



**Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den englischsprachigen  
Masterstudiengang Cognitive Systems der Fakultät für Ingenieurwissenschaften,  
Informatik und Psychologie der Universität Ulm 29.02.2024**

Aufgrund von § 32 Abs. 3 Satz 1 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz - LHG) in der Fassung vom 01.01.2005, mehrfach und zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 07.02.2023 (GBl. S. 26, 43), hat der Senat der Universität Ulm nach Zustimmung der Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie in seiner Sitzung am 21.02.2024 die folgende Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung (FSPO) für den englischsprachigen Masterstudiengang Cognitive Systems beschlossen.

Der Präsident der Universität Ulm hat am 29.02.2024 gemäß § 32 Abs. 3 Satz 1 LHG seine Zustimmung erteilt.

**Inhalt**

<b>I. Allgemeines</b> .....	<b>- 79 -</b>
§ 1 Anwendungsbereich (§ 1 ASPO) .....	- 79 -
§ 2 Studienziele (§ 2 ASPO) .....	- 80 -
§ 3 Studienbeginn (§ 3 ASPO).....	- 80 -
<b>II. Studienorganisation</b> .....	<b>- 80 -</b>
§ 4 Aufbau und Inhalt des Masterstudiengangs Cognitive Systems (§ 4 ASPO) .....	- 80 -
§ 5 Mehrfachverwendung von Modulen .....	- 81 -
§ 6 Lehrveranstaltungsformen (§ 6 ASPO) .....	- 82 -
§ 7 Präsenzpflicht bei Lehrveranstaltungen (§ 7 ASPO) .....	- 82 -
<b>III. Prüfungen</b> .....	<b>- 82 -</b>
§ 8 Praktische Prüfungen (§ 14 ASPO) .....	- 82 -
§ 9 Abschlussarbeit (§ 18 ASPO) .....	- 82 -
<b>IV. Schlussbestimmungen</b> .....	<b>- 82 -</b>
§ 10 Inkrafttreten .....	- 82 -

**I. Allgemeines**

**§ 1 Anwendungsbereich (§ 1 ASPO)**

Die vorliegende Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den englischsprachigen Masterstudiengang Cognitive Systems ergänzt und spezifiziert Regelungen der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung der Universität Ulm (ASPO).

## § 2 Studienziele (§ 2 ASPO)

- (1) Die Masterprüfung im Studiengang Cognitive Systems bildet einen berufsqualifizierenden Hochschulabschluss auf dem Gebiet der Psychologie, der Informatik und der Kognitionswissenschaften. Durch die Masterprüfung soll die oder der Studierende zeigen, dass sie oder er vertiefte Fachkenntnisse aufweist und in der Lage ist, nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig zu arbeiten und an der Entwicklung kognitiver Systeme mitzuwirken sowie dabei wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden.
- (2) Ein erfolgreicher Masterabschluss befähigt die Absolvent\*innen
  - a) zur Konzeption kognitiver Systeme auf Basis theoretischer Kenntnisse
  - b) zur Umsetzung und Beurteilung methodischer Vorgehensweisen bei der Planung, Entwicklung und Realisierung kognitiver Systeme
  - c) zur Beurteilung grundlegender kognitiver Mechanismen im jeweils zum absolvierten Bachelorstudium komplementären Fach (Psychologie für Informatik oder Informatik für Psychologie)
  - d) zur Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams.

## § 3 Studienbeginn (§ 3 ASPO)

Das Studium im Masterstudiengang Cognitive Systems beginnt jeweils im Wintersemester.

## II. Studienorganisation

### § 4 Aufbau und Inhalt des Masterstudiengangs Cognitive Systems § 4 ASPO)

- (1) Folgende Pflicht-, Wahlpflicht- und Ergänzungsmodule sind im Masterstudiengang Cognitive Systems zu absolvieren:

Nr.	Bereich/Modul	LP
<b>A</b>	<b>Pflichtbereich / Compulsory</b>	<b>72</b>
<b>A1</b>	<b>Basic Subject for non-psychologists</b>	<b>24</b>
1	Introduction to Psychological Methods and Statistics (for non-psychologists)	6
2	Fundamentals of Human-Machine Interaction	6
3	Fundamental Approaches to Cognitive Science	6
4	Foundations and Concepts of Cognitive Systems Modelling	6
<b>A2</b>	<b>Basic Subject for non-computer scientists</b>	<b>24</b>
5	Introduction to Computer Science (for non-computer scientists)	6
6	Fundamentals of Human-Machine Interaction	6
7	Fundamental Approaches to Cognitive Science	6
8	Foundations and Concepts of Cognitive Systems Modelling	6
<b>A3</b>	<b>Interdisciplinary Subject</b>	<b>18</b>
9	Cognitive Systems I	6
10	Cognitive Systems II	6

<b>Nr.</b>	<b>Bereich/Modul</b>	<b>LP</b>
11	Recent Developments in Cognitive Systems Research	6
<b>A4</b>	<b>Master's thesis</b>	<b>30</b>
12	Master's thesis	30
<b>B</b>	<b>Wahlpflichtbereich / Compulsory Elective</b>	<b>mind. 48</b>
<b>B1</b>	<b>Special Subject</b>	<b>mind. 24</b>
<b>B1.1</b>	<b>Perception</b>	
<b>B1.2</b>	<b>Learning and Memory</b>	
<b>B1.3</b>	<b>Planning and Reasoning</b>	
<b>B1.4</b>	<b>Interaction</b>	
<b>B1.5</b>	<b>Methods, General Concepts &amp; Tools</b>	
<b>B2</b>	<b>Applied Subject</b>	<b>mind. 24</b>
<b>B2.1</b>	<b>Perception</b>	
<b>B2.2</b>	<b>Learning and Memory</b>	
<b>B2.3</b>	<b>Planning and Reasoning</b>	
<b>B2.4</b>	<b>Interaction</b>	
<b>B2.5</b>	<b>Applied Methods and Concepts in Cognitive Systems</b>	

- (2) Das Basic Subject for non-psychologists (A1) muss von Studierenden mit einem grundständigen Studium der Informatik gemäß Absatz 1 absolviert werden; von Studierenden mit einem grundständigen Studium der Psychologie muss das Basic Subject for non-computer scientists (A2) gemäß Absatz 1 absolviert werden. Für Studierende, die ein anderes grundständiges Studium (z.B. Kognitionswissenschaften) abgeschlossen haben oder Kompetenzen in beiden Fachrichtungen mitbringen, wird in Absprache mit der Studienfachberatung je nach den fachlichen Voraussetzungen entweder das Basic Subject for non-psychologists (A1) oder das Basic Subject for non-computer scientists (A2) absolviert. Insgesamt umfasst der Studienabschnitt das Volumen von 24 LP. Alle Studierenden müssen den Bereich Interdisciplinary Subject (A3) mit allen in Absatz 1 genannten Modulen absolvieren.
- (3) Studierende müssen im Wahlpflichtbereich Special Subject (B1) Module im Umfang von mindestens 24 LP aus den hierfür vorgesehenen Modulkatalogen (B1.1 – B1.5) absolvieren; hierfür müssen aus den Bereichen B1.1 – B1.5 mindestens zwei Bereiche gewählt werden.
- (4) Studierende müssen im Wahlpflichtbereich Applied Subject (B2) Module im Umfang von mindestens 24 LP aus den hierfür vorgesehenen Modulkatalogen (B2.1 – B2.5) absolvieren; hierfür müssen aus den Bereichen B2.1 – B2.5 mindestens zwei Bereiche gewählt werden.
- (5) Das Mobilitätsfenster ist für den Wahlpflichtbereich / Compulsory Elective vorgesehen.

## **§ 5 Mehrfachverwendung von Modulen**

Sofern Module mehreren Bereichen zugeordnet sind, können diese Module nur in einem der Bereiche absolviert werden. Eine Mehrfachverwendung der Module innerhalb des Masterstudiums ist ausgeschlossen.

## **§ 6 Lehrveranstaltungsformen (§ 6 ASPO)**

Vorlesungen und Übungen können durch Tutorien ergänzt werden; es können Projektveranstaltungen, Projektseminare, Labore und Mentoren vorgesehen werden.

## **§ 7 Präsenzplicht bei Lehrveranstaltungen (§ 7 ASPO)**

Bei Seminaren, Laboren, Kolloquien, Übungen mit praktischen Anteilen, Projektveranstaltungen und Projektseminaren kann die Erfüllung einer Präsenzplicht als Studienleistung vorgesehen werden. Die oder der Lehrverantwortliche gibt zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung fakultätsöffentlich (Lernplattform) bekannt, an welchen Terminen eine Präsenzplicht zur Erreichung des Lernerfolgs essentiell erforderlich ist. Wer an diesen Terminen nicht zu 100 % anwesend ist, wird zur entsprechenden Modulprüfung nicht zugelassen bzw. hat die Modulvorleistung nicht erbracht. Liegen von der Studierenden oder dem Studierenden nicht selbst zu vertretende Gründe für die Fehlzeiten vor, kann/können

- a) das Versäumnis durch eine kompetenzorientierte Ersatzleistung ausgeglichen werden,
- b) Einzelveranstaltungen nachgeholt werden,
- c) bereits absolvierte Teile aus vorherigen Lehrveranstaltungen angerechnet werden.

Die oder der Lehrverantwortliche prüft, ob eine Kompensation gemäß Satz 4 möglich ist. Wird keine Ersatzleistung angeboten/Einzelveranstaltung nachgeholt bzw. nicht erfüllt oder ist eine Anrechnung ausgeschlossen, so ist die Studienleistung nicht erbracht.

## **III. Prüfungen**

### **§ 8 Praktische Prüfungen (§ 14 ASPO)**

Eine praktische Prüfung ist eine Prüfung, bei der die Aufgabenstellung zu Prüfungsbeginn bekanntgegeben wird. Die Dauer je Prüfung beträgt je Studierender oder Studierendem mindestens 10 und höchstens 180 Minuten.

### **§ 9 Abschlussarbeit (§ 18 ASPO)**

- (1) Die Masterarbeit hat ein Volumen von 30 LP. Die Zeit von der Zulassung bis zur Abgabe der Masterarbeit beträgt sechs Monate.
- (2) Bestandteil der Masterarbeit ist eine unbenotete Präsentation der Arbeit mit anschließender Diskussion. Dafür wird 1 LP aus dem Volumen der Abschlussarbeit ausgewiesen.
- (3) Die Masterarbeit wird in der Regel in englischer Sprache abgefasst. § 12 Abs. 2 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung gilt entsprechend.
- (4) Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer die Fächer gemäß § 4 Abs. 1 A1 oder A2 und A3 bestanden hat und insgesamt mindestens 60 LP erbracht hat.

## **IV. Schlussbestimmungen**

### **§ 10 Inkrafttreten**

- (1) Die Studien- und Prüfungsordnung tritt zu Beginn des Wintersemesters 2024/25 in Kraft. Die Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den englischsprachigen Masterstudiengang Cognitive Systems der Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie der

Universität Ulm vom 25. Juli 2017 veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Ulm Nr. 28 vom 02.08.2017, Seite 420 - 426, tritt gleichzeitig außer Kraft.

Ulm, den 29.02.2024

gez.

Prof. Dr.-Ing. Michael Weber

- Präsident -