

Erster Vorschlag eines Mustercurriculums für Bachelor- und Master-Studiengänge Kognitionswissenschaft

**erarbeitet von der Ausbildungskommission
der Gesellschaft für Kognitionswissenschaft e.V.**

Stand September 2003

Nach Beschluss des Vorstandes der Deutschen Gesellschaft für Kognitionswissenschaft e.V. (GK) hat der Vorsitzende, Herr Prof. Dr. Ipke Wachsmuth, am 17.01.2002 eine Ausbildungskommission (AK) eingesetzt und ihr den Auftrag erteilt „einen ersten Anlauf für ein Mustercurriculum Kognitionswissenschaft [zu entwickeln], das Vorbild bzw. Anhaltspunkt für weitere Initiativen für Studiengänge und Ausbildungsprogramme sein kann.“

Der vorliegende Vorschlag der AK soll Ausgangspunkt für die Weiterentwicklung einer Empfehlung für die Gestaltung der universitären Ausbildung in KW ein. Das Mustercurriculum formuliert deshalb im Ziel Mindeststandards für die Ausbildung in KW. Der Entwurf trägt zweierlei Anforderungen Rechnung: Er will die Vielfalt in der KW in unterschiedlichen Studienangeboten ausdrücken; zum andern soll aber auch die Einheit des Gebiets nicht verloren gehen. Das Mustercurriculum formuliert deshalb Mindeststandards, die ein Studiengang KW erfüllen muss, ohne dabei die jeweiligen Besonderheiten einzelner Standorte und inhaltliche Schwerpunkte zu sehr einzuschränken.

Die Ziele und Inhalte der Ausbildung in KW werden derzeit in der GK intensiv diskutiert. Nicht alle neuen Beiträge oder Entwicklungen konnten im vorliegenden Entwurf berücksichtigt werden. Der Entwurf ist als Grundlage der weiteren Diskussion gedacht und wird regelmäßig dem aktuellen Diskussionsstand angepasst.

Studienstruktur

Die universitäre Ausbildung in KW soll in Bachelor-/Bakkalaureus- und Master-/Magisterstudiengängen umgesetzt werden. In der Struktur geplanter Studiengänge KW kommen die Regelungen des neuen Hochschulrahmengesetzes (HRG) zur Anwendung. Das HRG sieht neue Bachelor-/Bakkalaureus- und Master-/Magisterstudiengänge gem. § 19 vor. Entsprechend soll das berufsqualifizierende Profil des Bachelors in KW in der vorgesehenen Regelstudienzeit deutlich werden. Die neue Studienstruktur bedeutet für den kürzeren Bachelor-/Bakkalaureus-Studiengang die Konzentration auf KW als wissenschaftliches Kernfach, wobei eine Ergänzung durch die Vermittlung weiterer wissenschaftlicher oder fachübergreifender Qualifikationen möglich ist. Der Masterstudiengang KW soll den Bachelorstudiengang

fachlich fortführen und vertiefen (und damit auch auf eine wissenschaftliche Laufbahn vorbereiten). Im Hinblick auf wichtige internationale Zusammenarbeit sind die Regelstudienzeiten für die Studiengänge KW entsprechend den internationalen Gepflogenheiten nur in ganzjährigen Zyklen vorzusehen.

Studiendauer

Die Regelstudienzeiten in KW für Bachelor-/Bakkalaureus-Studiengängen sollen drei Jahre und für den Masterstudiengang zwei Jahre betragen. Die Gesamtregelstudienzeit beträgt also höchstens fünf Jahre. Dies entspricht § 19 Abs. 2 bis 5 HRG, der mindestens drei und höchstens vier Jahre für die Bachelor-/Bakkalaureusstudiengänge und mindestens ein und höchstens zwei Jahre für die Masterstudiengänge vorsieht. Die Teilnahme am Bachelor-Studiengang ist Eingangsvoraussetzung für den Masterstudiengang. In der Übergangszeit sollten Studierende mit Vordiplom in benachbarten Disziplinen (z.B. Psychologie, Informatik, Biologie) in den Bachelorstudiengang aufgenommen werden können. Nach der Erlangung des Bachelor-Abschlusses, sind sie zur Aufnahme des Masterstudiums berechtigt. Die Überprüfung von Voraussetzungen und die Einstufung in ein Fachsemester soll im Einzelfall geschehen.

Modularisierung und Credit Points

Für einen Bachelor-/Bakkalaureus- und Master-/Magisterstudiengang ist nachzuweisen, dass der Studiengang modularisiert (studienbegleitende Prüfungen) und mit einem Leistungspunktsystem ausgestattet ist. Die Studiengänge KW sollen deshalb auf dem Prinzip der Module und Leistungspunkte (credit points = CP) beruhen. Dies gewährleistet die kalkulierbare Akkumulation von Prüfungsleistungen und einen leichteren Transfer von Prüfungs- und Studienleistungen. Der Bachelorstudiengang soll 180 CP und der Masterstudiengang 120 CP umfassen, die sich wie folgt auf die Regelstudienzeit von sechs bzw. vier Semestern verteilen; 1.5 CP entsprechen normalerweise 1 Semesterwochenstunde (SWS).¹

Bachelor	SWS	erforderliche CP
1. und 2. Semester	40	60
3. und 4. Semester	40	60
5. Semester	20	30
6. Semester	10	15
Bachelor-Thesis		15
Gesamt	110	180

¹ Die genannten CP können nur als grobe Ausgangsbewertung gelten und müssen ggf. nach Einschätzung des erwarteten Zeitaufwandes für das jeweilige Modul erhöht oder reduziert werden.

Master	SWS	erforderliche CP
1. und 2. Semester	40	60
3. Semester	20	30
4. Semester	10	15
Master-Thesis		35
Gesamt	70	140

Studieninhalte und Ziele: Bachelor

Im Bachelor-Studiengang soll das Studienangebot einen Gesamtüberblick über KW vermitteln. Das Studienangebot soll in Module untergliedert sein, wobei die Module aus fünf Schwerpunkten stammen. Module aus Schwerpunkt 1 sollen die Kognitionswissenschaft als Ganzes in einem integrativen Konzept umfassen. Module aus Schwerpunkt 2 vermitteln die Methoden der KW. Module aus Schwerpunkt 3 umfassen die Basisqualifikationen aus den Kerngebieten der KW. Diese drei Schwerpunkte sind für eine praktische Tätigkeit außerhalb der Hochschule, wie auch für den Einstieg in einen Masterstudiengang unverzichtbar und deshalb im Curriculum für KW verbindlich. Ergänzt werden soll dieses Angebot durch Module aus Spezial- und Vertiefungsfächern, die sich aus den jeweiligen Forschungsprofilen an den jeweiligen Universitäten ergeben sowie Angebote aus dem Bereich „Angewandte Kognitionswissenschaft“.

Studieninhalte und Ziele: Master

Der Master-Studiengang soll den Bachelorstudiengang fachlich fortführen und vertiefen. Er soll damit zum einen auf eine wissenschaftliche Laufbahn vorbereiten, um anderen aber auch neue Berufsfelder erschließen. Im Vergleich zum Bachelorstudiengang soll die Ausbildung in Masterstudiengängen maßgeblich von den Forschungsgebieten der beteiligten Personen und Institute bestimmt sein und so das selbstständige Profil des Ausbildungsstandortes widerspiegeln. Master-Studiengänge in KW können beispielsweise Schwerpunkte in den Bereichen „Künstliche Intelligenz und Kognitive Modellierung“, Kognitive Psychologie und Neurowissenschaft“ oder „Computerlinguistik und Sprachverarbeitung“ setzen. Wünschenswert sind auch Studiengänge, in denen die Anwendungsfelder der KW im Mittelpunkt stehen.

Mustercurriculum: Bachelor

Das folgende Mustercurriculum stellt den grundsätzlichen Studienaufbau für den Bachelor in KW dar. Er soll als Vorbild und Anhaltspunkt für weitere Initiativen zur Einrichtung von Studiengängen in KW dienen.

Der Studiengang soll 180 CP umfassen, die sich wie folgt auf die Regelstudienzeit von sechs Semestern verteilen. 1.5 CP entsprechen normalerweise 1 Semesterwochenstunde (SWS). Die

CP werden in Vorlesungen (V), Seminaren (S) sowie Praktika (P) in studienbegleitenden Prüfungen erworben. Pflichtmodule sind obligatorisch; Wahlmodule dienen zu Schwerpunktsetzung und individuellen Orientierung des Studienplans. Die Wahlmodule können sowohl aus den Basisgebieten, wie auch aus der Angewandten Kognitionswissenschaft stammen.

1. Semester

Pflichtmodule

Modulname	Modul-typ	SWS	CP
Propädeutik Kognitionswissenschaft	V	2	3
Methoden der KW I: Experimentelle und empirische Methoden	V	2	3
Informatik I: Logik und Formale Sprachen	V	2	3
Psychologie I: Wahrnehmung und Aufmerksamkeit	V	2	3
Mathematik: Analysis	V	2	3
Neurowissenschaft I: Neurobiologie und Neuroanatomie	V	2	3
Philosophie I: Bewusstsein / Perspektive der 1.Person	V	2	3
Linguistik I: Syntax, Semantik, Pragmatik	V	2	3
Experimentelles Praktikum I: Versuchsplanung, Datenerhebung und Auswertung	P	4	3
Informatisches Praktikum I: Formalisierung und Programmierung	P	4	3

2. Semester

Pflichtmodule

Modulname	Modul-typ	SWS	CP
Aktuelles aus der Kognitionswissenschaft	V	2	3
Methoden der KW II: Neurowissenschaftliche und bildgebende Verfahren	V	2	3
Informatik II: Algorithmen und Datenstrukturen	V	2	3
Psychologie II: Lernen und Gedächtnis	V	2	3
Neurowissenschaft II: Neurophysiologie	V	2	3
Mathematik II: Algebra	V	2	3
Philosophie II: Leib-Seele-Problem	V	2	3
Linguistik II: Computerlinguistik	V	2	3
Experimentelles Praktikum II: Versuchsplanung, Datenerhebung und Auswertung	P	4	3
Informatisches Praktikum II: Formalisierung und Programmierung	P	4	3

3. Semester

Pflichtmodule

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Aktuelles aus der Kognitionswissenschaft	V	2	3
Methoden der KW III: Kognitive Modellierung	V	2	3
Informatik III: Berechenbarkeit und Komplexität	V	2	3
Psychologie III: Denken und Problemlösen	V	2	3
Neurowissenschaft III: Neuropsychologie	V	2	3
Philosophie III: Intentionalität und mentale Repräsentation	V	2	3
Linguistik III: Computerlinguistik	V	2	3
Neurowissenschaftliches Praktikum I: Präparationskurs	P	4	3
Linguistisches Praktikum I	P	4	3

Wahlmodule

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Vertiefung aus Bereich der Basisfächer	S	2	3
Angewandte Kognitionswissenschaft	S	2	3

4. Semester

Pflichtmodule

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Aktuelles aus der Kognitionswissenschaft	V	2	3
Methoden der KW IV: Linguistische Methoden	V	2	3
Informatik IV: Symbolische und subsymbolische Systeme	V	2	3
Psychologie IV: Sprache	V	2	3
Neurowissenschaft IV	V	2	3
Philosophie IV: Wissenschafts- und Erkenntnistheorie	V	2	3
Linguistik IV	V	2	3
Neurowissenschaftliches Praktikum II: Bildgebende Verfahren	P	4	3
Praktische Philosophie und Ethik	S	2	3

Wahlmodule

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Vertiefung aus Bereich der Basisfächer	S	2	3
Angewandte Kognitionswissenschaft	S	2	3

5. Semester

Pflichtmodule

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Aktuelles aus der Kognitionswissenschaft	V	2	3
Außerfachliche Qualifikation und Projektmanagement	S	2	3
Forschungsseminar zur KW	P	4	6

Wahlmodule

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Vertiefung aus Bereich der Basisfächer		6	9
Angewandte Kognitionswissenschaft	S	2	3

6. Semester

Pflichtmodule

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Aktuelles aus der Kognitionswissenschaft	V	2	3
Forschungsseminar zur KW	P	4	6

Wahlmodule

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Vertiefung aus Bereich der Basisfächer	S	2	3
Angewandte Kognitionswissenschaft	S	2	3

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Bachelor-Thesis			15

Mustercurriculum: Master

Das folgende Mustercurriculum stellt den grundsätzlichen Studienaufbau für den Master in KW dar. Er vertieft die Kenntnisse aus dem Bachelorstudiengang und bereitet auf eine Tätigkeit innerhalb oder außerhalb der Hochschule vor. Zugangsvoraussetzung ist in der Regel ein BA in KW, wobei insbesondere in der Übergangszeit andere Regelungen gefunden werden müssen. Zudem soll im Vergleich zum Bachelorstudiengang die Ausbildung in Masterstudiengängen maßgeblich von den Forschungsgebieten der beteiligten Personen und Institute bestimmt sein. Sie soll das selbstständige Profil des Ausbildungsstandortes widerspiegeln. Master-Studiengänge in KW können beispielsweise Schwerpunkte in den Bereichen „Künstliche Intelligenz und Kognitive Modellierung“, „Kognitive Psychologie und Neurowissenschaft“ oder „Computerlinguistik und Sprachverarbeitung“ setzen. Wünschenswert sind auch Studiengänge, in denen die Anwendungsfelder der KW im Mittelpunkt stehen. In Anbetracht der dazu erforderlichen Flexibilität und Schwerpunktsetzungen an einzelnen Standorten bietet das Mustercurriculum vor allem Anhaltspunkte und Orientierungen; die konkrete Ausgestaltung des Studiengangs kann aber darüber hinausgehen oder sich in speziellen Punkten von diesem unterscheiden.

Der Masterstudiengang sollte i. a. R. etwa 120 CP umfassen, die sich etwa folgendermaßen auf die Regelstudienzeit von vier Semestern verteilen.

1. Semester

Pflichtmodule

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Kognitive Neurowissenschaft	V	2	3
Kognitive Psychologie	V	2	3
Kognitive Linguistik	V	2	3
Analytische Philosophie	V	2	3
Anwandte Kognitionswissenschaft	V	2	3

Wahlmodule

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Vertiefung Kognitive Neurowissenschaft	S	2	3
Vertiefung Kognitive Psychologie	S	2	3
Vertiefung Kognitive Linguistik	S	2	3
Vertiefung Philosophie	S	2	3
Vertiefung Anwandte Kognitionswissenschaft	S	2	3

2. Semester

Pflichtmodule

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Kognitive Neurowissenschaft	V	2	3
Kognitive Psychologie	V	2	3
Kognitive Linguistik	V	2	3
Analytische Philosophie	V	2	3
Anwandte Kognitionswissenschaft	V	2	3

Wahlmodule

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Vertiefung Kognitive Neurowissenschaft	S	2	3
Vertiefung Kognitive Psychologie	S	2	3
Vertiefung Kognitive Linguistik	S	2	3
Vertiefung Philosophie	S	2	3
Vertiefung Anwandte Kognitionswissenschaft	S	2	3

3. Semester

Pflichtmodule

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Aktuelle Trends der KW	V	2	3

Wahlmodule

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Vertiefung Kognitive Neurowissenschaft	S	2	3
Vertiefung Kognitive Psychologie	S	2	3
Vertiefung Kognitive Linguistik	S	2	3
Vertiefung Philosophie	S	2	3
Vertiefung Anwandte Kognitionswissenschaft	S	2	3

4. Semester

Pflichtmodule

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Aktuelle Trends der KW	V	2	3

Wahlmodule

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Vertiefung aus Bereich der Basisfächer	S	2	3
Angewandte Kognitionswissenschaft	S	2	3

Modulname	Modul- typ	SWS	CP
Master-Thesis			30

Studium im Ausland

Im Hinblick auf die Wichtigkeit internationaler Erfahrungen und Zusammenarbeit wird jedem Studierenden dringend empfohlen einen Teil seiner CP an einer ausländischen Hochschule zu erwerben. Der Umfang sollte dabei etwa dem eines Semester an der Heimathochschule entsprechen. Von den Heimathochschulen wird ein großes Engagement zur Initiierung von Austauschprogrammen mit internationalen Partnerinstituten und Universitäten erwartet. Für Institute mit international anerkannter Forschung sollte dies ohnehin selbstverständlich sein. Umgekehrt muss die Hochschule bereit sein, Studierende von ausländischen Hochschulen aufzunehmen.

Studienabschlüsse

Für die Studiengänge sollten die Abschlussbezeichnungen „Bachelor/Master of Science (Bakkalaureus/Magister Scientiarum; B.S. / M.S.)“ ohne fachliche Zusätze verwandt werden. Für den Master können einige Hochschulen Zusatzbezeichnungen wie „Cognitive Neuroscience“, „Cognitive Linguistics“, „Artificial Intelligence“, oder „Applied Cognitive Science“ verwenden.

Akkreditierung

Die Akkreditierung der Studiengänge in KW muss beantragt werden. Mit der Akkreditierung wird den Studiengängen bescheinigt, dass sie internationalen Standards entsprechen und die Ausbildung den Vorgaben der Kultusministerkonferenz entspricht.