

## Ordnung zur Änderung der Fächerspezifischen Bestimmungen für das Fach Kognitive Informatik vom 15. April 2013 (Studienmodell 2011)

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Dezember 2012 (GV. NRW. S. 672) in Verbindung mit der Prüfungs- und Studienordnung für das Bachelorstudium (BPO - Studienmodell 2011) an der Universität Bielefeld vom 30. September 2011 (Verköndungsblatt der Universität Bielefeld - Amtliche Bekanntmachungen - Jg. 40 Nr. 17 S. 248), geändert am 1. August 2012 (Verköndungsblatt der Universität Bielefeld - Amtliche Bekanntmachungen - Jg. 41 Nr. 14 S. 323) hat die Technische Fakultät der Universität Bielefeld diese Ordnung zur Änderung der Fächerspezifischen Bestimmungen (Anlage zu § 1 Abs. 1 BPO) erlassen:

### Artikel I

Die Fächerspezifischen Bestimmungen für das Fach Kognitive Informatik vom 31. August 2012 (Studienmodell 2011; Verköndungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 41 Nr. 15 S. 364) werden wie folgt geändert:

1. Ziffer 4, Abschnitt „Profilphase“ erhält folgende Fassung:

#### Profilphase (§ 7 Abs. 2 BPO)

Im Rahmen der Profilphase sind Module im Umfang von 20 LP entsprechend der Vorgaben „benotet“ zu studieren und werden bei der Ermittlung der Gesamtnote berücksichtigt.

Kürzel	Modultitel	Empfohlenes Fachsemester, Beginn	LP	Notwendige Voraussetzungen
39-Inf-EA1	Evolutionäre Algorithmen I	4 o. 6	5	
39-Inf-EA2	Evolutionäre Algorithmen II	5	5	39-Inf-EA1
39-Inf-11	Mensch-Maschine-Interaktion	5	10	
39-Inf-AL1	Applied Logic I	5	5	
39-Inf-BMI	Brain-Machine Interfaces	5	5	
39-Inf-BV	Bildverarbeitung	5	10	
39-Inf-CG	Grundlagen der Computergrafik	5	10	
39-Inf-DKI	Digitale Kommunikation und Internetdienste	5	10	
39-Inf-DM	Grundlagen Data Mining	5	5	
39-Inf-EMS	Entwurf mikroelektronischer Systeme	5	5	
39-Inf-GES	Game Engineering und Simulation	5	10	39-Inf-5
39-Inf-GPU	GPU-Computing	5	5	
39-Inf-IR	Information Retrieval	5	10	
39-Inf-KI	Künstliche Intelligenz	5	10	
39-Inf-MK	Musterklassifikation	5	10	
39-Inf-MR	Mobile Roboter	5	5	
39-Inf-NE1	Neuromorphic Engineering	5	10	
39-Inf-NP	Netzwerkprogrammierung	5	5	39-Inf-5
39-Inf-PGM	Probabilistische Graphische Modelle	5	5	
39-Inf-RT	Regelungstechnik	5	5	
39-Inf-SE	Software Engineering	5	5	
39-Inf-SYS1	System-Safety und -Security I: Why-Because Analysis	5	5	
39-Inf-SNLP	Statistical Natural Language Processing	5 o. 6	10	
39-Inf-VAB	Visuelle Aufmerksamkeit und Blickbewegungen	5	5	
39-Inf-VHM	Vision in Human and Machine	5	5	
39-Inf-VR	Virtuelle Realität	5	10	39-Inf-1
39-Inf-AKS	Anwendungen Kognitiver Systeme	6	5	
39-Inf-AR	Angewandte Robotik	6	5	Module 39-Inf-MR oder 39-Inf-RM
39-Inf-ART	Angewandte Regelungstechnik	6	5	39-Inf-RT
39-Inf-CV	Computer Vision	6	5	

39-Inf-DB2	Datenbanken II	6	5	
39-Inf-EH	Ethical Hacking - Binary Auditing und Reverse Code Engineering	6	5	
39-Inf-IV	Information Visualization	6	5	
39-Inf-KMI	Kognitive Mechanismen sozialer Interaktion	6	5	
39-Inf-ML	Grundlagen Maschinelles Lernen	6	5	39-Inf-1 24-M-INF1 24-M-INF2
39-Inf-RM	Roboter manipulieren	6	5	
39-Inf-SYS2	System-Safety und -Security II: Sicherheit und Risiko	6	5	
39-Inf-WR	Wissenschaftliches Rechnen	6	5	
<b>Zwischensumme</b>			<b>150</b>	

Die weiteren Informationen zu den Modulen ergeben sich aus der Modulstrukturtafel unter 8. sowie aus dem Modulhandbuch.

2. Ziffer 4, Abschnitt „individueller und strukturierter Ergänzungsbereich“ erhält folgende Fassung:

**Individueller und Strukturierter Ergänzungsbereich (§ 8 Abs. 1, Abs. 3, § 16)**

Kürzel	Modultitel	Empfohlenes Fachsemester, Beginn	LP	Notwendige Voraussetzungen
23-LIN-BaLin2 <sup>1</sup>	Linguistik Basis 1	5 o. 6	10	
23-LIN-BaLin3 <sup>1</sup>	Linguistik Basis 2	5 o. 6	10	
23-LIN-BaLinSK1 <sup>1</sup>	Grundlagen der Sprache und Kognition	5 o. 6	10	
23-LIN-Inf <sup>1</sup>	Computerlinguistische Grundlagen für Informatik-Studierende	5	10	
Individueller Ergänzungsbereich (§§ 8 Abs. 1, Abs. 3, § 16 BPO) <sup>2</sup>			10	
<b>Gesamtsumme</b>			<b>180</b>	

Die weiteren Informationen zu den Modulen ergeben sich aus der Modulstrukturtafel unter 8. sowie aus dem Modulhandbuch. Die Module werden entsprechend dieser Vorgaben absolviert. Alle benoteten Modul(teil)prüfungen werden im Transcript mit der entsprechenden Note verbucht (§ 28 Abs. 3 BPO).

<sup>1</sup> Abweichende Regelung entsprechend § 16 Abs. 4 BPO: In der Regel sind die Module 23-LIN-BaLin2, 23-LIN-BaLin3, 23-LIN-BaLinSK1, 23-LIN-Inf oder bisher nicht gewählte Module aus den Bachelorstudiengängen der Fakultäten für Chemie, Physik, Biologie, Mathematik und der Technischen Fakultät im Umfang von 20 LP (insbesondere auch nicht gewählte Module aus dem Wahlpflichtbereich) zu studieren. Auf begründeten Antrag bei der nach § 29 BPO zuständigen Stelle können alternative Angebote im Sinne von § 16 Abs. 1-3 BPO zur Erbringung dieser 20 Leistungspunkte wahrgenommen werden, es sei denn, diese sind nicht mit den individuellen Profilierungszielen vereinbar, die mit dem Bachelorstudium verfolgt werden. Ist beabsichtigt, dem Antrag nicht stattzugeben, führt die nach § 29 BPO zuständige Stelle ein Gespräch mit der Antragstellerin oder dem Antragsteller. Die wesentlichen Inhalte des Gesprächs sind in der Prüfungsakte zu dokumentieren.

<sup>2</sup> Abweichende Regelungen entsprechend § 16 Abs. 4 BPO: Studierende haben die Option, im Rahmen des Individuellen Ergänzungsbereiches das Modul 39-Inf-MIKE: „Modularisierter individueller Kompetenz-Erwerb (MiKE)“ zu studieren.

3. Ziffer 8 erhält folgende Fassung:

**8. Modulstrukturtafel**

Kürzel	Titel	LP	Notwendige Voraussetzungen	Anzahl Studienleistungen	Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen <sup>1</sup>	Gewichtung Modulteilprüfungen	Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen
20-NB	Neuro- und Verhaltensbiologie	5					1
24-M-INF1	Mathematik für Informatik I	10			1		



24-M-INF2	Mathematik für Informatik II	10			1		
24-M-VTN	Vertiefung Mathematik für die Naturwissenschaften	10	24-M-INF1		2	1:1	
27-WKP	Wahrnehmungs- und Kognitionspsychologie	5					1
28-P-NF	Physik für das Nebenfach	10		2	2	1:1	
39-Inf-1	Algorithmen und Datenstrukturen	10			1		
39-Inf-2	Objektorientierte Programmierung in Java	10					1
39-Inf-5	Techniken der Projektentwicklung	10	39-Inf-2				4
39-Inf-6	Grundlagen Theoretischer Informatik	5			1		
39-Inf-7	Algorithmen der Informatik	5			1		
39-Inf-8	Rechnerarchitektur	5			1		1
39-Inf-10	Datenbanken	5			1		
39-Inf-11	Mensch-Maschine-Interaktion	10			1		1
39-Inf-13	Grundlagen künstlicher Kognition	10					3
39-Inf-14	Digitalelektronik	5					1
39-Inf-17	Betriebssysteme	5					2
39-Inf-17-Ba_A	Bachelorarbeit	10			1		
39-Inf-AKS	Anwendungen Kognitiver Systeme	5			1		
39-Inf-AL1	Applied Logic I	5			1		
39-Inf-AR	Angewandte Robotik	5			1		
39-Inf-ART	Angewandte Regelungstechnik	5	39-Inf-RT		1		
39-Inf-BMI	Brain-Machine Interfaces	5			1		
39-Inf-BV	Bildverarbeitung	10			2	1:1	
39-Inf-CG	Grundlagen der Computergrafik	10			1		
39-Inf-CV	Computer Vision	5			1		
39-Inf-DB2	Datenbanken II	5			1		
39-Inf-DKI	Digitale Kommunikation und Internetdienste	10			1		
39-Inf-DM	Grundlagen Datamining	5			1		
39-Inf-EH	Ethical Hacking - Binary Auditing und Reverse Code Engineering	5			1		
39-Inf-EMS	Entwurf mikroelektronischer Systeme	5			1		
39-Inf-GES	Game Engineering und Simulation	10	39-Inf-5		1		
39-Inf-GPU	GPU-Computing	5			1		
39-Inf-IR	Information Retrieval	10			1		
39-Inf-IV	Information Visualization	5			1		
39-Inf-KI	Künstliche Intelligenz	10			1		
39-Inf-KMI	Kognitive Mechanismen sozialer Interaktion	5			1		
39-Inf-MK	Musterklassifikation	10			1		1
39-Inf-ML	Grundlagen Maschinelles Lernen	5	39-Inf-1 24-M-INF1 24-M-INF2		1		
39-Inf-MR	Mobile Roboter	5			1		1
39-Inf-NE1	Neuromorphic Engineering 1	10		2	1		
39-Inf-NP	Netzwerkprogrammierung	5	39-Inf-5		1		
39-Inf-PGM	Probabilistische Graphische Modelle	5			1		
39-Inf-RM	Roboter manipulieren	5			1		1
39-Inf-RT	Regelungstechnik	5			1		1
39-Inf-SE	Software Engineering	5			1		
39-Inf-SNLP	Statistical Natural Language Processing	10			1		

39-Inf-SYS1	System-Safety und -Security I: Why-Because Analysis	5			1		
39-Inf-SYS2	System-Safety und -Security II: Sicherheit und Risiko	5			1		
39-Inf-VAB	Visuelle Aufmerksamkeit und Blickbewegungen	5			1		
39-Inf-VHM	Vision in Human and Machine	5			1		
39-Inf-VR	Virtuelle Realität	10	39-Inf-1		1		1
39-Inf-WR	Wissenschaftliches Rechnen	5			1		

Sofern Module nicht bei der Gesamtnotenberechnung berücksichtigt werden, ist es nach Maßgabe des Modulhandbuchs möglich, benotete Modul(teil)prüfungen unbenotet zu erbringen. Vor Erbringung einer entsprechenden Modu(teil)prüfung ist eine Festlegung vorzunehmen, eine nachträgliche Änderung (benotet - unbenotet) ist ausgeschlossen.

### Artikel II

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die sich ab dem Wintersemester 2011/12 für eine Bachelorstudiengangsvariante im Fach Kognitive Informatik eingeschrieben haben.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlusses der Fakultätskonferenz der Technischen Fakultät der Universität Bielefeld vom 28. November 2012 und vom 23. Januar 2013

Bielefeld, den 15. April 2013

Der Rektor  
der Universität Bielefeld  
Universitätsprofessor Dr.-Ing. Gerhard Sagerer