

Laufende Nr. / Jahrgang	Seitenzahl	Aktenzeichen
14 / 2025	1 - 20	SB - 6033.31

Amtsblatt

der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm

Herausgegeben im Auftrage des Präsidenten von der Abteilung Studienbüro der Zentralen Hochschulverwaltung, Dürrenhofstraße 6, 90489 Nürnberg

Postanschrift: Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm

Studienbüro

Postfach, 90121 Nürnberg

E-Mail: ohm-spo@th-nuernberg.de

**Studien- und Prüfungsordnung
für den
Masterstudiengang
Intelligent & Autonomous Systems
an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
(SPO M-IAS)**

vom 10. Dezember 2024

Auf Grund von

- Art. 9 Satz 1 und Satz 2, Art. 77 Abs 1. Satz 1, Abs. 3 Satz 1 Nr. 2, Art. 80 Abs. 1 Satz 1, Art. 84 Abs. 2, Art. 88, Art. 90 Abs. 1 Satz 1, Art. 96 Abs. 1 Satz 1 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) vom 5. August 2022 (GVBl. S. 414, BayRS 2210-1-3-WK), das zuletzt durch § 3 des Gesetzes vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 251) und durch § 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 455) geändert worden ist,

erlässt die Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm folgende Satzung:

Inhaltsübersicht

Abschnitt 1	Allgemeines.....	4
§ 1	Zweck der Studien- und Prüfungsordnung.....	4
§ 2	Ziel des Studiengangs.....	4
Abschnitt 2	Zugangsvoraussetzungen, Bewerbungsverfahren und Zulassung.....	4
§ 3	Auswahlkommission.....	4
§ 4	Zugangsvoraussetzungen.....	5
§ 5	Sprachvoraussetzungen.....	6
§ 6	Verfahren zur Feststellung der studiengangspezifischen Eignung.....	8
§ 7	Bewerbungsverfahren und Zulassung.....	9
§ 8	Zulassung von Bewerberinnen und Bewerbern aus Drittstaaten.....	9
Abschnitt 3	Inhalt und Aufbau des Studiengangs.....	10
§ 9	Regelstudienzeit, Aufbau des Studiengangs.....	10
§ 10	Module und Prüfungen, Studienplan.....	11
§ 11	Studienplan, Modulhandbuch und Lehrveranstaltungen.....	12
Abschnitt 4	Prüfungsverfahren und Prüfungen.....	13
§ 12	Prüfungskommission.....	13
§ 13	Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung des Prüfungsgesamtergebnisses, ECTS- Leistungspunkte.....	13
§ 14	Bonusleistungen.....	14
§ 15	Masterarbeit, Abschlusskolloquium.....	15
§ 16	Bestehen der Masterprüfung.....	16
Abschnitt 5	Abschlussunterlagen.....	16
§ 17	Zeugnis und Diploma Supplement.....	16
§ 18	Akademischer Grad.....	16

Abschnitt 6	Schlussbestimmungen.....	17
§ 19	Sonstige Bestimmungen	17
§ 20	Inkrafttreten	17

Anlagenverzeichnis

Anlage	zur Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Intelligent & Autonomous Systems an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm.....	19
--------	---	----

Abschnitt 1 Allgemeines

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm (ASPO) vom 29. Juni 2023 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2023, lfd. Nr. 18, www.th-nuernberg.de) in ihrer jeweils gültigen Fassung.

§ 2

Ziel des Studiengangs

¹Der Masterstudiengang „Intelligent & Autonomous Systems“ ist ein postgradualer Studiengang und soll den Studierenden relevante Kenntnisse vermitteln, die für die Entwicklung von intelligenten, autonomen Systemen notwendig sind. ²Ein besonderer inhaltlicher Fokus liegt auf angewandter KI in den Anwendungsgebieten Robotik, Medizin und Automatisierungstechnik. ³Studierende sollen in die Lage versetzt werden, solche Systeme selbstständig zu konzipieren, zu entwerfen und zu implementieren.

Abschnitt 2 Zugangsvoraussetzungen, Bewerbungsverfahren und Zulassung

§ 3

Auswahlkommission

¹Zur Durchführung des Verfahrens zur Feststellung der studiengangspezifischen Eignung gemäß § 6 wird von der Prüfungskommission nach § 12 eine Auswahlkommission gebildet. ²Die Auswahlkommission besteht aus der oder dem Vorsitzenden der Prüfungskommission sowie aus zwei weiteren Professorinnen bzw. Professoren, die von der Prüfungskommission für den jeweils aktuell durchzuführenden Aufnahmezyklus bestellt werden.

§ 4

Zugangsvoraussetzungen

- (1) Zugangsvoraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudiengang Intelligent & Autonomous Systems sind:
1. ein einschlägiger Hochschulabschluss mit mindestens 210 ECTS-Leistungspunkte und einem Prüfungsgesamtergebnis von mindestens 2,5 oder ein aufgrund eines Hochschulstudiums erworbener gleichwertiger in- oder ausländischer Abschluss auf den Gebieten der Elektrotechnik, Informationstechnik, Informatik oder verwandter Fachrichtungen, sofern und ein Prüfungsgesamtergebnis von mindestens 2,5 vorliegt **und**
 2. im Rahmen von Nr. 1 Programmierkenntnisse im Umfang von mindestens 15 ECTS-Leistungspunkte erworben wurden **und**
 3. soweit zum jeweiligen Bewerbungszeitraum erforderlich, der Nachweis der studiengangspezifischen Eignung im Rahmen eines „mit Erfolg“ absolvierten Verfahrens nach § 6 dieser Satzung (Auswahltest).
- (2) Ergibt sich bei diesen Bewerberinnen und Bewerbern, dass spezielle erforderliche Vorkenntnisse fehlen, so können diese unter den folgenden zusätzlichen Zugangsvoraussetzungen zugelassen werden. ²Dies kann insbesondere bei einem abgeschlossenen Hochschulstudium oder einen aufgrund eines Hochschulabschlusses erworbenen gleichwertigen Abschlusses gegeben sein, für den weniger als 210 ECTS-Leistungspunkte, jedoch mindestens 180 ECTS-Leistungspunkte vergeben wurden:
1. Den Nacherwerb der fehlenden Vorkenntnisse in Form der Auflage der Ableistung zusätzlicher Module oder Fächer
oder
 2. falls die 180 Leistungspunkte als reines Theoriestudium erbracht wurden, die Ableistung eines einschlägigen Praktikums im Bereich Elektrotechnik, Informationstechnik oder Informatik von mindestens 20 Wochen Dauer mit Erfolg
oder
 3. der Nachweis einer einschlägigen Berufspraxis von mindestens einem Jahr.

³Die Auswahlkommission nach § 3 legt fest, welche dieser Voraussetzungen zu erfüllen ist. ⁴Im Falle von Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 bestimmt die Prüfungskommission auf Vorschlag der Vertiefungsrichtungskommission, welche Studien- und Prüfungsleistungen ggf. abgelegt werden müssen. ⁵Diese sind bei maximal jeweils einer Wiederholungsmöglichkeit innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Studiums erfolgreich abzuleisten. ⁶Werden die Nachweise der Zugangsvoraussetzungen nicht innerhalb der bestimmten Fristen erbracht oder die Auflagen nicht fristgemäß erfüllt, ist die Bewerberin oder der Bewerber aus dem Masterstudiengang zu exmatrikulieren.

- (3) ¹Bewerberinnen oder Bewerber, die zum Zeitpunkt des Bewerbungsschlusses für den Masterstudiengang noch keine Abschlussnote vorweisen können, aber bis auf Studienleistungen im Umfang von maximal 45 ECTS-Leistungspunkten sämtliche für den berechtigenden Hochschulabschluss oder gleichwertigen Abschluss geforderten Studienleistungen erfolgreich erbracht haben, können unter der Auflage zum Studium immatrikuliert werden, dass sie innerhalb der ersten drei Monate in dem berechtigenden Abschluss ein Prüfungsergebnis nachweisen können, das die in § 4 Abs. 1 festgelegten Kriterien für die studiengangspezifische Eignung erfüllt und die Studienplatzkapazität noch nicht mit Bewerberinnen und Bewerbern mit abgeschlossenem Abschluss nach Abs. 1 voll ausgeschöpft ist. ²Die Auswahl erfolgt in diesem Fall im Losverfahren.

§ 5

Sprachvoraussetzungen

- (1) ¹Studienbewerberinnen und Studienbewerber müssen mit der Bewerbung für den Masterstudiengang Intelligent and Autonomous Systems (M-IAS) Kenntnisse in der englischen Sprache auf der Niveaustufe B1+ (Sprachkompetenz) / Niveaustufe B2 (Lesekompetenz) des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen nachweisen. ²Als Nachweis werden insbesondere folgende Sprachzertifikate akzeptiert:
1. Cambridge Certificate in Advanced English (CAE),
 2. International English Language Testing System (IELTS),

3. Pearson Test of English Academic (PTE),
4. Test of English as a Foreign Language (TOEFL) Internet-based Test (iBT) oder
5. Test of English for International Communication (TOEIC).

³Der Nachweis erfolgt durch Vorlage des jeweiligen Sprachzertifikats. ⁴Das Sprachzertifikat darf zum Zeitpunkt der Bewerbung nicht älter als zwei Jahre sein. ⁵Studienbewerberinnen und Studienbewerber mit einer Hochschulzugangsberechtigung des britischen oder anglo-amerikanischen Bildungssystems oder aus einem Land mit Englisch als Amtssprache müssen keinen Englischnachweis erbringen. ⁶Das Sprachniveau B2 liegt vor, wenn das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife mindestens die Note „ausreichend“ in der fortgeführten Fremdsprache (d.h. in der ersten oder zweiten Fremdsprache des Gymnasiums oder auf entsprechender Niveaustufe einer anderen zur allgemeinen Hochschulreife führenden Schulart) ausweist oder wenn das Zeugnis der Fachhochschulreife einer öffentlichen bzw. staatlich anerkannten Fachoberschule bzw. Berufsoberschule mindestens die Note „ausreichend“ ausweist.

- (2) Studienbewerberinnen und Studienbewerber müssen mit der Bewerbung für den Masterstudiengang Intelligent and Autonomous Systems (M-IAS) Kenntnisse in der deutschen Sprache auf der Niveaustufe A1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen nachweisen. ²Als Nachweise werden insbesondere folgende Sprachzertifikate akzeptiert:

1. Goethe-Zertifikat (Sprachzertifikat),
2. Österreichisches Sprachdiplom Deutsch (ÖSD) oder
3. telc Deutsch Hochschule

³Der Nachweis erfolgt durch Vorlage des jeweiligen Sprachzertifikats. ⁴Das Sprachzertifikat darf zum Zeitpunkt der Bewerbung nicht älter als zwei Jahre sein. ⁵Studienbewerberinnen und Studienbewerber mit einer Hochschulzugangsberechtigung des deutschsprachigen Bildungssystems oder aus einem Land mit Deutsch als Amtssprache müssen keinen Deutschnachweis erbringen.

§ 6

Verfahren zur Feststellung der studiengangspezifischen Eignung

- (1) ¹Die Fakultät Elektrotechnik Feinwerktechnik Informationstechnik gibt rechtzeitig vor Beginn des Bewerbungszeitraums auf der einschlägigen Homepage des Studiengangs bekannt, ob für den jeweiligen Bewerbungsdurchgang ein Verfahren zur studiengangspezifischen Eignung (Auswahltest) durchgeführt wird. ²Die Bekanntmachung erfolgt spätestens mit Beginn des jeweiligen Bewerbungszeitraums.
- (2) ¹Zur Feststellung der studiengangspezifischen Eignung muss die Bewerberin oder der Bewerber ihre Kenntnisse in den Grundlagen des maschinellen Lernens sowie die Fähigkeit, ein lernendes System für einen bestimmten Anwendungsfall entwerfen und implementieren zu können, zeigen. ²Der Nachweis ist im Rahmen eines Verfahrens zur Feststellung der studiengangspezifischen Eignung zu erbringen. ³Zu diesem Verfahren wird zugelassen, wer die Zugangsvoraussetzungen gemäß § 4 erfüllt.
- (3) ¹Das Verfahren zur Feststellung der studiengangspezifischen Eignung (Auswahltest) wird in Form einer digitalen schriftlichen Prüfung gemäß § 5 D-APO abgenommen. ²Der Bewertungsmaßstab und die Bewertungskriterien richten sich nach den Vorgaben des Moduls „Maschinelles Lernen“ im Bachelorstudiengang Elektro- und Informationstechnik (B-EI) an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm. ³Abweichend von den Vorgaben im Modulhandbuch werden insgesamt 100 Punkte vergeben, von denen mindestens 60 Punkte erreicht werden müssen, um das Prädikat „mit Erfolg“ zu erhalten. ⁴Werden weniger als 60 Punkte erreicht, wird das Prädikat „ohne Erfolg“ vergeben.
- (4) ¹Ein Anspruch auf Durchführung einer Wiederholungsprüfung besteht grundsätzlich nicht. ²Im Falle des Nichtbestehens oder im Falle einer krankheitsbedingten Nichtteilnahme kann die Prüfung zum nächsten turnusmäßigen Termin erneut angetreten werden.
- (5) Der Test zum Verfahren über die studiengangspezifische Eignung ist maximal ein Jahr gültig.

§ 7

Bewerbungsverfahren und Zulassung

- (1) ¹Anträge auf Zulassung zum Studiengang sind mit dem vom Studienbüro der Ohm im Onlineverfahren zur Verfügung gestelltem Formular zu stellen. ²Anmeldeschluss ist der 15. Januar für das darauffolgende Sommersemester bzw. der 30. Juni für das darauffolgende Wintersemester. ³Nicht fristgerecht vorgelegte Anträge werden nicht berücksichtigt. ⁴Ausländische und/oder in einer anderen als der deutschen und/oder englischen Sprache ausgestellte Antragsunterlagen sind neben einem Scan der Originale zusätzlich in einer von einer staatlich anerkannten Übersetzungsstelle vorgenommenen und gescannten deutschen oder englischen Übersetzung vorzulegen.
- (2) Dem Antrag sind folgende Unterlagen in deutscher oder englischer Sprache beizufügen:
1. Abschlusszeugnis und Abschlussurkunde über den nach § 4 Abs. 1 dieser Satzung als Qualifikation nachzuweisenden Abschlusses oder im Falle der vorläufigen Zulassung einen nach § 4 Abs. 3 entsprechenden Notenspiegel,
 2. Arbeits- bzw. Praktikumszeugnisse zum Nachweis im Falle von § 4 Abs. 2 Nr. 2 und 3,
 3. ein tabellarischer Lebenslauf in deutscher oder englischer Sprache **und**
 4. ein Nachweis der Sprachkenntnisse nach § 5

§ 8

Zulassung von Bewerberinnen und Bewerbern aus Drittstaaten

- (1) ¹Bewerberinnen und Bewerber, die keine Deutschen oder deutschen gleichgestellten Personen im Sinne § 1 Abs. 2 Satz 2 der Hochschulzulassungsverordnung (HZV) vom 10. Februar 2020 (GVBl. S. 87, BayRS 2210-8-2-1-1-WK), die zuletzt durch Verordnung vom 16. August 2023 (GVBl. S. 564) geändert worden ist, in ihrer jeweils aktuellen Fassung, sind („Bewerberinnen und Bewerber aus Drittstaaten“), können von der zuständigen Auswahlkommission nach § 3 im Rahmen des NC-Verfahrens zugelassen werden, wenn sie neben den Voraussetzungen nach § 4 bis § 7 die Voraussetzungen nach dieser Norm erfüllen. ²Neben den Voraussetzungen nach §§ 4 und 5 dieser

Satzung haben die Bewerberinnen und Bewerber aus Drittstaaten folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

1. die Zulassungsvoraussetzungen nach Art. 88 BayHIG **und**
2. den Nachweis der Sprachkenntnisse nach § 3 **und**
3. ein Motivationsschreiben in englischer Sprache im Umfang von maximal 2.000 Zeichen, in dem sowohl das Interesse als auch die Fähigkeiten für die Wahl des Masterstudiengangs Intelligent & Autonomous Systems dargelegt werden **und**
4. eine englischsprachig übersetzte Abschrift der Abschlussarbeit des grundständigen Studiengangs (vergleichbar zur Bachelorarbeit) **und**
5. die erfolgreiche Teilnahme am Auswahlverfahren nach § 6, soweit dieses stattfindet.

²Dem Antrag ist ein tabellarischer Lebenslauf in englischer Sprache beizufügen. ³Entsprechende Unterlagen sind auf Verlangen der Zulassungskommission im Original oder in beglaubigter Abschrift vorzulegen.

- (2) ¹Über die Zulassung zum Studium nach Abs. 1 entscheidet die Auswahlkommission nach § 3 anhand der eingereichten Bewerbungsunterlagen und dem Auswahlverfahren nach § 6. ²Bewerberinnen und Bewerber aus Drittstaaten werden anhand ihrer Erreichten Punktzahlen im Auswahltest nach § 6 gerankt und bis zum Erreichen der Kapazitätsgrenze zugelassen (Bestenauslese). ³Findet der Eignungstest nach § 6 in dem betreffenden Bewerbungsdurchgang nicht statt, wird das Bestenranking anhand der Abschlussnote des grundständigen Studiengangs erstellt.

Abschnitt 3 Inhalt und Aufbau des Studiengangs

§ 9

Regelstudienzeit, Aufbau des Studiengangs

- (1) ¹Der Masterstudiengang umfasst eine Regelstudienzeit von drei Studiensemestern im Umfang von jeweils 30 ECTS-Leistungspunkten. ²Ein ECTS-Leistungspunkt entspricht dabei einer Arbeitsbelastung (Workload) der bzw. des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Zeitstunden.

- (2) ¹Die beiden ersten Studiensemester beinhalten die theoretische Ausbildung und die praktische Umsetzung in Form von Projektarbeiten. ²Das dritte Studiensemester dient der Anfertigung einer Masterarbeit, die inhaltlich auf die Projektarbeit aufbauen kann oder ein neues Thema zum Inhalt hat. ³Die Masterarbeit soll vorwiegend mit einem Partner aus Industrie, Wirtschaft oder Forschung angefertigt werden und auf eine spätere Praxistätigkeit hinführen oder zu einer Promotion befähigen.
- (3) ¹Das Masterstudium kann sowohl im Sommersemester als auch im Wintersemester beginnen. ²Ein Anspruch auf Beginn in beiden Semestern besteht nicht. ³Ein Anspruch darauf, dass der Masterstudiengang bei nicht ausreichender Anzahl von qualifizierten Bewerberinnen bzw. Bewerbern durchgeführt wird, besteht nicht.

§ 10

Module und Prüfungen, Studienplan

- (1) ¹Die Module, ihre Stundenzahl und ECTS-Leistungspunkte, die Art der Lehrveranstaltungen, die Prüfungsleistungen, die Zulassungsbedingungen und Teilnotengewichtungen sind in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegt. ²Die Regelungen der Anlage werden Module durch den gemäß § 16 ASPO durch den Fakultätsrat zu beschließenden Studienplan ergänzt.
- (2) Alle Module sind entweder Pflichtmodule, Wahlpflichtmodule oder Wahlmodule.
1. Pflichtmodule (PM) sind die Module des Studienganges, die für alle Studierenden verbindlich sind.
 2. Wahlpflichtmodule (WPM) sind die Module, die einzeln oder in Gruppen alternativ angeboten werden. Jede Studierende und jeder Studierende muss unter ihnen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
 3. Wahlmodule (WM) sind Module, die für die Erreichung des Studienzieles nicht verbindlich vorgeschrieben und im Studienplan genannt sind.
- (3) ¹Studierende wählen nach Maßgabe der Anlage im Bereich des Moduls 7 (Module 7a bis 7c) fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule. ²Um die Auswahl zu erleichtern, werden für aktuelle

Vertiefungsrichtungen charakteristische Modulkombinationen in Musterausbildungsplänen in der Anlage zum Studienplan ausgewiesen. ³Wird eine Modulkombination gewählt, die für eine Vertiefungsrichtung charakteristisch ist, so wird diese im Abschlusszeugnis als solche ausgewiesen; anderenfalls wird statt einer Vertiefungsrichtung „Freies Fachstudium“ angegeben. ⁴Darüber hinaus kann die oder der Studierende bei der Prüfungskommission beantragen, dass eine bestimmte Vertiefungsrichtung im Zeugnis ausgewiesen wird, wenn sie oder er nicht exakt die im Studienplan genannte, charakteristische Modulkombination gewählt hat. ⁵Ein entsprechender Antrag ist spätestens mit der Anmeldung der Masterarbeit formlos beim Studienbüro zu stellen.

- (4) ¹Studierende mit einem Abschluss außerhalb des deutschsprachigen Bildungssystems oder einer anderen Muttersprache als Deutsch müssen Deutsch als Fremdsprache im Modul 6 wählen. ²Studierende mit einem Abschluss eines deutschsprachigen Bildungssystems oder Deutsch als Muttersprache müssen im Rahmen des Moduls 6 eine weitere im Studienprogramm angebotene Fremdsprache (nicht Deutsch) wählen.
- (5) ¹Studien- und Prüfungsleistungen können von Studierenden entsprechend eines jeweils zu erstellenden Learning Agreements an ausländischen Hochschulen erbracht werden. ²Über die Anerkennung der Gleichwertigkeit und der dafür anzuerkennenden Leistungspunkte nach den Regeln des § 31 ASPO, entscheidet die Prüfungskommission auf Antrag unter Hinzuziehen des Auslandsbeauftragten der Fakultät.

§ 11

Studienplan, Modulhandbuch und Lehrveranstaltungen

- (1) ¹Die Fakultät Elektrotechnik Feinwerktechnik Informationstechnik erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studienplan sowie ein Modulhandbuch, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. ²Diese sind nicht Teil dieser Studien- und Prüfungsordnung und enthalten hinreichend bestimmte Angaben gemäß § 16 ASPO. ³Der Studienplan wird vom Fakultätsrat beschlossen und hochschulöffentlich bekannt gemacht. ⁴Der Studienplan wird durch das Modulhandbuch ergänzt, dessen inhaltliche Darstellung den jeweiligen Lehrenden obliegt. ⁵Nach Überprüfung der Vollständigkeit durch den Fakultätsrat wird

das Modulhandbuch ebenfalls hochschulöffentlich bekannt gemacht. ⁶Die Bekanntgabe neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind.

- (2) ¹Für Lehrveranstaltungen mit begrenzter Aufnahmekapazität, kann die Fakultät die Zulassung zur Teilnahme vom Studienfortschritt abhängig machen. ²Der Studienfortschritt wird anhand der Anzahl der bisher erreichten Leistungspunkte festgestellt. ³Die Festlegung der beschränkt belegbaren Lehrveranstaltungen wird vom Fakultätsrat jeweils für das Folgesemester beschlossen.
- (3) ¹Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule angeboten werden, besteht nicht. ²Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass solche Lehrveranstaltungen – mit Ausnahme von Pflichtveranstaltungen – bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

Abschnitt 4 Prüfungsverfahren und Prüfungen

§ 12

Prüfungskommission

Die Prüfungskommission besteht aus einem vorsitzenden Mitglied und zwei weiteren Mitgliedern, die vom Fakultätsrat der Fakultät Elektrotechnik Feinwerktechnik Informationstechnik bestellt werden.

§ 13

Bewertung der Prüfungsleistungen,

Bildung des Prüfungsgesamtergebnisses, ECTS-Leistungspunkte

- (1) Für die Bewertung und Wiederholung einer Modulprüfung bzw. von Modulteilprüfungen sowie deren Ausweisung im Masterprüfungszeugnis finden die §§ 22, 26 bis 28 und § 32 ASPO Anwendung.
- (2) Zur differenzierteren Bewertung der Prüfungsleistungen können die ganzen Noten um 0,3 erniedrigt oder erhöht werden; die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.

- (3) ¹Zur Bildung des Prüfungsgesamtergebnisses tragen die Endnoten aller Endnoten bildenden Module nach der Anlage und der Masterarbeit bei. ²Anschließend wird aus den gewichteten Noten der arithmetische Mittelwert gebildet und auf eine Nachkommastelle gerundet.
- (4) Module oder Fächer, die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind, werden bei der Bildung des Prüfungsgesamtergebnisses nicht berücksichtigt.
- (5) ¹Für erfolgreich abgelegte Prüfungsleistungen werden ECTS-Leistungspunkte (Credit Points) vergeben, die aus der Anlage für die jeweilige Spezifikation ersichtlich sind. ²Die Vergabe von Leistungspunkten orientiert sich am European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS).
- (6) ¹Für Wahlleistungen werden keine für den erfolgreichen Abschluss dieses Studiengangs gemäß § 16 dieser Satzung anrechenbare Leistungspunkte vergeben. ²Wahlleistungen werden gesondert in einer Anlage zu den gemäß § 17 auszustellenden Abschlussunterlagen ausgewiesen.

§ 14

Bonusleistungen

- (1) ¹Gemäß § 13 ASPO können die Prüferinnen und Prüfer im Einvernehmen mit der Prüfungskommission nach § 12 dieser Satzung in allen in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung gelisteten Modulen Bonusleistungen festlegen.
- (2) ¹Als Bonusleistungen können eine oder mehrere Hausarbeiten, Referate, Seminarleistungen und bewertete Übungsaufgaben eingebracht werden. ³Die Modul(teil)note selbst muss mit mindestens 4,0 bestanden sein und kann durch die jeweilige Bonusleistung um maximal zwei Notenstufen (0,3 bzw. 0,7) verbessert werden. ⁴Bonusleistungen werden nur für die nächste regulär nach Studienverlauf stattfindende Prüfung angerechnet, wenn diese unabhängig vom Ergebnis der Bonusleistung(en) bestanden wurde.
- (3) ¹Die Teilnahme an Bonusleistungen erfolgt freiwillig. ²Eine Verschlechterung der Modul(teil)note ist ausgeschlossen.
- (4) ¹Im Falle einer durch Attest nachgewiesenen Krankheit oder aus Gründen des Mutterschutzgesetzes ist ein Nachtermin nur möglich, wenn er noch vor der zugehörigen Modul(teil)prüfung stattfinden kann. ²Die Festlegungen zu Prüfungsdauer, Inhalt und Umfang der

jeweils möglichen Bonusleistung müssen spätestens zwei Wochen nach Semesterbeginn hochschulöffentlich bekannt gegeben werden.

§ 15

Masterarbeit, Abschlusskolloquium

- (1) In der Masterarbeit soll die Studierende oder der Studierende ihre bzw. seine Fähigkeit nachweisen, die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten in einer selbständigen, wissenschaftlichen Arbeit auf komplexe Aufgabenstellungen anzuwenden.
- (2) ¹Die Masterarbeit kann nur beginnen, wer mindestens 30 Leistungspunkte erreicht hat. ²Die Themen werden von den im Studiengang lehrenden Professorinnen bzw. Professoren ausgegeben. ³Die Prüfungskommission bestätigt dies oder benennt Thema und Betreuerin bzw. Betreuer in besonderen Fällen.
- (3) ¹Das Thema der Masterarbeit muss so beschaffen sein, dass sie bei zusammenhängender ausschließlicher Bearbeitung in der Regel in sechs Monaten fertiggestellt werden kann. ²Die Frist von der Ausgabe bis zur Abgabe der Masterarbeit darf neun Monate nicht überschreiten.
- (4) Die Masterarbeit muss in englischer Sprache verfasst werden.
- (5) ¹Die Abschlussarbeit ist im Studienbüro der Ohm als ein gebundenes Druckexemplar abzugeben. ²Zusätzlich ist eine inhaltlich identische digitale Fassung der Abschlussarbeit im PDF-Format beim Studienbüro und der Erstprüferin oder dem Erstprüfer innerhalb der Bearbeitungsfrist per E-Mail einzureichen. ³Für die Wahrung der Abgabefrist ist der rechtzeitige Eingang der papiergebundenen und der elektronischen Fassung im Studienbüro maßgeblich.
- (6) Die Masterarbeit wird von zwei unabhängigen Prüferinnen bzw. Prüfern bewertet, die bei Anmeldung der Masterarbeit durch die zuständige Prüfungskommission bestellt werden.
- (7) ¹Die Masterarbeit ist mit mündlichen Erläuterungen in Gegenwart der zuständigen Prüfenden im Rahmen eines Kolloquiums zu präsentieren, dessen Bewertung mit dem Prädikat „mit Erfolg“ Voraussetzung für das Bestehen des Modules Masterarbeit ist. ²Das Kolloquium dient der Feststellung, ob die Absolventin bzw. der Absolvent befähigt ist, die Ergebnisse der Masterarbeit, ihre fachlichen Zusammenhänge und Bezüge mündlich darzustellen und selbständig zu

begründen. ³Die Prüfungskommission setzt den Termin für das Kolloquium fest. ⁴Das Kolloquium dauert mindestens 15 Minuten, maximal 30 Minuten. ⁵Das Kolloquium ist hochschulöffentlich, die Anwesenden können ergänzende Fragen stellen.

- (8) ¹Über die Durchführung des Kolloquiums ist eine Niederschrift anzufertigen, aus der Tag und Ort, die Namen der beteiligten Prüfenden, die Namen der Studierenden, die wesentlichen Inhalte, deren Bewertung und das Ergebnis hervorgehen müssen. ²Die Niederschrift ist von den Prüfenden zu unterschreiben.

§ 16

Bestehen der Masterprüfung

Die Masterprüfung ist bestanden, wenn 90 Leistungspunkte nach der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung erreicht sind.

Abschnitt 5 Abschlussunterlagen

§ 17

Zeugnis und Diploma Supplement

¹Über die bestandene Masterprüfung stellt die Ohm ein Zeugnis gemäß dem jeweiligen Muster, welches im Studienbüro an der Ohm eingesehen werden kann, aus. ²Ergänzend zum Zeugnis wird ein Diploma Supplement und ein Transcript of Records ausgegeben.

§ 18

Akademischer Grad

- (1) Den Absolventen und Absolventinnen des Studiengangs mit erfolgreichem Masterabschluss wird der akademische Grad „Master of Engineering“, Kurzform: „M. Eng.“, verliehen.
- (2) ¹Über die Verleihung des akademischen Grades stellt die Ohm eine Urkunde gemäß dem jeweiligen Muster, welches im Studienbüro an der Ohm eingesehen werden kann, aus.

Abschnitt 6 Schlussbestimmungen

§ 19

Sonstige Bestimmungen

Für den Bachelorstudiengang gelten die Vorschriften der Allgemeinen Studien- und Prüfung der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm (ASPO) vom 29. Juni 2023 (Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2023, lfd. Nr. 18, www.th-nuernberg.de) in der jeweiligen Fassung entsprechend, soweit dem nicht die Bestimmungen dieser Studien- und Prüfungsordnung entgegenstehen.

§ 20

Inkrafttreten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntgabe in Kraft und gilt für alle Studierende, die das Studium im Studiengang Masterstudiengang Intelligent & Autonomous Systems ab dem Sommersemester 2026 aufnehmen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm vom 10. Dezember 2024 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm vom 18. Februar 2025.

Nürnberg, den 18. Februar 2025

Prof. Dr. Niels Oberbeck

Präsident

Diese Satzung wurde im Amtsblatt der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm 2025, lfd. Nr. 14; www.th-nuernberg.de veröffentlicht. Die Veröffentlichung wurde am 20. Februar 2025 durch Aushang in der Hochschule bekannt gegeben.

Anlage

zur Studien- und Prüfungsordnung für den **Masterstudiengang Intelligent & Autonomous Systems** an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm

Nr.	Modulname (ggf. Teilmodule)	Modultart	Art der LV	SWS	LP	ZV-M	ZV-P	Prüfung Art und Dauer in Minuten	Gew.	EB	Anm.
1	Technology Ethics	PM	SU, Ü/ PR	4	5	-	-	mündIP (20)	-	ja	3)
2a	Statistics	PM	SU, Ü/ PR	4	5	-	-	schrP (90)	-	ja	3)
2b	Mathematical Foundations of Machine Learning	PM	SU, Ü/ PR	4	5	-	-	schrP (90)	-	ja	3)
3	Trends in Intelligent Systems	PM	S	2	2,5	-	-	Ref (20)	-	ja	3)
4	Data Analytics	PM	SU, Ü/ PR	4	5	-	-	schrP (90)	-	ja	3)
5	AI Accelerators	PM	SU, Ü/ PR	4	5	-	-	schrP (90)	-	ja	3)
6	Sprachmodul	WPM	-	2	2,5	-	-	Vgl. Stu- dienplan	-	ja	2)
7	Vertiefungsmodule	WPM	-	12	15	-	-	-	-	-	1) 2)
7a	Vertiefung 1	WPM	SU, Ü/ PR	(4)	(5)	-	-	Vgl. Stu- dienplan	-	ja	1) 2) 3)
7b	Vertiefung 2	WPM	SU, Ü/ PR	(4)	(5)	-	-	Vgl. Stu- dienplan	-	ja	1) 2) 3)
7c	Vertiefung 3	WPM	SU, Ü/ PR	(4)	(5)	-	-	Vgl. Stu- dienplan	-	ja	1) 2) 3)
8	Projekt	PM	PRO	12	15	-	-		-	ja	4)
8a	Projektarbeit	PM	PRO, S	(10)	(12,5)	-	-	PrA	-	ja	4)
8b	Projektbegleitendes Seminar	PM	S	(2)	(2,5)	-	-	LN	-	ja	3) 4)
9	Abschlussarbeit	PM	-	-	30	-	-	-	-	ja	-
9a	Masterarbeit	PM	-	-	(28)	-	-	MA	-	ja	-
9b	Masterseminar	PM	S		(2)	-	-	LN	-	ja	3)
Gesamt:				48	90						

Fußnotenverzeichnis

- 1) Der Katalog der fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule wird vom Fakultätsrat für jedes Folgesemester beschlossen und hochschulöffentlich bekanntgegeben. Die detaillierten Festlegungen zu den einzelnen Teilmodulen sind in diesem Katalog angegeben.
- 2) Das Nähere regelt der Studienplan und das Modulhandbuch.

Fußnotenverzeichnis

- | | |
|----|--|
| 3) | In den Lehrveranstaltungen PR und S besteht Anwesenheitspflicht. Näheres regelt der Studienplan. |
| 4) | Beide Modul(teile) müssen für sich bestanden sein. Sie tragen zum Gesamtergebnis des Moduls 5 im Verhältnis der Leistungspunkte bei. |

Abkürzungsverzeichnis

,	und
/	oder
;	und / oder
Anm.	Anmerkung
EB	endnotenbildend
Gew.	Gewichtung
LN	Leistungsnachweis
LP	Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)
LV	Lehrveranstaltung
MA	Masterarbeit
mündlP	mündliche Prüfung
Nr.	Modulnummer
PM	Pflichtmodul
PRO	Projekt
PrA	Projektarbeit
PR	Praktikum
S	Seminar
schrP	schriftliche Prüfung
SU	Seminaristischer Unterricht
SWS	Semesterwochenstunden
Ü	Übung
WM	Wahlmodul
WPM	Wahlpflichtmodul
ZV-M	Zulassungsvoraussetzung für das Modul
ZV-P	Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung