht

§ 1 Geltungsbereich

§ 2 Allgemeine Bestimmungen

§ 3 Prüfungskommission

§ 4 Prüfende

§ 5 Anmeldung und Zulassung

§ 6 Gegenstand der Prüfung

§ 7 Bestehen der Eignungsprüfung, Wiederholungsmöglichkeit

§ 8 Nachweis

§ 9 Nachteilsausgleich

§ 10 Inkrafttreten

§ 1
Geltungsbereich

Diese Eignungsprüfungsordnung regelt auf der Grundlage von § 49 Absatz 7 HG NRW die Prüfung zum Nachweis der besonderen Eignung für den Masterstudiengang Data Science in Sports and Health an der Technischen Universität Dortmund.

§ 2
Allgemeine Bestimmungen

(1) Der interdisziplinäre Masterstudiengang wendet sich an Sportwissenschaftler*innen mit einer grundlegenden Ausbildung in der Statistik, sowie Studierende aus mathematisch-technischen Studiengängen (Statistik, Informatik, Mathematik). Der Schwerpunkt des Studiengangs liegt auf der Datenanalyse in naturwissenschaftlichen Disziplinen der Sportwissenschaft. Aufgrund der unterschiedlichen Vorbildungen wird durch die Eignungsprüfung sichergestellt, dass die erforderliche Eignung und besondere Vorbildung vorhanden ist, um das Studium erfolgreich zu absolvieren. Voraussetzung für die Einschreibung in den Masterstudiengang Data Science in Sports and Health ist neben der allgemeinen Qualifikation der Nachweis einer besonderen studiengangbezogenen Eignung. Der Nachweis wird durch das erfolgreiche Absolvieren einer Eignungsprüfung nach den Regelungen dieser Ordnung erbracht.

(2) Der Nachweis der besonderen studiengangbezogenen Eignung muss vor der Aufnahme des Studiums erbracht sein und gilt als besondere Einschreibungsvoraussetzung für das Studium des angestrebten Masterstudiengangs. Der Nachweis ist als Unterlage bei der Einschreibung vorzulegen.

(3) Die Eignungsprüfung findet grundsätzlich einmal im Jahr im Sommersemester statt. Die Prüfungsaufgaben werden in dem auf der Homepage des Instituts für Sport und Sportwissenschaften bekannt gegebenen Medium veröffentlicht. Die Veröffentlichung und Möglichkeit zur Bearbeitung umfasst einen Zeitraum von maximal 12 Stunden. Mit Start der Bearbeitung durch die Kandidat*innen, beträgt der Bearbeitungszeitraum 3 Stunden. Eine Terminänderung oder ein zusätzlicher Feststellungstermin kann von der Technischen Universität Dortmund kurzfristig anberaumt werden, wenn zwingende Gründe dies erforderlich machen. Die Technische Universität Dortmund kann bei einer Studienaufnahme im Sommersemester auch einen zusätzlichen Prüfungstermin im Wintersemester, voraussichtlich im Dezember, vorsehen. Die genauen Termine werden rechtzeitig auf der Homepage des Instituts für Sport und Sportwissenschaft bekannt gegeben.

(4) Die Verfahren zur Feststellung der besonderen Eignung werden spätestens bis zum 15. Juli eines jeden Jahres abgeschlossen. Den Bewerber*innen wird jeweils das Ergebnis der Eignungsprüfung rechtzeitig vor Ablauf der Bewerbungsfrist an der Technischen Universität Dortmund mitgeteilt.

(5) Die Durchführung der Eignungsprüfung findet in elektronischer Kommunikation (Online-Prüfung) statt. Die Details werden 4 Wochen vor Beginn der Bearbeitungszeit auf der Homepage des Instituts für Sport und Sportwissenschaft bekannt gegeben.

§ 3
Prüfungskommission

(1) Für die Organisation und die Durchführung der Eignungsprüfung sowie für die durch diese Ordnung zugewiesenen Aufgaben bildet das Institut für Sport und Sportwissenschaft der Technischen Universität Dortmund eine Prüfungskommission (Kommission).

(2) Die Kommission besteht aus drei Mitgliedern, die vom Fakultätsrat auf Vorschlag des Instituts für Sport und Sportwissenschaft aus dem Kreis der prüfungsberechtigten Personen des Instituts für Sport und Sportwissenschaft für die Dauer von zwei Jahren gewählt werden. Die Kommissionsmitglieder müssen die Voraussetzungen nach § 65 Absatz 1 HG erfüllen. Für jedes Mitglied ist gleichzeitig ein Ersatzmitglied zu wählen, das als prüfungsberechtigte Person ebenfalls die Voraussetzungen nach § 65 Absatz 1 HG erfüllt. Die Kommission wählt die*den Vorsitzende*n, die*der hauptamtliches Mitglied der Technischen Universität Dortmund sein muss.

(3) Die Kommission bestellt die Prüfenden für die nach dieser Prüfungsordnung abzunehmenden Prüfungsleistungen. Sie entscheidet über die Zulassung zum Eignungsfeststellungsverfahren. Sie stellt das Prüfungsergebnis fest und entscheidet somit über die Erteilung der Bescheinigung über die Eignungsfeststellung. Sie entscheidet ferner über Widersprüche gegen Entscheidungen der Kommission oder ihrer*ihres Vorsitzenden.

(4) Die Kommission ist beschlussfähig, wenn alle Mitglieder anwesend sind. Beschlüsse werden mit einfacher Mehrheit gefasst. Die Erledigung der laufenden Geschäfte kann auf die*den Vorsitzende*n übertragen werden. Die Kommission kann die folgenden Aufgaben auf die*den Vorsitzende*n übertragen: Entscheidungen über die Zulassung zum Verfahren und über die Erteilung der Bescheinigung über die Eignungsfeststellung. Wird die Wahl der Prüfungskommission oder einzelner Mitglieder nach Amtsantritt für ungültig erklärt, so berührt dies nicht die Rechtswirksamkeit der vorher gefassten Beschlüsse und Amtshandlungen; dies gilt bei einer fehlerhaften Besetzung der Kommission entsprechend.

(5) Über die Durchführung der Prüfung wird ein Protokoll angefertigt, das den Tag und Zeitpunkt der Abgabe der Eignungsprüfung, die Namen der*des jeweiligen Prüfenden, den Namen der*des Bewerberin*Bewerbers, die Ergebnisse der Prüfungsleistungen und eventuelle besondere Vorkommnisse enthält. Das Protokoll wird von der*dem Vorsitzenden unterschrieben.

(6) Die Sitzungen der Kommission sind nicht öffentlich.

§ 4
Prüfende

(1) Die Prüfungskommission bestellt die Prüfenden gemäß den gesetzlichen Vorgaben. Sie kann die Bestellung der*dem Vorsitzenden der Kommission übertragen. Zum*Zur Prüfenden dürfen an der Hochschule Lehrende der Technischen Universität Dortmund

sowie weitere prüfungsberechtigte Personen im Sinne des § 65 Absatz 1 HG bestellt werden.

(2) Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.

(3) Die Ergebnisse der Eignungsprüfung sind in Gutachten zu beurteilen. Diese sind anschließend der Prüfungskommission zur Verfügung zu stellen für deren Entscheidung.

§ 5
Anmeldung und Zulassung

(1) Die Anmeldung zur Eignungsprüfung muss fristgerecht zu den auf den Internetseiten des Instituts für Sport und Sportwissenschaften bekannt gegebenen Fristen im Online-Portal erfolgen. Die Fristen werden spätestens vier Wochen vor Beginn des Bearbeitungszeitraums veröffentlicht.

(2) Bei der Anmeldung über das Online-Bewerbungsportal zur Teilnahme am Eignungsprüfungsverfahren werden folgende Daten abgefragt:

- Angaben zur Identifizierung wie Name, Vorname, Geburtsdatum, Geburtsort
- Angaben zur Kontaktaufnahme (wie Postanschrift, Telefonnummer, E-Mail-Adresse).

(3) Mit der Anmeldung sind als Anlage in Form von elektronischen Dokumenten beizubringen:

- Das Zeugnis über einen Abschluss eines Bachelorstudiengangs im Sinne von § 3 Absatz 1 der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Data Science in Sports and Health mit einer Gesamtnot von mindestens „2,5 (gut)“ nach § 3 Absatz 4 lit. a) der Prüfungsordnung in Kopie/Abschrift. Ist ein*e Bewerber*in noch nicht im Besitz des Bachelorzeugnisses, so kann die Kommission diese*n Bewerber*in zur Eignungsprüfung zulassen, wenn diese*r den Nachweis erbringt, dass sie*er alle Prüfungen eines Bachelorstudiengangs gemäß Satz 1 erfolgreich abgelegt hat.
- Nachweis über Kenntnisse der englischen Sprache entsprechend mindestens des Niveaus B2 des europäischen Referenzrahmens gemäß § 3 Absatz 4 lit. b) der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Data Science in Sports and Health.

(4) Die Zulassung ist abzulehnen, wenn die Unterlagen nicht fristgerecht oder vollständig eingereicht wurden oder einzelne Angaben nicht richtig oder unvollständig übermittelt wurden.

§ 6
Gegenstand der Prüfung

(1) Die Überprüfung der studiengangbezogenen Eignung findet als elektronische Online-Prüfung in englischer Sprache statt und besteht aus insgesamt drei Prüfungsteilen:

a) Antwort-Wahl-Verfahren-Klausur Trainings- und Bewegungswissenschaft & Sportmedizin (20 Fragen)

Die Fragen generieren sich aus den folgenden Themenfeldern und Schwerpunkten:

- Modelle und Konzepte der sportlichen Leistung und des Trainings
- Komponenten der sportlichen Leistung und deren Training
- Belastungs-Beanspruchungsmodelle, Leistungsdiagnostik und Trainingssteuerung in der Bereichen Kondition, Technik, Taktik
- Motorische Entwicklung und Trainierbarkeit
- Ansätze und Modelle der Bewegungswissenschaft (biomechanische, ganzheitliche, funktionale und fähigkeitsorientierte)
- Grundlagen und Ziele der Bewegungsanalyse
- Ansätze zur Gliederung und Beschreibung von Bewegungen
- Qualitative und quantitative Bewegungsmerkmale
- Grundbegriffe und Grundlagen der Biomechanik des Sports
- Grundlagen motorischen Lernens
- Biologische Grundlagen sportlicher Leistung und Bewegung
- aktiver und passiver Bewegungsapparat
- Neurophysiologie der Bewegungssteuerung
- Herz-Kreislauf-System
- Atmung
- Energiestoffwechsel

b) Antwort-Wahl-Verfahren-Klausur Data Science (20 Fragen)

Die Fragen generieren sich aus den folgenden Themenfeldern und Schwerpunkten:

- Konzepte und Prinzipien der künstlichen Intelligenz und des maschinellen Lernens
- Grundlagen der Statistik
- Statistische Inferenz und Datenanalyse
- Theorien und Konzepte des statistischen Lernens
- Methoden, Typen und Algorithmen des maschinellen Lernens
- Konzepte und Grundlagen des Data Engineering
- Modellauswahl, Bewertung und Validierung
- Grundlagen und Konzepte des Deep Learning
- Prinzipien der Programmierung und des wissenschaftlichen Computings

c) Übergreifendes Fallbeispiel

- Grundlegende Kenntnisse und Fähigkeiten ein interdisziplinäres Forschungsthema zu bearbeiten.
- Warum sollte man Interesse daran haben, dieses Problem zu lösen? Kurzbeschreibung des Problems und des eigenen Lösungsansatzes.
- Formulierung von möglichen Forschungsfragen, ggf. basierend auf aktueller wissenschaftlicher Literatur zum Thema.
- Fundierte Beschreibung möglicher sportwissenschaftlicher Erhebungsmethoden sowie mathematischer und statistischer Methoden, die genutzt verwendet können/sollen, um die Forschungsfrage(n) zu beantworten.

- Beschreibung, welche Expertise aktuell, basierend auf dem persönlichen Hintergrund des absolvierten Bachelorstudiums, in das Projekt zur Beantwortung der Forschungsfrage eingebracht werden kann.
- Beschreibung der Erwartung, welche Expertise nach Beendigung des Masterstudiums in das Projekt eingebracht werden kann.
- Ausblick auf die wichtigsten potentiellen Ergebnisse und Konsequenzen des Projekts.

(2) Gemeinsam mit dem Einreichen der Aufgaben haben die Bewerber*innen eine eidesstattliche Versicherung abzugeben. Darin hat sie*er an Eides statt zu versichern, dass sie*er die Aufgaben selbstständig bearbeitet und insbesondere die Ausführungen zum Fallbeispiel selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie wörtliche und sinngemäße Zitate kenntlich gemacht hat. Darüber hinaus versichern die Kandidat*innen, dass zur Bearbeitung kein Gebrauch von KI-basierten Verfahren gemacht wurde.

§ 7
Bestehen der Eignungsprüfung, Wiederholungsmöglichkeit

(1) Für jeden Prüfungsteil wird das Ergebnis gesondert ermittelt. Bei jedem Einzelnachweis wird nur die Erfüllung der Mindestanforderung überprüft. Die Leistungen werden durch zwei Prüfende bewertet.

(2) Die Eignungsprüfung wird in den Teilen a) und b) (§ 6 Abs. 1) im Antwort-Wahl-Verfahren durchgeführt. Die Teile a) und b) sind bestanden, wenn 50 % der zu erreichenden Gesamtpunktzahl aus beiden Bereichen erreicht worden sind. Teil c) (§ 6 Abs. 1) der Eignungsprüfung wird mit „bestanden“ bzw. „nicht bestanden“ bewertet.

(3) Die Eignungsprüfung ist bestanden, wenn die*der Bewerber*in in allen drei Bereichen die Leistungsanforderungen erfüllt hat. Nicht ausreichende Leistungen können nicht durch überdurchschnittliche Leistungen in den anderen Bereichen ausgeglichen werden.

(4) Ist einer*einem Bewerber*in die besondere Eignung zum Studium des Masterstudiengangs Data Science in Sports and Health nicht zuerkannt worden, so kann sie*er die Eignungsprüfung beliebig oft wiederholen. Die Eignungsprüfung kann nur als Ganzes wiederholt werden.

§ 8
Nachweis

(1) Der*Die Bewerber*in erhält über das Ergebnis der Eignungsprüfung eine schriftliche Bescheinigung. Die Bescheinigung ist von der*dem Vorsitzenden der Kommission zu unterzeichnen.

(2) Der Nachweis über die Eignung zum Studium des Masterstudiengangs Data Science in Sports and Health lautet: “Der*Die Bewerber*in hat die besondere studiengangbezogene

Eignung zum Studium des Masterstudiengangs Data Science in Sports and Health nachgewiesen."

(3) Hat ein*e Bewerber*in die Eignungsprüfung nicht bestanden oder gilt die Eignungsprüfung als nicht bestanden, so ist die Bescheinigung mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(4) Der Nachweis hat als besondere Einschreibungsvoraussetzung eine Gültigkeit von zwei Jahren und ist den Bewerbungsunterlagen beizufügen.

§ 9
Nachteilsausgleich

Machen Bewerber*innen durch ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass sie wegen länger andauernder oder ständiger Behinderung oder chronischer Erkrankung nicht in der Lage sind, die Eignungsprüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form, Dauer oder Frist abzulegen, so legt die*der Vorsitzende der Prüfungskommission fest, in welcher anderen Form, Dauer oder Frist die Eignungsprüfung erbracht wird. Weiterhin können Abweichungen im Hinblick auf die Benutzung von Hilfsmitteln oder Hilfspersonen vorgesehen werden. Bei Zweifeln wird die zuständige Person oder Stelle für Fragen zu Belangen behinderter Studierender beteiligt (z. B. Bereich „Behinderung und Studium" innerhalb des Zentrums für Hochschulbildung an der Technischen Universität Dortmund). Der Nachteilsausgleich wird auf Antrag der*des Bewerberin*Bewerbers einzelfallbezogen gewährt. Der Antrag der*des Bewerberin*Bewerbers ist rechtzeitig mit allen notwendigen Nachweisen und Unterlagen, insbesondere einem ärztlichen Zeugnis nach Satz 1 bei dem*der Studiengangsleiter*in einzureichen.

§ 10
Inkrafttreten

Diese Ordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht und tritt am Tage nach der Veröffentlichung in Kraft. Sie wird erstmals für das Bewerbungsverfahren zum Wintersemester 2025/2026 angewendet.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Kunst- und Sportwissenschaften vom 21. Mai 2025 und des Beschlusses des Rektorates der Technischen Universität Dortmund vom 14. Mai 2025.

Hinweis

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Absatz 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht 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.

Dortmund, den 2. Juni 2025

Der Rektor
der Technischen Universität Dortmund

Professor Dr. Manfred Bayer