

## **CURRICULUM für das internationale PhD-Doktoratsstudium „Interactive and Cognitive Environments“ an der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt**

### **§ 1. Grundsätze und Qualifikationsprofil**

Das Doktoratsstudium für „Interactive and Cognitive Environments (ICE)“ wird als gemeinsames internationales PhD-Doktoratsstudium von den Universitäten des ICE-Konsortiums getragen, welches in weiterer Folge als ICE-Doktoratsstudium bezeichnet wird. Die rechtliche Grundlage des ICE Konsortiums stellt das „ICE Consortium Agreement“ dar, das damit auch Grundlage dieses Curriculums darstellt. Derzeit bildet sich das ICE-Konsortium aus der Università degli Studi di Genova (Italien), der Technischen Universität Eindhoven (Niederlande), der Universität Politecnica de Catalunya (Spanien), der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt (Österreich) und der Queen Mary, University of London (U.K.).

Das ICE-Doktoratsstudium dient gemäß § 51 Abs. 2 Z. 12 Universitätsgesetz 2002 (im folgenden „UG“) der Weiterentwicklung der Befähigung zu selbständiger wissenschaftlicher Arbeit sowie der Heranbildung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, wobei Teile des Studiums an zumindest zwei Universitäten des ICE-Konsortiums absolviert werden müssen. Dabei müssen mindestens 18 Monate an der so genannten Heimatuniversität und mindestens zwölf Monate an der so genannten Gastuniversität verbracht werden. Das ICE-Doktoratsstudium ist gemäß § 54 Abs. 1 Z2 UG der Gruppe der „ingenieurwissenschaftlichen Studien“ zuzuordnen.

Das ICE-Doktoratsstudium verfolgt die Ziele

- (a) hohe wissenschaftliche Kompetenz in Theorie und Methodik im Bereich der „Interactive and Cognitive Environments“,
- (b) Forschungs- und Publikationskompetenz, sowie
- (c) Erfahrung und Kompetenz für internationale Forschung

als Qualifikationsprofil der Absolventinnen und Absolventen heranzubilden. Die Absolventinnen und Absolventen erlangen dadurch fundierte Kenntnisse in wichtigen Forschungsgebieten der Informations- und Kommunikationstechnologie, wie beispielsweise „networked embedded systems“, „assistive technologies for health and autonomous living“, „people inspired technologies“, „designed intelligence“ und „multi-sensor surveillance“. Durch die internationale Ausrichtung und die starke Fokussierung auf hohe wissenschaftliche Kompetenz stehen den Absolventinnen und Absolventen interessante Berufskarrieren – insbesondere in der akademischen und industriellen Forschung – offen.

Die Arbeitssprache für das ICE-Doktoratsstudium ist Englisch. Die Dissertation ist daher in englischer Sprache zu verfassen und bleibt unverzichtbarer Nachweis der Forschungsleistung und somit Kernstück des ICE-Doktoratsstudiums.

Das ICE-Doktoratsstudium wird mit dem akademischen Grad „Doctor of Philosophy“, abgekürzt „PhD“ abgeschlossen, wobei dieser akademische Grad – abhängig von den Vereinbarungen zwischen den Partnern des ICE Konsortiums – entweder als „joint degree“ oder als „double degree“ vergeben wird.

### **§ 2. Zulassung**

- 1) Die Anzahl der Studierenden, die zum ICE-Doktoratsstudium pro Jahr maximal zugelassen werden kann, wird vom ICE-Konsortium festgelegt. Dabei wird berücksichtigt, dass die Zahl der verfügbaren Studienplätze gleichmäßig auf die Universitäten des ICE-Konsortiums aufgeteilt wird.

- 2) Voraussetzung für die Zulassung ist die erfolgreiche Absolvierung eines Auswahlverfahrens, welches vom ICE-Konsortium jährlich im „ICE Call for Applications“ (verfügbar unter <http://www.icephd.org>) detailliert spezifiziert wird. Die wesentlichen Kriterien des Auswahlverfahrens beinhalten Fach und Erfolg der bisher abgeschlossenen Studien, die bisherigen Forschungsleistungen und die englischen Sprachkenntnisse.
- 3) Nach erfolgreich absolviertem Auswahlverfahren erfolgt die Zuteilung zur jeweiligen Heimatuniversität und Gastuniversität durch das ICE-Konsortium.
- 4) Die Zulassung zum ICE-Doktoratsstudium erfolgt durch das Rektorat gemäß den einschlägigen Bestimmungen des UG nach erfolgreicher Absolvierung des Auswahlverfahrens und Zuweisung der Kandidatin/des Kandidaten zur Alpen-Adria-Universität Klagenfurt durch das ICE-Konsortium.
- 5) Die Zulassung zum ICE-Doktoratsstudium setzt gemäß § 64 Abs. 4 UG jedenfalls den Nachweis des Abschlusses
  - (a) eines fachlich in Frage kommenden Diplom- oder Masterstudiums, insbesondere der Studien Elektrotechnik, Informationstechnik und Informatik,
  - (b) eines fachlich in Frage kommenden Fachhochschul-Diplomstudienganges oder Fachhochschul- Masterstudienganges oder
  - (c) eines anderen gleichwertigen Studiums an einer anerkannten in- oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung voraus.

### **§ 3. Studiendauer, Lehrveranstaltungen und sonstige Studienleistungen**

- 1) Das ICE-Doktoratsstudium umfasst 180 ECTS-Anrechnungspunkte und dauert gemäß §54 Abs. 4 UG drei Jahre bzw. sechs Semester, wobei Teile des Studiums an zumindest zwei Universitäten des ICE-Konsortiums absolviert werden müssen.
- 2) Jede/r Studierende wird durch eine Universitätslehrerin/einen Universitätslehrer mit fachlich entsprechender Lehrbefugnis bei der Abfassung der Dissertation individuell betreut (Satzung Teil B § 19). Zusätzlich wird jede/r Studierende auch von einer/einem fachlich entsprechend befähigten Universitätslehrerin/ Universitätslehrer der Gastuniversität betreut.
- 3) In Abstimmung mit den beiden Betreuerinnen bzw. Betreuern müssen fachlich einschlägige Lehrveranstaltungen im Umfang von insgesamt 20 ECTS – dabei mindestens 10 ECTS an der Heimatuniversität und mindestens 5 ECTS an der Gastuniversität – absolviert werden. Jede Universität des ICE-Konsortiums fasst dafür geeignete Lehrveranstaltungen in einem eigenen Modul zusammen und stimmt dieses Modul mit dem ICE-Konsortium ab. Die Alpen-Adria-Universität Klagenfurt bietet ihr Modul zum Thema „networked embedded systems“ an.
- 4) Neben der Dissertation müssen die Studierenden ihre Fähigkeit zur eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit auch durch aktive Mitwirkung an der „ICE summer school“ und/oder durch wissenschaftliche Publikationen nachweisen. Für diesen Nachweis sind insgesamt 40 ECTS erforderlich. Das ICE-Konsortium organisiert jährlich eine „ICE summer school“, wobei folgende Regelung für die Zuteilung der ECTS gilt:
  - Teilnahme und aktive Mitwirkung pro „ICE summer school“: 10 ECTS
  - Präsentation und Diskussion des eigenen Forschungsbeitrags (empfohlen im dritten Studienjahr): 10 ECTS

Die aktive Mitwirkung an der „ICE summer school“ beinhaltet (a) das Verfassen eines Berichts über die wissenschaftlichen Tätigkeiten des vergangenen Jahres, (b) die Teilnahme an den Präsentationen und Vorträgen der „ICE summer school“, sowie (c) die eigenständige Präsentation über den aktuellen Stand der eigenen Forschungsarbeit. Die Studierenden müssen zumindest an zwei „ICE summer schools“ teilnehmen. Die Präsentation und Diskussion des eigenen Forschungsbeitrags ist verpflichtend.

Bis zu 10 ECTS können durch wissenschaftliche Veröffentlichungen auf international begutachteten Konferenzen oder in Zeitschriften nachgewiesen werden, wobei eine wissenschaftliche Veröffentlichung 5 ECTS umfasst.

- 5) Für den Nachweis zusätzlicher Studienleistungen im Umfang von insgesamt 20 ECTS gilt folgende Regelung:
- (a) Absolvierung zusätzlicher Lehrveranstaltungen aus den Modulen gemäß §3 (3) der Universitäten des ICE-Konsortiums von höchstens 10 ECTS
  - (b) Absolvierung von Lehrveranstaltungen, die nicht gemäß §3 (3) zugeordnet sind, im Umfang von höchstens 10 ECTS. Die Auswahl dieser Lehrveranstaltungen hat in Absprache mit den beiden Betreuerinnen bzw. Betreuern zu erfolgen. Bei der Auswahl der Lehrveranstaltungen ist die Frauen- und Geschlechterforschung in ausreichendem Maße (Satzung Teil E/I. § 26) in Absprache mit der Betreuerin/ dem Betreuer zu berücksichtigen.
  - (c) Die internationale Anerkennung/Auszeichnung einer wissenschaftlichen Veröffentlichung, z.B. ein „Best Paper Award“, kann eine ECTS-Zuteilung von jeweils 5 Punkten pro Anerkennung/Auszeichnung, maximal jedoch von insgesamt 10 ECTS-Punkten, bewirken. Die Zuteilung von ECTS-Punkten gemäß § 3 Abs. 4 für eine wissenschaftliche Veröffentlichung schließt eine zusätzliche ECTS-Zuteilung infolge einer internationalen Anerkennung/Auszeichnung aus..
  - (d) Forschungsleistungen, die an bestimmten externen Institutionen erbracht wurden, können im Umfang von höchstens 10 ECTS zugeteilt werden. Zu diesen externen Institutionen zählen insbesondere alle assoziierten ICE-Partnerorganisationen. Ein externer Forschungsaufenthalt von einem Monat kann eine ECTS-Zuteilung von 5 Punkten bewirken, wobei der externe Forschungsaufenthalt im vorab von den beiden Betreuerinnen bzw. Betreuern bestätigt werden muss.
- 6) Die Zuteilung der ECTS-Punkte zu einzelnen Studienleistungen, die nicht in Form von Lehrveranstaltungen erbracht werden (insbes. § 3 Abs. 4 und 5), erfolgt durch das ICE-Konsortium, das auch für eine entsprechende Dokumentation der Studienleistungen und die fristgerechte Übermittlung der Information an die Universität Klagenfurt zuständig ist.

#### **§ 4. Dissertation**

- 1) Die/Der Studierende hat durch die Dissertation den Nachweis zu bringen, dass sie/er die Befähigung zur selbständigen Bewältigung wissenschaftlicher Fragestellungen erworben hat. Die Dissertation muss eine eigenständige und innovative originäre Arbeit darstellen, die von der Studierenden/dem Studierenden selbstständig angefertigt und abgefasst worden ist; letzteres ist von der Studierenden/dem Studierenden in einer ehrenwörtlichen Erklärung zur Dissertation zu bestätigen.
- 2) Das Thema der Dissertation wird gemäß §19 Abs. 3 der Satzung Teil B von der Studienrektorin/ dem Studienrektor genehmigt und muss vom ICE-Konsortium bestätigt werden. Der Dissertation werden 100 ECTS-Punkte zugeordnet.
- 3) Es wird empfohlen, den beiden Betreuerinnen bzw. Betreuern je ein gebundenes Exemplar der Dissertation zur Verfügung zu stellen.

#### **§ 5. Prüfungsordnung**

- 1) Das ICE-Doktoratsstudium wird mit einem Rigorosum als mündlicher kommissioneller Gesamtprüfung abgeschlossen.
- 2) Die Studierende/der Studierende ist berechtigt, sich bei der Studienrektorin/dem Studienrektor zur abschließenden kommissionellen Gesamtprüfung anzumelden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- die positive Beurteilung sämtlicher Lehrveranstaltungen gemäß §3 (3) sowie Erfüllung der in §3 (4)-(5) spezifizierten Bedingungen,
  - die positive Beurteilung der Dissertation.
- 3) Die Prüfungsfächer der kommissionellen Gesamtprüfung umfassen einerseits das Fach, dem das Thema der Dissertation zuzuordnen ist (einschließlich der Verteidigung der Grundthesen der Dissertation), andererseits ein weiteres, dem Dissertationsfach nahe verwandtes Fach. Dieses Fach ist auf Vorschlag der/des Studierenden von der Prüferin/vom Prüfer des Dissertationsfaches festzulegen.
- 4) Die Gesamtbeurteilung gemäß § 73 Abs. 3 UG erfolgt auf Grundlage
- der ermittelten Fachnote der Lehrveranstaltungen gemäß §3 (3),
  - der ermittelten Note der Dissertation gemäß § 19 Abs. 7 der Satzung Teil B, und
  - aus den Noten der beiden Prüfungsfächer des Rigorosums.

## **§ 6. Akademische Grad**

- 1) Den Absolventen bzw. Absolventinnen des ICE-Doktoratsstudiums wird der akademische Grad „Doctor of Philosophy“, abgekürzt „PhD“ verliehen. Abhängig von den Vereinbarungen zwischen den Partnern des ICE-Konsortiums wird dieser akademische Grad entweder als „joint degree“ oder als „double degree“ vergeben.

## **§ 7. In-Kraft-Treten und Übergangsbestimmungen**

Dieses Curriculum tritt am 1. Oktober 2010 in Kraft und gilt für alle Studierenden, die ihr Studium ab diesem Zeitpunkt beginnen.