

## **Satzung zum Eignungsverfahren für Masterstudiengänge an der Technischen Universität Nürnberg**

Aufgrund von Art. 90 Abs. 1 Satz 2 und Satz 6 des Bayerisches Hochschulinnovationsgesetz (BayHIG) vom 5. August 2022 (GVBl. S. 414, BayRS 2210-1-3-WK), das durch § 3 des Gesetzes vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 709) geändert worden ist, erlässt die Technische Universität Nürnberg folgende Satzung zum Eignungsverfahren für Masterstudiengänge an der Technischen Universität Nürnberg, welche zuletzt durch Satzung vom 01.03.2024 geändert worden ist.

Rechtsverbindlich ist einzig der Text der amtlichen Veröffentlichung, der im Vorzimmer des Gründungspräsidenten eingesehen werden kann.

# Inhalt

<b>A. Allgemeines</b> .....	<b>3</b>
§ 1 Voraussetzungen und Zweck des Eignungsverfahrens.....	3
§ 2 Bewerbung zum Eignungsverfahren.....	3
§ 3 Auswahlkommission.....	5
<b>B. Eignungsverfahren</b> .....	<b>5</b>
§ 4 Vorauswahl .....	5
§ 5 Auswahlgespräch .....	7
§ 6 Niederschrift.....	8
§ 7 Täuschungshandlungen.....	8
§ 8 Nachteilsausgleich.....	8
<b>C. Bekanntgabe der Ergebnisse und Wiederholung</b> .....	<b>9</b>
§ 9 Bekanntgabe der Ergebnisse, Zulassungsbescheid .....	9
§ 10 Wiederholung, Einstieg in höhere Fachsemester .....	9
§ 11 Inkrafttreten.....	9
<b>Anlage zum M.Sc. „Artificial Intelligence and Robotics“</b> .....	<b>11</b>
Nr. 1 Curriculare Voraussetzungen.....	11
Nr. 2 Erforderliche Kompetenzen.....	11
Nr. 3 Kriterien für das Begründungsschreiben.....	12
Nr. 4 Kriterien für das Auswahlgespräch.....	13
Nr. 5 Weitere Anforderungen.....	13

## **A. Allgemeines**

### **§ 1 Voraussetzungen und Zweck des Eignungsverfahrens**

(1) Für die Aufnahme in einen Masterstudiengang der Technischen Universität Nürnberg (UTN) wird vorausgesetzt:

1. ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss oder ein gleichwertiger Abschluss aus dem Inland oder Ausland gemäß Nr. 1 in der jeweiligen fachlichen Anlage
2. die in Nr. 2 der jeweiligen fachlichen Anlage spezifizierten Kompetenzen und
3. die erfolgreiche Teilnahme an einem Eignungsverfahren nach Maßgabe dieser Satzung.

(2) <sup>1</sup>Der Zweck des Eignungsverfahrens ist die Feststellung, ob die Bewerberinnen und Bewerber über die mit dem Erwerb des ersten Abschlusses nachgewiesenen Kenntnisse hinaus die Eignung für die spezifischen Anforderungen im jeweiligen Masterstudiengang besitzen. <sup>2</sup>Die spezifischen Anforderungen werden in der jeweiligen fachlichen Anlage näher bestimmt.

### **§ 2 Bewerbung zum Eignungsverfahren**

(1) <sup>1</sup>Der Antrag auf Bewerbung zum Eignungsverfahren ist für das jeweils folgende Wintersemester bis zu dem von der UTN School of Students and Young Researchers (UTN School of StaRs) StaRs-Team Student Services festgelegten Datum, das auf der Studiengangswabseite veröffentlicht wird, mit den entsprechenden Unterlagen im Campus-Management-System einzureichen. <sup>2</sup>Die Frist kann generell von der UTN School of StaRs verlängert werden. <sup>3</sup>Die Unterlagen sind in deutscher oder englischer Sprache beizubringen, soweit im Folgenden nicht eine spezifische Sprache vorgegeben wird. <sup>4</sup>Unterlagen, die in einer anderen Sprache verfasst sind als die im vorherigen Satz genannten, sind mit einer Übersetzung von einer für Übersetzung öffentlich vereidigten Person zu versehen.

(2) Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen:

1. das ausgefüllte Bewerbungsformular;
2. ein tabellarischer Lebenslauf in englischer Sprache;

3. eine Kopie des Abschlusszeugnisses aus einem qualifizierenden Hochschulabschluss inklusive Studienbücher (Transcript of Records) in einem in Nr. 1 der fachlichen Anlage genannten Studiengänge; liegt das Abschlusszeugnis zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht vor, so ist der Bewerbung nur ein Transcript of Records beizulegen, aus dem die, bis dahin erfolgreich absolvierten Module im Umfang von mindestens 140 ECTS im qualifizierenden Studienabschluss hervorgehen. Das Zeugnis ist bis fünf Wochen nach Semesterbeginn nachzureichen;
4. eine detaillierte Beschreibung des qualifizierenden Studiengangs, z.B. Curriculum, Modulhandbuch oder Diploma Supplement.

(3) <sup>1</sup>Ferner ist dem Antrag eine schriftliche Begründung in englischer Sprache von maximal 600 Wörtern für die Wahl des jeweiligen Masterstudiengangs an der Technischen Universität Nürnberg beizufügen. <sup>2</sup>Darin soll zum einen ein sinniger Bezug zwischen dem bisherigen Lebenslauf und dem jeweiligen Masterstudiengang hergestellt sowie zum anderen möglicherweise über die im vorherigen Studium erworbenen Fachkenntnisse hinausgehende Eignung dargestellt werden. <sup>3</sup>Die inhaltlichen Anforderungen ergeben sich aus Nr. 3 der fachlichen Anlage. <sup>4</sup>Außerdem soll auf das an der UTN praktizierte Lehr-/Lernkonzept Bezug genommen werden und dargelegt werden, warum dieses für den eigenen Kompetenzerwerb förderlich ist.

(4) <sup>1</sup>Der Nachweis über die Kenntnisse der englischen Sprache ist in der Form eines erfolgreich absolvierten und noch gültigen englischen Sprachtests zu erbringen. <sup>2</sup>Die UTN akzeptiert die folgenden Tests: TOEFL internet based mind. 90 Punkte, TOEFL Paper mind. 577 Punkte, IELTS mind. 6,5, Cambridge Language Assessment C1 (Advanced). <sup>3</sup>Weitere Nachweise können von der UTN School of StaRs (Team Student Service) anerkannt werden.

(5) <sup>1</sup>Der Nachweis über die Kenntnisse der deutschen Sprache ist entweder durch eine Hochschulzugangsberechtigung einer deutschsprachigen Schule oder Bildungseinrichtung oder in der Form einer offiziellen Sprachprüfung mit Niveau A2 zu erbringen. <sup>2</sup>Die Sprachkenntnisse können bis zur Anmeldung der Abschlussarbeit nachgewiesen werden.

(6) Es ist ein Zertifikat der Akademischen Prüfstelle (APS-Zertifikat) vorzulegen, falls der Hochschulabschluss in Indien, China oder Vietnam erworben wurde.

(7) Weitere Nachweise können in Nr. 6 der jeweiligen fachspezifischen Anlage vorgesehen werden.

### § 3 Auswahlkommission

(1) <sup>1</sup>Das Eignungsverfahren wird von der UTN School of StaRs organisiert. <sup>2</sup>Die UTN School of StaRs bestellt die jeweilige Auswahlkommission.

(2) <sup>1</sup>Die Auswahlkommission besteht aus zwei Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrern mit Lehrbefähigung (Art. 98 Abs. 1 Satz 1 BayHIG) in den entsprechenden Fachgebieten des Studiengangs, einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin oder einem wissenschaftlichen Mitarbeiter aus dem entsprechenden Fachgebiet des Studiengangs sowie einer Vertreterin oder einem Vertreter der UTN School of StaRs. <sup>2</sup>Die Mitglieder der Auswahlkommission bestimmen, wer aus ihrer Mitte den Vorsitz führen soll. <sup>3</sup>Bei Stimmgleichheit entscheidet die bzw. der Vorsitzende des Lenkungsausschusses der UTN School of StaRs.

(3) <sup>1</sup>Die Amtszeit der Mitglieder sowie der oder des Vorsitzenden der Auswahlkommission beträgt drei Jahre. <sup>2</sup>Eine erneute Bestellung ist zulässig.

## **B. Eignungsverfahren**

### § 4 Vorauswahl

(1) Die Zulassung zum Eignungsverfahren setzt voraus, dass die in § 2 genannten Unterlagen vollständig, form- und fristgerecht bei der UTN School of StaRs-Team Student Services vorliegen.

(2) <sup>1</sup>Anhand der eingereichten Unterlagen trifft die Auswahlkommission eine Vorauswahl. <sup>2</sup>Bei der Vorauswahl wird die fachliche Qualifikation, die Note und das Begründungsschreiben berücksichtigt. <sup>3</sup>Bei Stimmgleichheit entscheidet die oder der Vorsitzende der Auswahlkommission.

(3) <sup>1</sup>Die fachlichen Qualifikationen ergeben sich aus den in Nr. 2 der fachspezifischen Anlage angegebenen ECTS-Punkten in den angegebenen Fächern bzw. Modulen sowie den für die Aufnahme des Studiums notwendigen konkreten Kompetenzen. <sup>2</sup>Für die Bewertung werden aufsteigend bis zu drei Punkte vergeben:

1. Null Punkte werden vergeben, wenn die Anforderungen nicht erfüllt sind und nicht mit einer fachlichen Eignung zu rechnen ist,
2. Ein Punkt wird vergeben, wenn die Anforderungen teilweise erfüllt sind und mit einer eingeschränkten fachlichen Eignung zu rechnen ist,
3. Zwei Punkte werden vergeben, wenn die Anforderungen weitestgehend erfüllt sind und mit einer prinzipiellen fachlichen Eignung zu rechnen ist,
4. Drei Punkte werden vergeben, wenn alle Anforderungen vollständig erfüllt sind und mit einer uneingeschränkten fachlichen Eignung für den Studiengang zu rechnen ist.

(4) <sup>1</sup>Zusätzlich zur fachlichen Qualifikation wird die Abschlussnote, die bei ausländischen Abschlüssen über die bayerische Formel umgerechnet wird, <sup>1</sup>entsprechend Nr. 3 der jeweiligen Anlage berücksichtigt. <sup>2</sup>Liegt zum Zeitpunkt der Auswahl noch kein Abschlusszeugnis, sondern nur ein Transkript of Records nach § 2 Abs. 2 Nr. 3 Alt. 2 vor, so tritt die, sich aus der vorläufigen Gesamtpunktzahl ergebende, vorläufige Note an die Stelle der Abschlussnote.

(5) <sup>1</sup>Das Begründungsschreiben wird von der Auswahlkommission gemäß den Kriterien in Nr. 4 der fachspezifischen Anlage bewertet. <sup>2</sup>Bewerbungen, die auf eine außergewöhnlich hohe Eignung im Hinblick auf Nr. 2 und 4 der jeweiligen Anlage schließen lassen, erhöhen die Punktzahl um einen Punkt. <sup>3</sup>Bewerbungen, die auf eine geringe Eignung ohne die notwendigen Fähigkeiten nach Nr. 2 und 4 der fachspezifischen Anlage schließen lassen, senken die Punktzahl um einen Punkt. <sup>4</sup>Bei anderen Bewertungen bleibt die Punktzahl gleich.

(6) <sup>1</sup>Bewerberinnen und Bewerber mit insgesamt 0 oder weniger Punkten in der Vorauswahl gelten als ungeeignet. <sup>2</sup>Bewerberinnen und Bewerber mit insgesamt

---

<sup>1</sup> Bayrische Formel entsprechend dem Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.03.1991 i.d.F. vom 12.09.2013 – NS 215. AK, 12.09.2013:

$$X = 1 + 3 \cdot \frac{N_{\max} - N_d}{N_{\max} - N_{\min}}$$

mit

x = gesuchte Note

N<sub>d</sub> = in das deutsche Notensystem umzurechnende Note

N<sub>max</sub> = Maximal zu erreichende Note im ausländischen Notensystem

N<sub>min</sub> = Niedrigste Note zum Bestehen im ausländischen Notensystem

mindestens 3 Punkten in der Vorauswahl werden sofort zum Studiengang zugelassen.

## § 5 Auswahlgespräch

(1) <sup>1</sup>Bewerberinnen und Bewerber mit 1 oder 2 Punkten in der Vorauswahl werden zu einem Auswahlgespräch geladen. <sup>2</sup>Die Auswahlgespräche werden von der UTN School of StaRs-Team Student Services in Abstimmung mit der Auswahlkommission festgelegt und den Bewerberinnen und Bewerbern mindestens eine Woche vor dem Termin mitgeteilt. <sup>3</sup>Die Auswahlgespräche finden in der Regel online statt. <sup>4</sup>Die Regelungen der BayFEV finden Anwendung.

(2) <sup>1</sup>Das Gespräch dauert in der Regel zwischen 10 und 15 Minuten pro Person und wird grundsätzlich auf Englisch geführt. <sup>2</sup>Die Auswahlkommission kann das Gespräch selbst führen oder von zwei von der Auswahlkommission vorher bestellten Prüfenden durchführen lassen. <sup>3</sup>Als Prüfende sind mindestens eine Hochschullehrerin oder ein Hochschullehrer mit Lehrbefähigung (Art. 98 Abs. 1 Satz 1 BayHIG) in den entsprechenden Fachgebieten des jeweiligen Studiengangs zu bestellen, als zweite Prüfende oder zweiter Prüfender kann auch ein Mitglied der Auswahlkommission bestellt werden. <sup>4</sup>Gruppengespräche mit bis zu fünf Bewerberinnen und Bewerbern gleichzeitig sind zulässig.

(3) <sup>1</sup>Im Gespräch wird insbesondere die persönliche Eignung der Bewerberinnen und Bewerber für das Studium im jeweiligen Masterstudiengang gemäß Nr. 5 der fachlichen Anlage überprüft. <sup>2</sup>Dabei wird das Gesprächsverhalten insbesondere im Hinblick auf die Ausdrucksweise, auf das Herangehen an die Erörterung von Problemen und auf die Schlüssigkeit der Argumentation bewertet. <sup>3</sup>Die Eignung für den Masterstudiengang ist festgestellt, wenn die Prüfenden übereinstimmend für „geeignet“ votieren.

(4) <sup>1</sup>Wer den angebotenen Termin für das Auswahlgespräch innerhalb einer Woche nicht bestätigt oder zum festgesetzten Termin nach Abs. 2 unentschuldigt nicht erscheint, gilt als nicht geeignet. <sup>2</sup>Als Entschuldigungsgründe gelten solche Gründe, welche von der Bewerberin oder dem Bewerber nicht zu vertreten sind. <sup>3</sup>Die Gründe müssen unverzüglich bei der Auswahlkommission schriftlich glaubhaft gemacht werden. <sup>4</sup>Die Auswahlkommission entscheidet über die Anerkennung der vorgebrachten Gründe und bestimmt ggfs. einen Ersatztermin.

## § 6 Niederschrift

<sup>1</sup>Das Eignungsverfahren wird in einer Niederschrift dokumentiert. <sup>2</sup>Aus der Niederschrift muss der Tag und Ort der Feststellung, die Dauer, die Namen der Bewerberinnen und Bewerber, die Namen der Prüfenden, die Schwerpunkte der Themen sowie die Beurteilungen einschließlich ihrer wesentlichen Entscheidungsgrundlagen ersichtlich sein.

## § 7 Täuschungshandlungen

(1) <sup>1</sup>Bewerberinnen und Bewerber, welche versuchen die Auswahlentscheidung durch Täuschung zu beeinflussen, gelten als nicht geeignet. <sup>2</sup>Als Täuschung gilt insbesondere das Verwenden von nicht zugelassenen Hilfsmitteln oder die Fremdhilfe durch Dritte. <sup>3</sup>Hilfsmittel sind nur dann zugelassen, wenn sie explizit in einer vor Beginn des Auswahltermins festgelegten Hilfsmittelbekanntmachung genannt sind. <sup>4</sup>Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheidet die Auswahlkommission mit Stimmenmehrheit. <sup>5</sup>Die Entscheidung kann an die oder den Vorsitzenden delegiert werden.

(2) <sup>1</sup>Bewerberinnen und Bewerber, welche den ordnungsgemäßen Verlauf des Eignungsverfahrens stören, können von der Fortsetzung des Verfahrens ausgeschlossen werden und gelten ebenfalls als nicht geeignet. <sup>2</sup>Im Zweifelsfall entscheidet die Auswahlkommission.

## § 8 Nachteilsausgleich

(1) <sup>1</sup>Auf die Belange von Bewerberinnen und Bewerbern in besonderen Lebenslagen, mit Behinderung oder chronischer Krankheit ist angemessen Rücksicht zu nehmen. <sup>2</sup>Auf Antrag können ihnen beispielsweise eine Verlängerung der Dauer des Auswahlgesprächs gewährt werden. <sup>3</sup>Der Antrag ist an die Auswahlkommission zu richten. <sup>4</sup>Die Auswahlkommission entscheidet ob und in welchem Umfang Nachteilsausgleich zu gewähren ist.

(2) <sup>1</sup>Anträge auf Nachteilsausgleich sind spätestens mit dem Antrag auf Bewerbung zum Eignungsverfahren zu stellen. <sup>2</sup>Der Antrag muss die Art der Behinderung oder



chronische Krankheit glaubhaft machen.<sup>3</sup> Im Fall von begründeten Zweifeln kann die Vorlage eines ärztlichen oder amtsärztlichen Attestes gefordert werden.

## **C. Bekanntgabe der Ergebnisse und Wiederholung**

### § 9 Bekanntgabe der Ergebnisse, Zulassungsbescheid

(1) Das Ergebnis des Eignungsverfahrens für den jeweiligen Masterstudiengang wird den Bewerberinnen und Bewerbern schriftlich mitgeteilt.

(2) <sup>1</sup>Ein positiver Zulassungsbescheid ergeht unter dem Vorbehalt, dass die Qualifikation durch das Abschlusszeugnis aus dem qualifizierenden Hochschulabschluss nachgewiesen wird und dass keine Immatrikulationshindernisse vorliegen. <sup>2</sup>Der positive Zulassungsbescheid ist bei der Immatrikulation neben den sonstigen geforderten Unterlagen, insbesondere neben dem Abschlusszeugnis aus dem qualifizierenden Hochschulzeugnis, im Original oder in einer beglaubigten Kopie vorzulegen.

(3) Ein negativer Zulassungsbescheid ist zu begründen und mit einer Rechtsbehelfserklärung zu versehen.

### § 10 Wiederholung, Einstieg in höhere Fachsemester

(1) <sup>1</sup>Ein erfolglos durchgeführtes Eignungsverfahren kann einmal für denselben Studiengang wiederholt werden, jedoch nicht früher als zum nächsten Immatrikulationstermin. <sup>2</sup>Eine weitere Wiederholung ist ausgeschlossen.

(2) Diese Satzung findet auch Anwendung auf Bewerberinnen und Bewerber, die in höhere Fachsemester einsteigen möchten (Hochschulwechsler, Quereinsteiger).

### § 11 Inkrafttreten

Diese Satzung tritt am 01.03.2024 in Kraft.



## **Anlage zum M.Sc. „Artificial Intelligence and Robotics“**

Im Folgenden sind die Eignungsvoraussetzungen für den Masterstudiengang M.Sc. Artificial Intelligence and Robotics konkretisiert.

### **Nr. 1 Erster berufsqualifizierender Studienabschluss**

<sup>1</sup>Die Bewerbung zum Studiengang Artificial Intelligence and Robotics setzt den erfolgreichen Abschluss eines qualifizierenden Studiengangs in einer der folgenden Fachrichtungen voraus:

1. Fachrichtung Elektrotechnik (Electrical Engineering),
2. Fachrichtung Informatik (Computer Sciences),
3. Fachrichtung Maschinenbau (Mechanical Engineering),
4. Fachrichtung Mathematik,
5. Fachrichtung Physik.

### **Nr. 2 Fachliche Qualifikation und grundsätzliche Kompetenzen**

<sup>1</sup>Das qualifizierende Studium muss informatische Bezüge in den folgenden Bereichen im Umfang von insgesamt mindestens 24 ECTS-Punkten beinhalten:

1. Einführung in die Informatik,
2. Einführung in die Programmierung,
3. Einführung in Algorithmen und Datenstrukturen,
4. Einem weiteren der folgenden Fächer:
  - a. Einführung in die Theoretische Informatik,
  - b. Einführung in Rechnerarchitektur oder Rechnernetze oder
  - c. Einführung in die Softwaretechnik.

<sup>2</sup>Darüber hinaus muss das Studium mathematische Bezüge in den folgenden Bereichen, z. B. im Umfang von insgesamt mindestens 18 ECTS-Punkten, beinhalten:

1. Analysis,
2. lineare Algebra.

<sup>3</sup>Darüber hinaus sind Programmierkompetenzen in den folgenden Bereichen Grundvoraussetzungen für die Eignung zum Studiengang:

#### Algorithms and Data Structures

1. Simple Data Structure (Arrays, Lists, Stacks, Queues, Sets, Trees, Graphs),
2. Complexity Analysis (Best Case, Worst Case, Average Case, Big-O-Notation, Divide, and Conquer),
3. Sorting (Bubble Sort, Insertion Sort, Quicksort, Mergesort, Heapsort),
4. Search (Linear Search, Binary Search, Tree Search, Graph Search),
5. Hashing (Open Hashing, Closed Hashing).

#### Nr. 3 Note

Eine Abschlussnote in einem Studiengang nach Nr. 1 wird wie folgt berücksichtigt:

1. Eine Abschlussnote besser als 1,3 erhöht die Punktzahl um einen Punkt,
2. Bei einer Abschlussnote zwischen 1,3 und 2,0 bleibt die Punktzahl gleich,
3. Eine Abschlussnote schlechter als 2,0 und bis 3,0 senkt die Punktzahl um einen Punkt,
4. Eine Abschlussnote schlechter als 3,0 senkt die Punktzahl um zwei Punkte.

#### Nr. 4 Kriterien für das Begründungsschreiben

<sup>1</sup>Neben der englischsprachigen Ausdrucksfähigkeit und der Auseinandersetzung mit dem Lehr-/Lernkonzept der UTN wird die über die Inhalte des vorherigen Studiums hinausgehende fachliche Eignung als Bewertungskriterium herangezogen. <sup>2</sup>Letztere kann insbesondere durch Ausführungen zu studiengangspezifischen Berufsausbildungen, Praktika oder über eine erfolgte fachgebundene Weiterbildung im Bachelorstudium, die über Präsenzzeiten und Pflichtveranstaltungen hinausgegangen ist, begründet werden. <sup>3</sup>Die entsprechenden Nachweise sind beizulegen.

## Nr. 5 Kriterien für das Auswahlgespräch

Die Eignung für den Studiengang wird im Auswahlgespräch insbesondere über die folgenden Aufgaben bewertet:

1. Begründung, warum das Lehr-/Lernkonzept der UTN für den eigenen Kompetenzerwerb förderlich ist,
2. Darstellung der Programmiererfahrung (z.B. durch Erfahrungen aus Studiengang, Praktika, etc.) nach Nr. 2 Satz 3,
3. Lösen einer während des Auswahlgesprächs gestellten Aufgabe.

## Nr. 6 Weitere Anforderungen

Keine