

Beschluss zur Akkreditierung

des Studiengangs

„Cognitive Science“ (M.Sc.)

an der Ruhr-Universität Bochum

Auf der Basis des Berichts der Gutachtergruppe und der Beratungen der Akkreditierungskommission in der 72. Sitzung vom 20./21.08.2018 spricht die Akkreditierungskommission folgende Entscheidung aus:

1. Der Studiengang „**Cognitive Science**“ mit dem Abschluss „**Master of Science**“ an der **Ruhr-Universität Bochum** wird unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 20.02.2013) ohne Auflagen akkreditiert, da die darin genannten Qualitätsanforderungen für die Akkreditierung von Studiengängen erfüllt sind.

Der Studiengang entspricht den Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen, den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz, den landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen sowie den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse in der aktuell gültigen Fassung.

2. Es handelt sich um einen **konsekutiven** Masterstudiengang.
3. Die Akkreditierungskommission stellt für den Studiengang ein **forschungsorientiertes Profil** fest.
4. Die Akkreditierung wird für eine **Dauer von sieben Jahren** (unter Berücksichtigung des vollen zuletzt betroffenen Studienjahres) ausgesprochen und ist **gültig bis zum 30.09.2025**.

Zur Weiterentwicklung des Studiengangs werden die folgenden **Empfehlungen** gegeben:

1. Obwohl die Hochschule einen Vorbereitungskurs einführt, um einschlägige Programmierkenntnisse zu vermitteln, empfiehlt die Gutachtergruppe zukünftig zu kontrollieren, ob die darin zu vermittelnden Grundkenntnisse für den Studiengang und den weiteren Studienverlauf ausreichen oder ob die Einrichtung einer regulären Lehrveranstaltung als Wahl- oder Pflichtbestandteil des Curriculums sinnvoll ist.
2. Die Verpflichtung zur Teilnahme an den Vorbereitungskursen (z.B. Statistik) sollte von entsprechenden Kompetenzen und nicht von Studienabschlüssen abhängen.
3. Die möglichen Berufsfelder des Studiengangs sollten gemäß den Ausführungen im Gutachten konkretisiert werden.

Zur weiteren Begründung dieser Entscheidung verweist die Akkreditierungskommission auf das Gutachten, das diesem Beschluss als Anlage beiliegt.

**Gutachten zur Akkreditierung
des Studiengangs
„Cognitive Science“ (M.Sc.)
an der Ruhr-Universität Bochum**

Begehung am 16./17.04.2018

Gutachtergruppe:

Prof. Dr. Sven Walter

Universität Osnabrück,
Institute of Cognitive Science

Prof. Dr. Thomas Lachmann

Universität Kaiserslautern,
Cognitive and Developmental Psychology

René Gast

Cogtail | Agentur für Content, Bielefeld
(Vertreter der Berufspraxis)

Fabian Renz

Student der Universität Wien
(studentischer Gutachter)

Koordination:

Constanze Noack

Geschäftsstelle AQAS e.V., Köln



AQAS

Agentur für Quali-
tätsicherung durch
Akkreditierung von
Studiengängen

Präambel

Gegenstand des Akkreditierungsverfahrens sind Bachelor- und Masterstudiengänge an staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen. Die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen wird in den „Ländergemeinsamen Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz“ verbindlich vorgeschrieben und in den einzelnen Hochschulgesetzen der Länder auf unterschiedliche Weise als Voraussetzung für die staatliche Genehmigung eingefordert.

Die Begutachtung der Studiengänge erfolgte unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ in der Fassung vom 20.02.2013.

I. Ablauf des Verfahrens

Die Ruhr-Universität Bochum beantragt die Akkreditierung des Studiengangs „Cognitive Science“ mit dem Abschluss „Master of Science“. Es handelt sich um eine Reakkreditierung.

Das Akkreditierungsverfahren wurde am 28./29.08.2017 durch die zuständige Akkreditierungskommission von AQAS eröffnet. Am 16./17.04.2018 fand die Begehung am Hochschulstandort Bochum durch die oben angeführte Gutachtergruppe statt. Dabei erfolgten unter anderem getrennte Gespräche mit der Hochschulleitung, den Lehrenden und den Studierenden.

Das vorliegende Gutachten der Gutachtergruppe basiert auf den schriftlichen Antragsunterlagen der Hochschule und den Ergebnissen der Begehung. Insbesondere beziehen sich die deskriptiven Teile des Gutachtens auf den vorgelegten Antrag.

II. Bewertung des Studiengangs

1. Allgemeine Informationen

Die Ruhr-Universität Bochum (RUB) ist eine Volluniversität, die ein breites Fächerspektrum von den Natur- über die Ingenieurs- bis hin zu den Geistes-, Sozial-, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften und der Medizin abdeckt. Sie verfügt über 20 Fakultäten mit zum Zeitpunkt der Antragsstellung ca. 42.500 Studierenden in 186 Studiengängen und ca. 5.500 Beschäftigten.

Die Fakultät Psychologie bietet insgesamt sieben Studiengänge an, die innerhalb der Forschungsschwerpunkte klinische Psychologie, kognitive Neurowissenschaft und Sozial- und Wirtschaftspsychologie agieren, die wiederum im Strategieplan der Hochschule verankert wurden. Der interdisziplinäre Gedanke der Hochschule wird über den Studiengang gelebt, da unter anderem das Institut Philosophie II, das Institut für Neuroinformatik sowie der Forschungsbereich Empirische Neurowissenschaften am Studiengang beteiligt sind. Zu Beginn erfuhren der Studiengang Förderung im Rahmen des Rektoratsprogramms „Master 2.0“, durch das die Neu- oder Weiterentwicklung von forschungsnahen, internationalen und interdisziplinären Masterstudiengängen gefördert wurden, und verortet sich daher in den Leitlinien der Hochschule.

Chancengleichheit ist für die RUB nach Darstellung im Antrag ein zentrales Kriterium der Hochschulentwicklung. Die Gleichstellung der Geschlechter wurde als Querschnittsaufgabe in die Organisation der Universität integriert. Darüber hinaus wird gemäß Hochschule seit mehreren Jahren ein mehrschichtiges Qualitätsmanagementsystem in Gleichstellungsfragen eingesetzt, das als strategisches Controlling unmittelbar bei der Hochschulleitung verankert ist. Die RUB ist als familiengerechte Hochschule mehrfach auditiert.

Bewertung

Die Ruhr-Universität Bochum besitzt Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden, die auf den Studiengang Anwendung finden. Es besteht ein hochschulweites Gleichstellungskonzept, das Maßnahmen zur Gleichstellung von Frauen und Männern enthält. So werden beispielsweise Beratungen zur Vereinbarkeit von Studium und Familie angeboten.

2. Profil und Ziele

Der Studiengang „Cognitive Science“ verfolgt eine interdisziplinäre Herangehensweise an die zentralen Fragen nach der Funktionsweise des Geistes bei Mensch, Tier und womöglich auch künstlichen kognitiven Systemen. Die Studierenden sollen so in die Lage versetzt werden, kognitive Prozesse systematisch und interdisziplinär zu erforschen. Begründet sieht sich die Konzeption dieses Masterstudiengangs gemäß Antrag in der Forschungsentwicklung, die deutlich werden ließ, dass viele kognitive Prozesse nur mit einem interdisziplinären Forschungsansatz angemessen zu erfassen seien. Es handelt sich um einen forschungsorientierten Masterstudiengang, der in besonderer Weise für eine wissenschaftliche Karriere qualifizieren soll. Er hat einen Umfang von 120 Credit Points (CP) und eine Regelstudienzeit von vier Semestern.

Im Studiengang soll besonderer Wert darauf gelegt werden, dass die Studierenden sowohl systematische Theoriebildung als auch praktisches Experimentieren erlernen. Darüber hinaus sollen sie befähigt werden, Forschungsergebnisse sachgerecht, klar und verständlich zu präsentieren. Dadurch sollen die Absolventen und Absolventinnen besonders gut darin geschult werden, Themen mithilfe von verschiedenen methodischen Zugangsweisen zu verstehen, zu analysieren und zu vermitteln. Der Umgang mit Personen aus verschiedenen Fächerkulturen und Nationalitäten soll systematisch eingebunden werden und die Teamfähigkeit schulen, hohe kommunikative Kompetenz vermitteln sowie zur interkulturellen Kompetenz beitragen. Die Lehre findet in der Regel englischer Sprache statt, wodurch die internationale Ausrichtung des Studiengangs zusätzlich unterstützt wird.

Selbständiges kritisches Denken soll insbesondere durch das systematische Einbeziehen des Faches Philosophie trainiert werden und zu einer frühen Eigenständigkeit in der Analyse und im Umgang mit komplexen Sachverhalten befähigen. Vor allem diese Verzahnung von Kompetenzen soll die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden anregen und sie als kritische und weltoffene Personen zum gesellschaftlichen Engagement befähigen.

Zugelassen zum Studiengang werden kann, wer einen Bachelorabschluss mit 180 CP oder einen vergleichbaren Abschluss vorweisen kann. Dieser Abschluss sollte entweder vollständig (Einfachbachelor) oder in Kombination (Zweifachbachelor) mit einem Umfang von min. 60 CP und 15 CP pro Fach aus den Bereichen Kognitionswissenschaften, Philosophie, Psychologie, Neurowissenschaften, Informatik, Linguistik, Mathematik oder Äquivalenten erworben worden sein. Als äquivalent gelten Fächer, wenn diese wesentlich mit einem der genannten Fächer überlappen, wie z.B. „Neuroinformatik“ oder „Neurobiologie“. Ferner müssen adäquate Englischkenntnisse nachgewiesen werden. Im Falle von mehr Bewerbungen als verfügbaren Studienplätzen – in der Regel 20 pro Studienjahr – gibt die Hochschule an, nach der Güte der Bachelorabschlussnote auszuwählen.

Bewertung

Der Studiengang „Cognitive Science“ der Ruhr-Universität Bochum zeichnet sich aus durch eine fundierte und forschungsnahe Ausbildung im Bereich der Kognitionswissenschaft, mit einer deutlichen – und angesichts der lokalen Gegebenheiten und Stärken nachvollziehbaren und sinnvollen – Schwerpunktsetzung in den Bereichen Kognitive und Biologische Psychologie, Analytische

Philosophie sowie Neurocomputational Modeling. Die weniger präsenten Ausbildungsbereiche, wie die Informatik, die künstliche Intelligenz und die Robotik, können jedoch auf individueller Basis durch die Studierenden erarbeitet werden, indem sie – sofern der deutschen Sprache mächtig – weitere Veranstaltungen der beteiligten Fachbereiche besuchen oder indem durch Praktika gezielt bestehenden Interessen nachgegangen wird. Zudem grenzt sich der Studiengang an der Ruhr-Universität Bochum durch diese Schwerpunktsetzung gewollt von alternativen Studiengängen in Deutschland ab und generiert damit ein gewisses Alleinstellungsmerkmal. Das Studiengangskonzept orientiert sich an von der Hochschule definierten Qualifikationszielen, die sowohl fachliche als auch außerfachliche Aspekte adressieren. Das Studienprogramm zielt klar auf eine wissenschaftliche Befähigung der Absolventen und Absolventinnen und kann dieses Ziel in den Augen der Gutachtergruppe auf eindrucksvolle Weise erreichen. Weitreichende Änderungen am Studiengangprofil sind nicht erfolgt und auch zu Recht nicht beabsichtigt.

Durch die gesamte Studiengangsgestaltung werden Absolventen und Absolventinnen gezielt zur Ausbildung individueller, sowohl persönlicher als auch wissenschaftlicher Profile angehalten. Sie profitieren dabei unter anderem von stark philosophischen Komponenten, die nahezu den gesamten Studiengang durchziehen und die Ausbildung kritischer Forscherpersönlichkeiten stärken, indem sie Studierende dazu befähigen, die ihnen offenstehende Flexibilität und die Wahlmöglichkeiten im weiteren Studienverlauf in bestmöglicher Weise selbstbewusst, selbstbestimmt und kompetent für sich zu nutzen.

Die Zugangsvoraussetzungen zum Masterstudiengang „Cognitive Science“ sind transparent formuliert, dokumentiert und veröffentlicht. Ferner sind sie so gestaltet, dass die Studierenden die Anforderungen, die im Studienprogramm gestellt werden, erfüllen können. Im Fall von mehr Bewerbungen als verfügbaren Studienplätzen (in der Regel 20 pro Studienjahr) gibt die Hochschule an, nach der Güte der Bachelorabschlussnote auszuwählen. In den Augen der Gutachtergruppe besteht bei dieser Praxis jedoch die Gefahr, die angestrebte Interdisziplinarität in der Zusammensetzung der Studierendenschaft zu einseitig zugunsten jener Disziplinen zu verschieben, in denen die Abschlussnoten in den Bachelorstudiengängen tendenziell besser sind als in anderen (z.B. in der Psychologie im Vergleich zu den Ingenieurwissenschaften oder der Physik). Nach Auskunft der Studiengangsleitung gibt es zu dieser Praxis allerdings keine praktikable Alternative; die Studiengangsleitung gab im Gespräch vor Ort auch an, dass eine Bevorzugung von Absolventen oder Absolventinnen der Psychologie bislang nicht zu beobachten gewesen sei. Dennoch weist die Gutachtergruppe darauf hin, dieses Moment im Blick zu behalten und die Zugangsvoraussetzungen womöglich doch zu überdenken und anzupassen, um die Interdisziplinarität des Studiengangs (auch weiterhin) durch die gestärkte Durchmischung der Studierenden zu fördern.

3. Qualität des Curriculums

Dem Beginn des Studiums soll ein zweiwöchiger Vorbereitungskurs vorgelagert sein, der für alle Studienanfänger und -anfängerinnen verpflichtend ist, die kein Bachelorstudium in Psychologie abgeschlossen haben, um einen bestimmten Wissensstand aller Studierenden bezüglich der Grundlagen der Psychologie sicherzustellen.

Die interdisziplinären Forschungsmethoden sollen immer in Verbindung mit einem aktuellen Forschungsthema eingeführt werden, sodass sowohl themenzentriert als auch methodenorientiert gearbeitet werden kann. In den ersten drei Semestern sollen Kenntnisse der zentralen Themen der Kognitionswissenschaften vermittelt werden. Im ersten Semester werden vier Basismethoden eingeführt, von denen die Studierenden aufgrund ihrer Ausbildung in der Regel eine bereits beherrschen (Logik, Grundlagen-Neuroinformatik, Experimentelle Praxis/Experimentelles Design, Neuroanatomie/Grundlagen der empirischen Neurowissenschaften), sodass üblicherweise drei Module belegt werden sollen. Ferner sollen erste Module des Bereichs „Topic Selection“ im ersten Semester belegt werden. Da insgesamt alle Module aus dem Bereich „Topic Selection“ belegt

werden sollen, sind sie außerdem Bestandteil des zweiten Semesters. Ferner sollen im zweiten Semester im Bereich „Advanced Methods“ mindestens zwei Module studiert werden. Das dritte Semester soll zum einen geprägt sein durch zwei Module aus dem Bereich „Interdisciplinary Research Area“ und zum anderen aus dem „Proposal Master Thesis“, welches das Themenfeld für die Masterarbeit absteckt. Als Mobilitätsfenster bietet sich nach Aussage der Hochschule vor allem das dritte Semester an, wobei im Ausland 30 CP erworben werden sollten. Bei eventuellen Auslandssemestern sollen die Studierenden auf bestehende Kooperationen der Hochschule zurückgreifen können.

Bewertung

Das Curriculum ist durchdacht und dient der zügigen, aber zugleich umfassenden Ausbildung der Absolventen und Absolventinnen, sowohl auf der systematischen Ebene der Theoriebildung und formalen Modellierung als auch auf der empirischen Ebene experimenteller Forschung. Erforderliche Schlüsselkompetenzen werden in den ersten Semestern sowie in semestervorbereitenden Vorbereitungskursen vermittelt. Das Angebot an solchen Vorbereitungs- oder studienbegleitenden Methodenkursen sollte in den Augen der Gutachtergruppe jedoch überdacht und erweitert werden. Zum einen scheinen bislang einschlägige Programmierkenntnisse (Python, Matlab etc.) nicht oder zu spät vermittelt zu werden. Insbesondere ist zu evaluieren, ob hier die im Rahmen eines Vorbereitungskurses zu vermittelnden Grundkenntnisse ausreichen, oder ob nicht eher die Einrichtung einer regulären Lehrveranstaltung als (Wahl-)pflichtbestandteil des Curriculums sinnvoll sein könnte (**Monitum 1**). Ähnliches galt bislang für die mathematischen Grundlagen. Hier wurde nach Auskunft der Studiengangsleitung in dem Gespräch vor Ort jedoch bereits Abhilfe geschaffen; die Einrichtung eines entsprechenden Kurses ist geplant, ebenso wie die Integration von Logik und Philosophischer Methoden in den „Basic Module“ Bereich. Zum anderen scheint es nach Meinung der Gutachtergruppe nicht sinnvoll zu sein, die Teilnahmepflicht an dem bereits bestehenden Vorbereitungskurs (Statistik) an dem bisherigen Abschlussfach festzumachen (gegenwärtig sind Absolventen und Absolventinnen der Psychologie von der Teilnahmepflicht entbunden), statt an der faktischen Kompetenz der Studierenden (**Monitum 2**).

Kleinere inhaltliche und strukturelle Änderungen am Curriculum sind im Gespräch vor Ort transparent erläutert worden und nachvollziehbar. So ist zum Beispiel nach Absprache mit den Studierenden die Einrichtung der zuvor erwähnten vorbereitenden Mathe- sowie Programmierkurse geplant und sinnvoll.

Ein Auslandsaufenthalt in Form eines Studiums bzw. eines Praktikums an einer anderen Bildungseinrichtung oder in der Wirtschaft innerhalb Deutschlands sind nicht verpflichtend. Es wird aber in individuell zugeschnittenen studienbezogenen Beratungsgesprächen angeraten. Entsprechend sind diese Aufenthalte in der Regel für die vorlesungsfreie Zeit vorgesehen. Die Gutachtergruppe stellte fest, dass von der Möglichkeit eines Auslandsstudiums oder eines Praktikums bislang aber auffällig wenig Gebrauch gemacht wurde. Das Ziel, die Studierenden zu Auslandsaufenthalten und Praktika zu ermutigen, wird von der Gutachtergruppe unterstützt, wobei es wünschenswert ist, diese Optionen bereits früh im Studium zu bewerben. Nach Möglichkeit wäre hier auch ein individuelles Beratungsgespräch zwischen den Studierenden und einem Betreuer oder einer Betreuerin aus dem Lehrpersonal überlegenswert, in dem die Studierenden auf Basis ihrer Interessen Möglichkeiten aufgezeigt bekommen. So könnte innerhalb des Bereichs „Free Selection“ die Auswahlmöglichkeit der Studierenden je nach individuellem Interessensgebiet genutzt und auch die Implementierung von Praktika in der Industrie gefördert werden.

Insgesamt können durch die Kombination der vorgesehenen Module die von der Hochschule definierten Qualifikationsziele des Studienprogramms erreicht werden, und das Curriculum

entspricht den Anforderungen, die im „Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse“ für das Qualifikationsniveau eines Masterstudiengangs definiert werden.

Ferner sind für den Studiengang adäquate Lehr- und Lernformen vorgesehen, denn alle diesbezüglich bestehenden ursprünglichen Bedenken der Gutachtergruppe konnten von der Studiengangsleitung im Gespräch vor Ort überzeugend ausgeräumt werden.

Für jedes Modul ist i. d. R. eine Modulprüfung vorgesehen und die Prüfungsformen passen zu den zu vermittelnden Kompetenzen. Ebenso ist sichergestellt, dass alle Studierenden im Verlauf des Studiums ein angemessenes Spektrum an Prüfungsformen kennenlernen. Die Module sind vollständig im Modulhandbuch dokumentiert, welches regelmäßig überarbeitet wird und in der jeweils aktuellen Form den Studierenden zugänglich ist.

4. Studierbarkeit

Da an der RUB die Verantwortung für die Lehre den Fakultäten zukommt, sind das Dekanat und der Fakultätsrat für den Studiengang „Cognitive Science“ verantwortlich. Inhaltlich koordiniert wird der Studiengang von dem/der Studiengangsverantwortlichen, der/die sich auch für die organisatorische Betreuung mit dem Dekanat/Prüfungsamt abstimmt. Ferner wurde eine interdisziplinäre Lehrkommission eingeführt, damit alle vier zentralen Fachbereiche (Philosophie, Psychologie, computationale Modellierung, empirische Neurowissenschaften) miteinbezogen werden können. Neben dem/der Studiengangsverantwortlichen sind noch zwei Studienfachberater bzw. Studienfachberaterinnen aus dem Institut für Psychologie und Philosophie II sowie mindestens zwei Vertreter oder Vertreterinnen aus dem Kreis der im Studiengang Lehrenden vertreten. Die Lehrkommission prüft das Lehrangebot auf Quantität sowie Überlappungen mit anderen Studiengängen und stellt das Lehrangebot für ein Studienjahr zusammen.

An der Universität stehen nach eigenen Angaben verschiedene Maßnahmen zur Information, Beratung und Betreuung der Studierenden zur Verfügung, so zum Beispiel eine zentrale Studienberatung (Studienbüro), das Akademische Förderungswerk als Ansprechpartner für behinderte Studierende, das zentrale Schreibzentrum, das International Office und die Koordinierungs- und Beratungsstelle für den Berufseinstieg (Career-Service). Ferner soll es pro Jahrgang einen Jahrgangssprecher geben, der Ansprechpartner für die Studierenden ist und zugleich Schnittstelle zum/zur Studiengangsleiter/in. In der Studieneingangsphase finden laut Selbstbericht Einführungstutorien statt. Die individuelle Betreuung über das gesamte Studium hinweg sollen die Lehrenden der involvierten Institute leisten.

Den Darstellungen der Hochschule zufolge werden verschiedene Lehrformen, wie Vorlesungen, Seminare, Übungen, Kolloquien und Praktika, aber auch Projektseminare, Lehrforschungsprojekte/Forschendes Lernen oder Seminare mit sehr hohem Anteil an selbstbestimmtem Lernen durchgeführt. Durchschnittlich werden 1800 Arbeitsstunden pro Studienjahr angesetzt, was 60 CP entspricht, wobei ein CP mit einem geschätzten Aufwand von 30 Arbeitsstunden veranschlagt wird. Die studentische Arbeitslast basiert auf der Präsenzzeit, die im Studienverlaufsplan in Semesterwochenstunden (SWS) ausgedrückt ist, und der geschätzten Zeit für den selbstständig geleisteten Aufwand zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltungen, bzw. zur Prüfungsvorbereitung.

Als mögliche Prüfungsformen werden Klausur, schriftlicher Bericht oder mündlichen Prüfung genannt. Diese sollen im gesamten Studienverlauf vorkommen, wobei vorlesungsbasierte Veranstaltungen zumeist mit Klausuren und seminarbasierte Veranstaltungen oftmals durch schriftliche Berichte abgeschlossen werden. Termine für Klausuren sollen vom Prüfungsamt zusammen mit den Veranstaltungsleitern oder -leiterinnen festgelegt und unter anderem über die Homepage der Fakultät veröffentlicht werden. Ähnlich sollen die Termine für das Ablegen aller anderen Prüfungsleistungen bekanntgegeben werden.

Der Nachteilsausgleich ist in § 5 der Prüfungsordnung geregelt und § 10 regelt die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen. Die Prüfungsordnung wurde veröffentlicht und einer Rechtsprüfung unterzogen.

Bewertung

Durch die Ansiedlung des Studiengangs an der Fakultät für Psychologie sind die zentral verantwortlichen Organe das Dekanat sowie der Fakultätsrat. Ferner wurde für den Masterstudiengang „Cognitive Science“ ein Studiengangverantwortlicher bzw. eine Studiengangsverantwortliche benannt, sodass die Verantwortlichkeiten für den Studiengang klar geregelt sind. Zusätzlich wurde eine interdisziplinäre Lehrkommission eingerichtet zu der neben Studiengangsverantwortlichen noch zwei Studienfachberater bzw. Studienfachberaterinnen aus den Instituten sowie mindestens zwei Vertreter oder Vertreterinnen aus dem Kreis der Lehrenden gehören. Somit wird sichergestellt, dass alle im Masterstudiengang „Cognitive Science“ vertretenden Institute beteiligt sind. Zusätzlich ist als Bindeglied zwischen der Studienorganisation und den Studierenden eine Position des Studienberaters eingerichtet. Der enge Austausch zwischen Studierenden und Studienberater oder -beraterin beziehungsweise Personen der Studienorganisation ermöglicht eine gute Einführung in das Studium, welche um mehrere Einführungs- und Informationsveranstaltungen aufgebaut ist und zusätzlich für sämtliche Studierende ein persönliches Beratungsgespräch vorsieht. Darüber hinaus bietet die Ruhr-Universität Bochum spezielle Beratungsangebote für ausländische Studierende über ihr International Office an. Unter anderem können sich Studierende dort bei besonderen Belangen beraten lassen, beispielsweise bei Fragen zum Visum. Der bereits gut und stark ausgebaute Austausch zwischen Lehrenden und Studierenden könnte zusätzlich dauerhaft gestärkt werden durch eine Vertretung der Studierenden in der Lehrkommission.

Die studentische Arbeitsbelastung ist mit 30 Stunden pro Leistungspunkt angemessen und entspricht den Standards anderer „Cognitive Science“ Programme. Die Prüfung der studentischen Arbeitsbelastung wird gewährleistet durch Evaluationen der einzelnen Lehrveranstaltungen, beziehungsweise durch den direkten Austausch der Studierenden mit der Studienorganisation und den Lehrveranstaltungsleitern und -leiterinnen. Die Studierenden schätzen den Workload zwar als anspruchsvoll und etwas höher, jedoch als angemessen ein.

Bereits während des Studiums werden die Studierenden dazu ermutigt, im Rahmen von Praktika sowie dem Partizipieren an Forschungsprojekten praktische Erfahrungen zu sammeln. Zudem besteht die Möglichkeit, die erbrachten Leistungen kreditieren zu lassen, wofür insbesondere das Modul der „Free Selection“ angedacht ist. Zusätzlich werden die Studierenden bei potenziellen Auslandsaufenthalten unterstützt. Einerseits durch die Möglichkeit der Anrechnung erbrachter Leistungen, andererseits durch die Lehrenden, welche Kontakte zu anderen Instituten herstellen und bei der Suche nach geeigneten Positionen unterstützen.

Insgesamt ist das Betreuungsangebot als positiv hervorzuheben. Zu betonen ist hierbei das ausgesprochen gute Verhältnis zwischen Lehrpersonal und Studierenden. Hinzu kommt die große Auswahl an Kursen, welche es den Studierenden ermöglicht, ihren eigenen Interessen nachzugehen und das Studium individuellen Bedürfnissen anzupassen. An dieser Stelle sind auch die Vorbereitungskurse zu erwähnen, welche den Studierenden einen guten Start in das Studium ermöglichen.

Alle Studiendokumente wie Prüfungsordnung, Studienverlauf, Modulhandbuch, weitere Informationen bezüglich des Studiengangs und Kontakte für mögliche Beratungen sind über die Website veröffentlicht und einsehbar.

Die gesamte Fakultät für Psychologie kooperiert mit dem Beratungszentrum für Inklusion Behinderter der Ruhr-Universität Bochum, um zu gewährleisten, dass auch Studierende mit besonderen Anforderungen das Studium absolvieren können und nicht benachteiligt werden.

Zusammenfassend bewertet die Gutachtergruppe die Studierbarkeit des Studiums als sehr gut. Insbesondere das gute Betreuungsverhältnis sowie die breite Auswahl an Fächern sind positiv herauszustellen.

5. Berufsfeldorientierung

Der Studiengang bildet laut Angaben der Hochschule deutlich für die Aufnahme auch internationaler Promotionsstudiengänge aus und damit für den frühen Einstieg in die universitäre Grundlagenforschung. Des Weiteren sollen sich vielfältige Einsatzbereiche in nationalen und internationalen Unternehmen aufzeigen, wie beispielsweise in der Unternehmensberatung, dem Marketing und Personalabteilungen, da sich für diese Bereiche vor allem die Kompetenzen analytischer und kommunikativer Natur hervortun. Aber auch in Gebieten des Wissenschaftsmanagement, der Wissenschaftsverwaltung und des Wissenschaftsjournalismus sollen den Absolventen und Absolventinnen berufliche Anknüpfungspunkte offenstehen. Je nach Schwerpunktsetzung sollen ebenso Arbeitsbereiche wie Psychologie, kognitive Biotechnologie oder Programmierung in Frage kommen. Zusätzliche Berufsfeldorientierung sollen die Studierenden im Verlauf des Studiums über Veranstaltungen erhalten, in denen Absolventen und Absolventinnen des Studiengangs über ihre Tätigkeiten in der Wirtschaft berichten.

Bewertung

Aufgrund der interdisziplinären Ausrichtung des Studiengangs können die Absolventen und Absolventinnen ein hohes Maß an individueller Spezialisierung erreichen. Wenngleich die Antragsunterlagen zu den Berufsfeldern weniger genaue Angaben machten, wurde aufgrund der Unterlagen sowie der Diskussion während der Begehung am Hochschulstandort deutlich, dass der Studiengang für verschiedene Berufsfelder qualifiziert. Bei einer informatiknahen Spezialisierung qualifiziert er für Berufsfelder in der Informationstechnologie wie der Softwareentwicklung, Webdesign, Systemadministration und Telekommunikation u. ä. Mit einer Spezialisierung in Neurowissenschaften und Psychologie qualifiziert er für neurowissenschaftlich-psychologische Berufsfelder wie zum Beispiel Personalentwicklung bzw. -management, klinische Neurowissenschaft etc. Darüber hinaus betonen die Antragsteller Karrierechancen in international aufgestellten Unternehmen sowie in Wissenschaftsverwaltungen. Die Berufsfelder des Studiengangs sollten an den zuvor genannten Bereichen orientiert und konkretisiert werden (**Monitum 3**). Mit diesen Berufsfeldern im Hintergrund kann ein passgenauerer Informations- und Beratungsangebot zur Berufsfeldorientierung gegeben werden, sodass beispielsweise Praktika in diesen Tätigkeitsfeldern angestrebt werden können. So können die geplanten praktischen Anteile am Studiengang umso effektiver für die Berufsfeldorientierung genutzt werden.

Ein zentraler Schwerpunkt des Studiengangs liegt in der wissenschaftlichen Weiterqualifikation und Qualifizierung für eine wissenschaftliche Karriere. Für diesen Bereich ist es wünschenswert, den Moment des internationalen Austausches über Forschungsaufenthalte zu stärken.

6. Personelle und sächliche Ressourcen

Durch seine interdisziplinäre Konzeption bestehen Verknüpfungen des Studiengangs zum Lehrdeputat des Instituts Philosophie II mit ca. 30 % und von ca. 10 % mit dem Institut für Neuroinformatik. Ferner verteilt sich das Lehrdeputat des Instituts für Psychologie auf die weiteren dort angebotenen Studiengänge. Insgesamt sind dreizehn Professuren an der Lehre des Studiengangs „Cognitive Science“ beteiligt. Ebenso erfolgt eine Vergabe von Lehraufträgen für bestimmte Veranstaltungen. Für alle Lehrenden auf unterschiedlichen Ebenen bietet die RUB im Zuge der Personalqualifizierung Weiterbildungs- und Trainingsangebote an.

Der Selbstbericht der Hochschule weist die vorhandenen sächlichen Ressourcen, wie Seminarräume und Hörsäle aber auch PC-Arbeitsplätze, Bibliotheks- und Datenbankzugänge aus. Ferner werden spezielle Labor- und Auswertungsräumen bereitgestellt sowie eine Testothek, über die Zugriff auf fachspezifische Software durch ausleibare Hardware möglich ist. Darüber hinaus erhalten die Studierenden über die Fakultätswerkstatt von Fachpersonal Unterstützung bei Forschungsprojekten und -arbeiten durch die Herstellung von Untersuchungs- und Testgeräten.

Bewertung

Die beteiligten Fachbereiche sind personell hervorragend aufgestellt, um die Lehre und Betreuung der Studierenden im Studiengang zu gewährleisten. Die Ruhr-Universität Bochum verfügt über Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung sowie über die sächliche und räumliche Ausstattung, um die Lehre adäquat durchzuführen.

Die Studierenden im Studiengang „Cognitive Science“ profitieren sehr von Lehraufträgen, mit denen spezielle Methodenkurse nur für den Studiengang angeboten werden sowie von der geförderten Teilnahme an der regelmäßig außerhalb von Bochum stattfindenden Spring School „Cognitive Science“, die methodenbezogene praktische Forschungskompetenzen vermittelt. Zudem besteht die Möglichkeit zur Teilnahme an weiteren externen Sommerschulen und für die Studierenden wertvollen, spezifischen Methodikseminaren. Dies ist bisher durch eine finanzielle Förderung des Rektorats ermöglicht worden. Die Gutachtergruppe hält es für erstrebenswert den Studiengang dauerhaft mit Mitteln für diese Zwecke auszustatten, weil dies die Spezifik und die Qualität der Ausbildung wesentlich befördert.

7. Qualitätssicherung

Die RUB hat eine Universitätskommission für Lehre, die nach eigenen Angaben eine zentrale Rolle in den Prozessen der Qualitätssicherung einnimmt. Den rechtlichen und organisatorischen Rahmen für die in den einzelnen Studienfächern genutzten Verfahren der Qualitätssicherung stellt die Evaluationsordnung der Ruhr-Universität dar, die am 12.2.2005 in Kraft getreten ist. Es bestehen Vorgaben für die Erstellung der Lehrberichte (alle zwei Jahre) und der sogenannten großen Evaluationen der Fakultät (alle fünf bis acht Jahre). Darin sollen Aspekte wie Inhalt und Organisation von Lehre und Prüfungen, Studienberatung und -betreuung, interne Qualitätssicherung sowie Maßnahmen zur Verbesserung reflektiert werden. Darüber hinaus soll in einem mindestens zweijährlichen Rhythmus eine studentische Veranstaltungsbewertung für alle Lehrveranstaltungen durchgeführt werden. Daneben hat die RUB zentral zwei weitere regelmäßige Befragungen etabliert: den Studierendenmonitor und die Absolventenstudie.

Laut Darstellung im Selbstbericht ist der Studiengang „Cognitive Science“ in diese Qualitätssicherungssysteme eingebunden und verfügt über die Lehrkommission, welche weitere kontrollierende Aufgaben übernimmt. Dadurch soll eine Einbindung der Evaluationsergebnisse und Beobachtungen aus anderen Gesprächsrunden in den Studiengang stattfinden.

Bewertung

Der Studiengang „Cognitive Science“ gliedert sich in das Qualitätssicherungsprogramm der Ruhr-Universität Bochum ein, welches eng mit der Universitätskommission für Lehre kooperiert. Zu den ergriffenen Maßnahmen der Qualitätssicherung zählen die Erstellung von zweijährlichen Lehrberichten sowie den fünf- bis achtjährlichen großen Evaluationen. Beide sind Instrumente der hochschulinternen Transparenz sowie der Vergewisserung über Lehrangebot und Studiensituation. Das mehrstufige Verfahren beinhaltet die Erstellung eines umfassenden Evaluationsberichts einer fachfremden Person, neben regelmäßig stattfindenden Lehrveranstaltungsevaluationen der Studierenden sowie Befragungen der Absolventen und Absolventinnen. Demnach werden Ergebnisse

des hochschulinternen Qualitätsmanagements bei der Weiterentwicklung des Studiengangs berücksichtigt.

Insgesamt finden im Rahmen der Qualitätssicherung, neben dem Austausch seitens Studierender mit den Verantwortlichen des Programms, regelmäßig Gespräche zwischen Fachschaft und Lehrenden, Dekanat oder Prüfungsamt statt.

Außerdem wurden Empfehlungen aus der Erstakkreditierung des Studiengangs umgesetzt und im Rahmen dessen die Infobroschüren überarbeitet, der Anteil aktiver Lehrender erhöht und die studentische Lehrveranstaltungsevaluation sowie Absolventenbefragung ausgebaut.

8. Zusammenfassung der Monita

1. Obwohl die Hochschule einen Vorbereitungskurs einführt, um einschlägige Programmierkenntnisse zu vermitteln, empfiehlt die Gutachtergruppe zukünftig zu prüfen, ob die darin zu vermittelnden Grundkenntnisse für den Studiengang und den weiteren Studienverlauf ausreichen oder ob eher die Einrichtung einer regulären Lehrveranstaltung als Wahl- oder Pflichtbestandteil des Curriculums sinnvoll sein könnte.
2. Die Verpflichtung zur Teilnahme an den Vorbereitungskursen (z.B. Statistik) sollte von entsprechenden Kompetenzen und nicht von Studienabschlüssen abhängen.
3. Die möglichen Berufsfelder des Studiengangs sollten gemäß den Ausführungen im Gutachten konkretisiert werden.

III. Beschlussempfehlung

Kriterium 2.1: Qualifikationsziele des Studiengangskonzepts

Das Studiengangskonzept orientiert sich an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Bereiche

- *wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung,*
- *Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen,*
- *Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement*
- *und Persönlichkeitsentwicklung.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Der Studiengang entspricht

(1) den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse vom 21.04.2005 in der jeweils gültigen Fassung,

(2) den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 10.10.2003 in der jeweils gültigen Fassung,

(3) landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen,

(4) der verbindlichen Auslegung und Zusammenfassung von (1) bis (3) durch den Akkreditierungsrat.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.3: Studiengangskonzept

Das Studiengangskonzept umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen.

Es ist in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut und sieht adäquate Lehr- und Lernformen vor. Gegebenenfalls vorgesehene Praxisanteile werden so ausgestaltet, dass Leistungspunkte (ECTS) erworben werden können.

Es legt die Zugangsvoraussetzungen und gegebenenfalls ein adäquates Auswahlverfahren fest sowie Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen gemäß der Lissabon-Konvention und außerhochschulisch erbrachte Leistungen. Dabei werden Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung getroffen. Gegebenenfalls vorgesehene Mobilitätsfenster werden curricular eingebunden.

Die Studienorganisation gewährleistet die Umsetzung des Studiengangskonzepts.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.4: Studierbarkeit

Die Studierbarkeit des Studiengangs wird gewährleistet durch:

- *die Berücksichtigung der erwarteten Eingangsqualifikationen,*
- *eine geeignete Studienplangestaltung*
- *die auf Plausibilität hin überprüfte (bzw. im Falle der Erstakkreditierung nach Erfahrungswerten geschätzte) Angabe der studentischen Arbeitsbelastung,*
- *eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation,*
- *entsprechende Betreuungsangebote sowie*
- *fachliche und überfachliche Studienberatung.*

Die Belange von Studierenden mit Behinderung werden berücksichtigt.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.5: Prüfungssystem

Die Prüfungen dienen der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Sie sind modulbezogen sowie wissens- und kompetenzorientiert. Jedes Modul schließt in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen ist sichergestellt. Die Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.6: Studiengangsbezogene Kooperationen

Beteiligt oder beauftragt die Hochschule andere Organisationen mit der Durchführung von Teilen des Studiengangs, gewährleistet sie die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzepts. Umfang und Art bestehender Kooperationen mit anderen Hochschulen, Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

Das Kriterium entfällt.

Kriterium 2.7: Ausstattung

Die adäquate Durchführung des Studiengangs ist hinsichtlich der qualitativen und quantitativen personellen, sächlichen und räumlichen Ausstattung gesichert. Dabei werden Verflechtungen mit anderen Studiengängen berücksichtigt. Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung sind vorhanden.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation

Studiengang, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind dokumentiert und veröffentlicht.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.9: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements werden bei den Weiterentwicklungen des Studienganges berücksichtigt. Dabei berücksichtigt die Hochschule Evaluationsergebnisse, Untersuchungen der studentischen Arbeitsbelastung, des Studienerfolgs und des Absolventenverbleibs.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.10: Studiengänge mit besonderem Profilanpruch

Studiengänge mit besonderem Profilanpruch entsprechen besonderen Anforderungen. Die vorgenannten Kriterien und Verfahrensregeln sind unter Berücksichtigung dieser Anforderungen anzuwenden.

Das Kriterium entfällt.

Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Auf der Ebene des Studiengangs werden die Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen wie beispielsweise Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, Studierende mit Kindern, ausländische Studierende, Studierende mit Migrationshintergrund und/oder aus sogenannten bildungsfernen Schichten umgesetzt.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Zur Weiterentwicklung des Studiengangs gibt die Gutachtergruppe folgende Empfehlungen:

- Obwohl die Hochschule einen Vorbereitungskurs einführt, um einschlägige Programmierkenntnisse zu vermitteln, empfiehlt die Gutachtergruppe zukünftig zu prüfen, ob die darin zu vermittelnden Grundkenntnisse für den Studiengang und den weiteren Studienverlauf ausreichen oder ob eher die Einrichtung einer regulären Lehrveranstaltung als Wahl- oder Pflichtbestandteil des Curriculums sinnvoll sein könnte.
- Die Verpflichtung zur Teilnahme an den Vorbereitungskursen (z.B. Statistik) sollte von entsprechenden Kompetenzen und nicht von Studienabschlüssen abhängen.
- Die möglichen Berufsfelder des Studiengangs sollten gemäß den Ausführungen im Gutachten konkretisiert werden.

Die Gutachtergruppe empfiehlt der Akkreditierungskommission von AQAS, den Studiengang „**Cognitive Science**“ an der **Ruhr-Universität Bochum** mit dem Abschluss „**Master of Science**“ ohne Auflagen zu akkreditieren.