
09/2024

**Amtliches Mitteilungsblatt
der BTU Cottbus–Senftenberg**

06.06.2024

I n h a l t

	Seite
1. Erste Änderungssatzung zur fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Artificial Intelligence vom 05. Juni 2024	2
2. Lesefassung: Fachspezifische Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Artificial Intelligence (M. Sc.) vom 15. August 2022 (AMbl. 13/2022) i. d. F. der Ersten Änderungssatzung zur fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Artificial Intelligence (M. Sc.) vom 05. Juni 2024	4

Erste Änderungssatzung zur fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Artificial Intelligence vom 05. Juni 2024

Nach dem Brandenburgischen Hochschulgesetz (BbgHG) vom 09. April 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 12]), hier § 5 Abs. 1 Satz 2, § 10 Abs. 5 Satz 2 i. V. m. § 20 Abs. 2 Satz 1, § 23 Abs. 2 Satz 1, § 81 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 BbgHG und § 1 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Master-Studiengänge an der BTU Cottbus–Senftenberg vom 12. September 2016 (AMbl. 14/2016), zuletzt geändert durch die Dritte Änderungssatzung vom 21. April 2023 (AMbl. 07/2023) gibt sich die Brandenburgische Technische Universität Cottbus–Senftenberg (BTU) folgende Satzung:

Artikel 1

Die fachspezifische Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Artificial Intelligence vom 15. August 2022 (AMbl. 13/2022), wird wie folgt geändert:

1. In § 6 werden die **Absätze 7 und 8** ersetzt und erhalten folgende Fassungen:

(7) ¹Das Berufspraktikum (Internship) im Umfang von 10 LP hat eine Dauer von mindestens 260 Arbeitsstunden und soll an einer Einrichtung außerhalb der Universität durchgeführt werden. ²Praktika an zentralen Einrichtungen der Universität (z. B. Hochschulrechenzentrum) sind zulässig. ³Werkstudierendentätigkeiten können nach Zustimmung der Mentorin oder des Mentors durch den Prüfungsausschuss anerkannt werden, falls sie den Zielen des Berufspraktikums entsprechen. ⁴Einzelheiten regelt die Praktikumsordnung (siehe Anlage 3).

(8) ¹Das Berufspraktikum wird von der Mentorin oder dem Mentor begleitet und von einer Betreuerin oder einem Betreuer in der betreffenden Einrichtung geleitet. ²Die Vergabe der Praktikumsaufgabe erfolgt durch die Betreuerin oder den Betreuer in Absprache mit der Mentorin oder dem Mentor.

2. In § 6 wird **Absatz 9** zu **Absatz 12**.

3. In § 6 werden die **Absätze 9 bis 11** eingefügt:

(9) ¹Über das Berufspraktikum ist eine schriftliche Abschlussarbeit anzufertigen, die die bearbeitete Aufgabe und ihre Lösung beschreiben soll. ²Das Praktikum und die Abschlussarbeit werden von der Betreuerin oder dem Betreuer und der Mentorin oder dem Mentor beurteilt. ³Bei positivem Urteil bescheinigt die Mentorin oder der Mentor, dass das Berufspraktikum erfolgreich absolviert wurde.

(10) ¹In nachweisbar begründeten Fällen, z. B. wenn trotz angemessenem Aufwand kein adäquater Praktikumsplatz gefunden wird, kann das Berufspraktikum durch eine Projektarbeit im entsprechenden Umfang an den Fachgebieten der Informatik ersetzt werden. ²Der Prüfungsausschuss sowie die Mentorin oder der Mentor müssen zustimmen.

(11) ¹In besonderen Ausnahmefällen kann das Berufspraktikum durch weitere Module aus den Wahlpflichtkomplexen „Methodische Vertiefung“, „Wissensakquise, -repräsentation und -verarbeitung“ oder „Lernen und Schließen“ ersetzt werden. ²Der Prüfungsausschuss sowie die Mentorin bzw. der Mentor müssen zustimmen. ³Entsprechende Ausnahmefälle sind z. B.

- einschlägige berufspraktische Tätigkeiten oder
- erfolgreich absolvierte Berufspraktika in anderen Studiengängen.

4. In **Anlage 3: „Praktikumsordnung“** wird in **Abschnitt 5 der erste Satz** ersetzt durch:

„Zu den potenziell geeigneten Unternehmen gehören Firmen, die auf dem Gebiet der Informatik mit Bezug zum Studiengang tätig sind, aber auch hochschulunabhängige Forschungseinrichtungen (z. B. Institute der Fraunhofer-Gesellschaft).“

5. In **Anlage 3: „Praktikumsordnung“** werden in **Abschnitt 7**

der **erste Satz** ersetzt durch

„Das Praktikum hat eine Dauer von mindestens 260 Arbeitsstunden.“

und

der **dritte Satz** gestrichen.

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt zum Wintersemester 2024/25 in Kraft.

Artikel 3 Veröffentlichung

Die Präsidentin kann den Wortlaut der Prüfungs- und Studienordnung in der Fassung dieser Ersten Änderungssatzung im Amtlichen Mitteilungsblatt der BTU veröffentlichen.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät 1 – MINT - Mathematik, Informatik, Physik, Elektro- und Informationstechnik vom 17. Januar 2024, der Stellungnahme des Senats vom 15. Februar 2024 sowie der Genehmigung durch die Präsidentin der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus–Senftenberg vom 05. Juni 2024.

Cottbus, den 05. Juni 2024

Prof. Dr. Gesine Grande
Präsidentin

– Lesefassung –

Fachspezifische Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Artificial Intelligence vom 15. August 2022 i. d. F. der Ersten Änderungssatzung zur fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Artificial Intelligence (M. Sc.) vom 05. Juni 2024

Nach dem Brandenburgischen Hochschulgesetz (BbgHG) vom 28. April 2014 (GVBl. I/14 Nr. 18), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. September 2020 (GVBl. I/20, Nr. 26), gemäß des § 5 Abs. 1 Satz 2, § 9 Abs. 5 Satz 2 i. V. m. §§ 19 Abs. 2 Satz 1, 22 Abs. 2 Satz 1, 72 Abs. 2 Satz 1 BbgHG und § 1 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Master-Studiengänge an der BTU Cottbus–Senftenberg vom 12. September 2016 (AMbl. 14/2016), zuletzt geändert durch erste Änderungssatzung vom 26. Januar 2021 (AMbl. 02/2021) gibt sich die Brandenburgische Technische Universität Cottbus–Senftenberg (BTU) folgende Satzung:

Inhaltsverzeichnis

§ 1	Geltungsbereich	4
§ 2	Inhaltliches Profil des Studiengangs, Ziele des Studiums	4
§ 3	Graduierung, Abschlussbezeichnung	4
§ 4	Spezielle Zugangs- und Immatrikulationsvoraussetzungen	5
§ 5	Regelstudienzeit, Studienumfang	5
§ 6	Studienaufbau und Studiengestaltung ...	5
§ 7	Besondere Regelungen zur Prüfungsorganisation	7
§ 8	Master-Arbeit	7
§ 9	Weitere ergänzende Regelungen	7
§ 10	Inkrafttreten, Außerkrafttreten	7
Anlage 1:	... Übersicht der Wahlpflichtkomplexe und Pflichtmodule, Leistungspunkte (LP)	8
Anlage 1a:	Wahlpflichtmodule im Komplex „Methodische Vertiefung“ (Advanced Methods)	8
Anlage 1b:	Wahlpflichtmodule im Komplex „Wissensakquise, -repräsentation und -verarbeitung“ (Knowledge Acquisition Representation, and Processing)	9

Anlage 1c:	Wahlpflichtkomplex im Komplex „Lernen und Schließen“ (Learning and Reasoning)	9
Anlage 2:	Regelstudienplan (Beispiel)	9
Anlage 3:	Praktikumsordnung	10

§ 1 Geltungsbereich

¹Diese Satzung regelt die fachspezifischen Besonderheiten des Master-Studiengangs „Artificial Intelligence“ (AI). ²Sie ergänzt die Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung (RahmenO-MA) für Master-Studiengänge der BTU vom 12. September 2016 (AMbl. 14/2016) und die erste Änderungssatzung vom 26. Januar 2021 (AMbl. 02/2021).

§ 2 Inhaltliches Profil des Studiengangs, Ziele des Studiums

¹Der internationale Master-Studiengang Artificial Intelligence ist ein forschungsorientierter Studiengang. ²Die Studierenden werden auf die vielseitigen Tätigkeitsfelder auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz vorbereitet. ³Durch eine umfassende Ausbildung in den Grundlagen der Informatik und Mathematik erwerben die Studierenden die Denkweisen, Kenntnisse und Fähigkeiten, die in diesem Gebiet benötigt werden. ⁴Sie erlernen die Modellierung und Bearbeitung von Problemen der Aufnahme und Verarbeitung von Informationen, der Repräsentation von Wissen und Informationen, sowie des Maschinellen Lernens, Planens und Schließens. ⁵Hierbei wird der Schwerpunkt auf die notwendigen Algorithmen und Verfahren sowie die hierzu notwendigen Grundlagen gelegt. ⁶Damit sind sie in der Lage, die in der Berufspraxis ständig wechselnden Aufgabenstellungen zu bewältigen. ⁷Insbesondere sind sie befähigt, komplexe Artificial Intelligence Verfahren zu entwerfen, zu gestalten, deren spezielle Eigenschaften zu testen, zu validieren, weiter zu entwickeln und gezielt zu implementieren. ⁸Weiterhin erwerben sie die Fähigkeit, Voraussetzungen, Grenzen und Auswirkungen der Anwendung von Methoden der künstlichen Intelligenz auf gesellschaftsrelevante Probleme kritisch zu hinterfragen. ⁹Sie verfügen über die Fähigkeiten und Kenntnisse zu einer anschließenden Promotion.

§ 3 Graduierung, Abschlussbezeichnung

Bei erfolgreichem Abschluss des Master-Studiengangs Artificial Intelligence wird der Abschluss „Master of Science“ (M.Sc.) verliehen.

§ 4 Spezielle Zugangs- und Immatrikulationsvoraussetzungen

(1) ¹Grundsätzliche Voraussetzung für die Zulassung zum Master-Studium ist ein erster berufsqualifizierender Abschluss (mind. Bachelor-Grad) in einem fachlich nahen Studiengang. ²Ausreichende inhaltliche Nähe des Abschlusses liegt vor, wenn die Ausbildung in Informatik, in Mathematik und in Ethik einen dem Bachelor-Studiengang Künstliche Intelligenz an der BTU vergleichbaren Umfang aufweist.

(2) ¹Über die Zulassung von Bewerberinnen und Bewerbern, die keinen Bachelor-Abschluss im Studiengang Künstliche Intelligenz besitzen, entscheidet der Prüfungsausschuss. ²Dieser kann eine Zulassung mit Auflagen bezüglich des Nachholens von Modulen der grundlegenden Ausbildung aus dem Bachelor-Studium Künstliche Intelligenz aussprechen. ³Die Summe der in den nachzuholenden Modulen zu erbringenden Leistungspunkte darf 18 nicht übersteigen. ⁴Diese nachzuholenden Module können nicht auf das Master-Studium angerechnet werden.

(3) ¹Die Lehr- und Prüfungssprache ist Englisch. ²Für die Zulassung zum Studiengang ist von allen Studienbewerberinnen und Studienbewerbern der Nachweis ausreichender Sprachkenntnisse gemäß § 3 Abs. 3 der Immatrikulationsordnung vom 22. Januar 2020 (AMbl. 01/2020) der BTU in der jeweils aktuellen Fassung zu erbringen.

(4) ¹Auflagenmodule sind in der Regel deutschsprachig, vor allem wenn sie im Bachelor-Studiengang Künstliche Intelligenz ein Pflichtmodul darstellen. Für diesen Fall wird den Studieninteressierten empfohlen, eigenverantwortlich deutsche Sprachkenntnisse, die dem Niveau B2 entsprechen sollten, sicher zu stellen.

§ 5 Regelstudienzeit, Studienumfang

(1) ¹Der Studiengang hat eine Regelstudienzeit von vier Semestern und umfasst den Erwerb von 120 Leistungspunkten (LP), wobei ein Leistungspunkt einem Arbeitsumfang von 30 Stunden entspricht. ²Er wird als Vollzeitstudium mit der Möglichkeit eines individuellen Teilzeitstudiums gem. § 6 RahmenO MA angeboten.

(2) Das Studium kann im Sommer- oder Wintersemester begonnen werden.

§ 6 Studienaufbau und Studiengestaltung

(1) Das Master-Studium Artificial Intelligence umfasst entsprechend Anlage 1:

- die drei Wahlpflichtkomplexe
 - „Methodische Vertiefung“ (Advanced Methods)
Dieser Komplex besteht hauptsächlich aus Modulen der Informatik, der Mathematik und der Kognition. Die Module vertiefen das Verständnis für die Grundlagen, die zentralen Methoden, Techniken und Modelle, auf denen die moderne Künstliche Intelligenz basiert.
 - „Wissensakquise, -repräsentation und -verarbeitung“ (Knowledge Acquisition Representation, and Processing)
Dieser Komplex besteht hauptsächlich aus Modulen aus der Informatik mit Ergänzungen aus der Kognition. Die Module befassen sich mit fortgeschrittenen Konzepten und Methoden der Informationsverarbeitung, wobei der Schwerpunkt auf der Abstraktion von Informationen aus einem Signal, der Isolierung der benötigten Informationen und ihrer Kodierung in einer Form liegt, die die Nutzung erleichtert.
 - „Lernen und Schließen“ (Learning and Reasoning)
Dieser Komplex besteht hauptsächlich aus Modulen der Informatik, der Mathematik und der Kognition. Die Module befassen sich damit, wie organische und synthetische Systeme ihre eigenen Erfahrungen oder beobachtete Daten nutzen, um ihre Leistung zu verbessern (d.h. zu lernen) und um Entscheidungen zu treffen oder Verhaltensregeln abzuleiten.
- Seminare oder Praktika (Seminars or Laboratories),
- ein fachübergreifendes Studium (General Studies) - 6 LP,
- das Berufspraktikum (Internship) - 10 LP,
- die Master-Arbeit mit Kolloquium (Master Thesis) - 30 LP.

(2) ¹In jedem der drei Wahlpflichtkomplexen sind mindestens 6 LP zu erwerben. ²Aus unbe-noteten Praktika und Seminaren im Wahlpflichtbereich müssen mindesten 6 LP und höchstens 12 LP erworben werden (Studienleistungen). ³In

den drei Wahlpflichtbereichen und aus unbewerteten Praktika und Seminaren sind zusammen 74 LP zu erwerben.

(3) ¹Die drei Wahlpflichtkomplexe enthalten neben Wahlpflichtmodulen, welche nur im Master-Studium abgerechnet werden können, auch solche Wahlpflichtmodule aus dem Bachelor-Programm, die dem Niveau der Master-Ausbildung entsprechen, aber schon in der Spezialisierung des Bachelor-Studiums optional gewählt werden konnten, sowie Module, die von Quereinsteigern aus fachlich nahen Studiengängen zur Wissensangleichung genutzt werden können. ²Von den Modulen nach Satz 1 können im Master-Studium Module im Umfang von maximal 18 Leistungspunkten abgerechnet werden. ³Module, die vom Studierenden im zugrundeliegenden Bachelor-Studiengang abgerechnet wurden, können im Master-Studiengang nicht nochmal abgerechnet werden.

(4) ¹Das Angebot der Wahlpflichtmodule kann bei Bedarf semesterweise durch die Studiengangsleitung im Benehmen mit dem Prüfungsausschuss angepasst werden. ²Dabei sind die Charakteristiken der einzelnen Komplexe zu berücksichtigen. ³Die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit ist dabei in jedem Fall zu gewährleisten. ⁴Die Anpassung des Wahlpflichtangebots ist einen Monat vor Semesterbeginn durch die Studiengangsleitung verbindlich in der Verwaltung (Sachgebiet Verfahrensbetreuung Campusmanagement-System) anzuzeigen. Die Module des Wahlpflichtkatalogs werden regelmäßig im Infoportal Lehre veröffentlicht.

(5) ¹Bis zum Ende des ersten Fachsemesters hat die oder der Studierende dem Prüfungsausschuss einen von der oder dem laut § 9 Abs. 2 RahmenO-MA zugeordneten Mentorin oder Mentor genehmigten Studienplan vorzulegen, aus dem die Auswahl der Wahlpflichtmodule in den drei Komplexen sowie die individuell gewählten Semester für die Ablegung der einzelnen Prüfungen hervorgehen. ²Als Mentorin bzw. Mentor kann ein Hochschullehrender aus dem Institut für Informatik, aus dem Institut für Elektrotechnik und Informationstechnik, aus dem Institut für Medizintechnologie oder aus dem Institut für Mathematik der BTU gewählt werden. ³Der Studienplan ist spätestens zum Ende des ersten Fachsemesters beim Studierenden-service vorzulegen. ⁴Änderungen müssen durch die Mentorin bzw. den Mentor bestätigt und durch den Prüfungsausschuss genehmigt werden.

(6) ¹Ein Wechsel der Mentorin oder des Mentors ist beim Prüfungsausschuss mit Begründung zu beantragen und wird durch diesen nach Prüfung der Gründe entschieden.

(7) ¹Das Berufspraktikum (Internship) im Umfang von 10 LP hat eine Dauer von mindestens 260 Arbeitsstunden und soll an einer Einrichtung außerhalb der Universität durchgeführt werden. ²Praktika an zentralen Einrichtungen der Universität (z. B. Hochschulrechenzentrum) sind zulässig. ³Werkstudierendentätigkeiten können nach Zustimmung der Mentorin oder des Mentors durch den Prüfungsausschuss anerkannt werden, falls sie den Zielen des Berufspraktikums entsprechen. ⁴Einzelheiten regelt die Praktikumsordnung (siehe Anlage 3).

(8) ¹Das Berufspraktikum wird von der Mentorin oder dem Mentor begleitet und von einer Betreuerin oder einem Betreuer in der betreffenden Einrichtung geleitet. ²Die Vergabe der Praktikumsaufgabe erfolgt durch die Betreuerin oder den Betreuer in Absprache mit der Mentorin oder dem Mentor.

(9) ¹Über das Berufspraktikum ist eine schriftliche Abschlussarbeit anzufertigen, die die bearbeitete Aufgabe und ihre Lösung beschreiben soll. ²Das Praktikum und die Abschlussarbeit werden von der Betreuerin oder dem Betreuer und der Mentorin oder dem Mentor beurteilt. ³Bei positivem Urteil bescheinigt die Mentorin oder der Mentor, dass das Berufspraktikum erfolgreich absolviert wurde.

(10) ¹In nachweisbar begründeten Fällen, z. B. wenn trotz angemessenem Aufwand kein adäquater Praktikumsplatz gefunden wird, kann das Berufspraktikum durch eine Projektarbeit im entsprechenden Umfang an den Fachgebieten der Informatik ersetzt werden. ²Der Prüfungsausschuss sowie die Mentorin oder der Mentor müssen zustimmen.

(11) ¹In besonderen Ausnahmefällen kann das Berufspraktikum durch weitere Module aus den Wahlpflichtkomplexen „Methodische Vertiefung“, „Wissensakquise, -repräsentation und -verarbeitung“ oder „Lernen und Schließen“ ersetzt werden. ²Der Prüfungsausschuss sowie die Mentorin bzw. der Mentor müssen zustimmen. ³Entsprechende Ausnahmefälle sind z. B.

- einschlägige berufspraktische Tätigkeiten oder
- erfolgreich absolvierte Berufspraktika in anderen Studiengängen.

(12) ¹Ein Studienabschnitt oder ein Praktikum im Ausland werden begrüßt. ²Für die zeitliche Gestaltung wird den Studierenden eine individuelle Fachstudienberatung empfohlen.

§ 7 Besondere Regelungen zur Prüfungsorganisation

Besondere Regelungen zur Prüfungsorganisation bestehen nicht.

§ 8 Master-Arbeit

(1) Die Master-Arbeit ist auf eine Bearbeitungszeit von 24 Wochen und den Erwerb von 30 LP in Vollzeit ausgelegt.

(2) Zum Zeitpunkt der Ausgabe der Master-Arbeit müssen mindestens 78 LP erworben worden sein, inklusive der LP für das Berufspraktikum.

(3) ¹Die Ausgabe des Themas der Master-Arbeit erfolgt in der Regel durch die Mentorin bzw. den Mentor, die oder der in der Regel auch die Betreuung der Master-Arbeit übernimmt. ²Mit Zustimmung der Mentorin oder des Mentors und des Prüfungsausschusses ist auch eine Ausgabe und Betreuung durch andere Hochschullehrende der BTU möglich.

(4) ¹Die Master-Arbeit wird in englischer Sprache abgefasst. ²Sie kann in Ausnahmefällen auf schriftlichen Antrag der bzw. des Studierenden mit Zustimmung der Betreuerin bzw. des Betreuers in deutscher Sprache abgefasst werden. ³Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss.

(5) ¹Die Bewertung der Master-Arbeit erfolgt durch zwei Gutachten, von denen eines der betreuende Hochschullehrer oder die betreuende Hochschullehrerin verfasst (Erstprüferin/Erstprüfer). ²Das zweite Gutachten wird in der Regel von einer oder einem zweiten Hochschullehrenden erstellt.

(6) ¹Für Master-Arbeiten, die in Kooperation mit externen Einrichtungen erstellt werden, kann das zweite Gutachten von einer anderen an der Betreuung und der Erstellung der Master-Arbeit beteiligten Person erstellt werden, wobei diese

die Qualifikation eines fachlich passenden Diploms oder Masters besitzen muss. ²Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(7) ¹Die Master-Arbeit und das Kolloquium sind i. d. R. universitätsöffentlich. ²Eventuelle Sperrvermerke können sich nur auf Anhänge beziehen.

§ 9 Weitere ergänzende Regelungen

Es bestehen keine weiteren ergänzenden Regelungen.

§ 10 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

(1) Diese Ordnung tritt zum Wintersemester 2022/23 in Kraft.

(2) Die vorliegende Prüfungs- und Studienordnung tritt nach der letztmaligen Immatrikulation mit Ablauf der Regelstudienzeit zuzüglich vier Semester außer Kraft.

Ausgefertigt auf Grund der Beschlüsse des Fakultätsrats der Fakultät 1 – MINT - Mathematik, Informatik, Physik, Elektro- und Informationstechnik vom 03. Februar 2021, 21. Juli 2021 und 13. Juli 2022, der Stellungnahme des Senats vom 15. Juli 2021 sowie der Genehmigung durch die Präsidentin der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg vom 20. Dezember 2021 sowie der Genehmigung des Studiengangs durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg vom 06. Mai 2022.

Cottbus, den 15. August 2022

Prof. Dr. Gesine Grande
Präsidentin

Erste Änderungssatzung ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät 1 – MINT - Mathematik, Informatik, Physik, Elektro- und Informationstechnik vom 17. Januar 2024, der Stellungnahme des Senats vom 15. Februar 2024 sowie der Genehmigung durch die Präsidentin der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus–Senftenberg vom 05. Juni 2024.

Anlage 1: Übersicht der Wahlpflichtkomplexe und Pflichtmodule, Leistungspunkte (LP)

Modul-Nr.	Wahlpflichtkomplexe bzw. Module	Status	Bewertung	LP
	Advanced Methods	WP	Prüfung	6 - 56
	Knowledge Acquisition, Representation, and Processing	WP	Prüfung	6 - 56
	Learning and Reasoning	WP	Prüfung	6 - 56
	Seminars or Laboratories	WP	Studienleistung	6 - 12
	General Studies	WP	Prüfung	6
13602	Internship	P	Studienleistung	10
13600	Master Thesis	P	Prüfung	30
	Summe			120

P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul

Module zur Wissensangleichung nach § 6 (3) sind individuell mit dem Mentor und dem Prüfungsausschuss abzusprechen.

Anlage 1a: Wahlpflichtmodule im Komplex „Methodische Vertiefung“ (Advanced Methods)

Modul-Nr.	Modultitel	Status	LP	Bewertung
11509	Designing and Understanding Psychological Experiments	WP	6	Prü
13500	Introduction to Neural Signal Analysis	WP	6	Prü
11886	Dependability and Fault Tolerance	WP	6	Prü
11889	Introduction into Cyber Security	WP	8	Prü
13490	Secure Cyber-Physical Systems	WP	6	Prü
12464	Modeling and Simulation of Discrete Systems	WP	6	Prü
13354	Practical applications of Neuroergonomics	WP	6	Prü
13849	Introduction to Computational Neuroscience	WP	6	Prü
13357	Psychophysiology: Theory and Data Analysis	WP	6	Prü
11885	Software Testing	WP	8	Prü
13220	Modeling in Mixed-Integer Optimization	WP	6	Prü
13843	Scientific Computing	WP	8	Prü
13844	Functional Analysis	WP	8	Prü

Anlage 1b: Wahlpflichtmodule im Komplex „Wissensakquise, -repräsentation und -verarbeitung“ (Knowledge Acquisition Representation, and Processing)

Modul-Nr.	Modultitel	Status	LP	Bewertung
13842	Virtual Reality and Agents	WP	6	Prü
11881	Foundations of Data Mining	WP	6	Prü
13813	Logic in Databases	WP	8	Prü
13838	Information Retrieval	WP	6	Prü
13839	Advanced Database Models	WP	6	Prü
13840	Data Warehouses	WP	6	Prü
13841	Speech Processing	WP	6	Prü
13668	Sensorimotor Processing in Health and Disease	WP	6	Prü

Anlage 1c: Wahlpflichtkomplex im Komplex „Lernen und Schließen“ (Learning and Reasoning)

Modul-Nr.	Modultitel	Status	LP	Bewertung
13846	Learning in Real and Virtual Humans	WP	6	Prü
13335	Brain-Computer Interfaces (BCIs) for Neuroadaptive Technology	WP	6	Prü
12826	Mathematical Data Science	WP	8	Prü
13352	Mathematics of Neuroadaptive Technology	WP	6	Prü
13355	Practical Skills for Brain-Computer Interfaces	WP	4	SL
11333	Optimierung II	WP	8	Prü
11847	Neural Networks and Learning Theory	WP	8	Prü
13847	Cognitive Systems: Behavior Control	WP	6	Prü
12472	Einführung in die Constrained-Programmierung	WP	6	Prü

Anlage 2: Regelstudienplan (Beispiel)

Wahlpflichtkomplexe bzw. Module	Semester				Summe
	1	2	3	4	
Advanced Methods	6	8	14		28
Knowledge Acquisition, Representation and Processing	12	18			30
Learning and Reasoning	6				6
Seminars or Laboratories		4	6		10
General Studies	6				6
Internship			10		10
Master Thesis				30	30
Summe	30	30	30	30	120

Anlage 3: Praktikumsordnung

1. Gültigkeit

Diese Ordnung gilt für das verpflichtende Berufspraktikum des Master-Studiengangs Artificial Intelligence der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus–Senftenberg in Verbindung mit der gültigen Prüfungs- und Studienordnung.

2. Zweck des Praktikums

¹Das Berufspraktikum ist darauf angelegt, im Studium erworbenes Fach- und Methodenwissen in der Praxis anzuwenden und umzusetzen. ²Dies schließt insbesondere die Arbeit im Team ein. ³Das Praktikum dient darüber hinaus der Rückkopplung zwischen industrieller Praxis einerseits und Forschung und Lehre andererseits. ⁴Die Suche nach geeigneten Praktikumsplätzen ist Aufgabe der Studierenden. ⁵Lehrstühle können und sollen Hilfe bei der Vermittlung leisten, um diese Rückkopplung zu ermöglichen. ⁶Eine eventuelle Verschwiegenheitsvereinbarung bzw. Geheimhaltungsvereinbarung (NDA, non-disclosure agreement) muss vor Beginn des Praktikums abgeschlossen werden.

3. Anmeldung

¹Das Praktikum ist spätestens vier Wochen vor Antritt von der Mentorin bzw. dem Mentor zu genehmigen. ²Die Genehmigung umfasst das Thema, das aufnehmende Unternehmen und die betreuende Person im Unternehmen sowie gegebenenfalls eine Verschwiegenheitsvereinbarung bzw. Geheimhaltungsvereinbarung. ³Das Berufspraktikum ist spätestens fünf Werktage nach Beginn beim Studierendenservice anzumelden.

4. Praktikum im Ausland

¹Die Durchführung von Praktika im Ausland wird ausdrücklich begrüßt. ²Sie unterliegen jedoch denselben Richtlinien wie Praktika im Inland. ³Hingewiesen wird auf Austauschprogramme und Vermittlungen des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD).

5. Praktikumsbetriebe

¹Zu den potenziell geeigneten Unternehmen gehören Firmen, die auf dem Gebiet der Informatik mit Bezug zum Studiengang tätig sind, aber auch hochschulunabhängige Forschungseinrichtungen (z. B. Institute der Fraunhofer-Gesellschaft).

²In Ausnahmefällen können Praktika an Hochschuleinrichtungen (z. B. Rechenzentren) genehmigt werden. ³Der Praktikant bzw. die Praktikantin soll durch einen fest angestellten Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterin betreut werden, der oder die über einen Diplom- oder Master-Abschluss verfügt. ⁴Diese Ansprechperson muss im Bericht genannt und als Ansprechperson zur Verfügung stehen.

⁵Sie soll die Arbeit der oder des Studierenden anleiten und für Fragen und Vorschläge ansprechbar sein.

6. Betreuung

¹Die Betreuung auf Seiten der Hochschule ist Aufgabe des Mentors bzw. der Mentorin. ²Wissenschaftliche Mitarbeiter oder Mitarbeiterinnen können an der Betreuung mitwirken. ³Erwünscht und vorgesehen sind regelmäßige Konsultationen zwischen dem Mentor bzw. der Mentorin und der entsprechenden betreuenden Person der externen Einrichtung.

7. Dauer und Aufteilung des Praktikums

¹Das Praktikum hat eine Dauer von mindestens 260 Arbeitsstunden. ²Es soll nach Möglichkeit ohne Unterbrechung absolviert werden. ³Längere durch Krankheit ausgefallene Arbeitszeit muss nachgeholt werden, bei kürzerer entscheidet der Prüfungsausschuss. ⁴Krankschreibungen sind gegebenenfalls bei dem Praktikumsbetrieb abzugeben. ⁵Es wird empfohlen, während des Praktikums eine Zeitplanung vorzunehmen sowie ein Tagebuch zu führen.

8. Praktikumsbericht

¹Über die gesamte Dauer des Praktikums ist ein Bericht zu erstellen (Umfang ca. 3.500 bis 4.000 Wörter) und der betreuenden Person der externen Einrichtung vorzulegen. ²Dieser Bericht muss den üblichen Anforderungen an wissenschaftliche Abhandlungen genügen. ³Der Bericht ist in englischer Sprache abzufassen. ⁴Nach Absprache mit dem Mentor oder der Mentorin kann dieser auch in deutscher Sprache erstellt werden. ⁵Er soll beschreiben:

- den Praktikumsbetrieb,
- das Tätigkeitsfeld des Betriebes bzw. der Abteilung,
- Aufgabenstellung, Stand der Technik,
- Vorgehensweise, Lösung,
- Reflexion der eigenen Tätigkeit, Erfahrungen, Erkenntnisgewinn, Anwendbarkeit von Kenntnissen / Fähigkeiten aus dem Studium.

⁶Der Bericht ist von der betreuenden Person der externen Einrichtung abzuzeichnen. ⁷Zusätzlich kann ein Praktikumszeugnis ausgestellt werden.

⁸Der Bericht ist spätestens acht Wochen nach Beendigung des Praktikums bei der Mentorin bzw. dem Mentor einzureichen.

⁹Die Abnahme des schriftlichen Praktikumsberichts zwecks Anrechnung der vorgesehenen 10 LP erfolgt durch die Mentorin bzw. den Mentor mit Unterschrift.