

Fakultät für Ingenieurwesen

Doktoratsstudium in Informatik (Computer Science)

Dauer: 3 Jahre

Akademisches Jahr: 2024/2025

Beginn des Doktoratsstudiums: 01.11.2024

Sprache: Englisch

Webseite: <https://www.unibz.it/en/faculties/computer-science/phd-computer-science/>

1 vom Europäischen Sozialfonds+ finanziert Studienplatz

PROGRAMM

Ziel des Doktoratsstudiums ist es, Kompetenzen zur selbständigen Forschung in der Informatik zu entwickeln. Dies schließt die Fähigkeit mit ein, Ideen effizient in Wort und Schrift zu kommunizieren und in Gruppen zu arbeiten.

Um das Studium erfolgreich abzuschließen, muss der/die Doktorand/in ein Thema selbständig erforschen, um so wesentlich zur Erweiterung des Wissensstandes in der Informatik beizutragen. Angesichts der Zeitbegrenzung des Doktoratsstudiums ist es notwendig, dass sich die Doktoranden/innen auf ihre Forschungsarbeit konzentrieren. Dabei werden die Doktoranden/innen durch die Struktur des Forschungsprogramms unterstützt.

Im Folgenden wird diese Struktur, ebenso wie die Maßnahmen zur Ernennung des/der Betreuers/in, der Erstellung des Studien- und Forschungsplans und der Prüfungen im Detail erläutert:

- Das Programm ist in vier Phasen unterteilt, die jeweils im 6., 12., 24. und 36. Monat enden.
- Für jede(n) Doktoranden/in ernennt das Dozentenkollegium eine(n) Betreuer/in, vorzugsweise ein Mitglied des Dozentenkollegiums. Um zusätzliche Unterstützung zu erhalten, kann auch ein(e) Co-Betreuer/in ernannt werden.
- Der/die Doktorand/in erarbeitet mit seinem/ihrer Betreuer/in einen Forschungs- und Studienplan, der das Forschungsziel und die entsprechenden Schritte definiert. Zu den letzteren zählt auch die Vertiefung von Themen, die für die Forschungsarbeit des/der Doktoranden/in notwendig sind. Der/die Doktorand/in bringt seinen/ihren Forschungs- und Studienplan regelmäßig auf den neuesten Stand, unter Berücksichtigung der erzielten Fortschritte.
- Jede Phase endet mit einer Beurteilung, bei welcher der/die Doktorand/in über seine/ihre Arbeit berichtet und das Dozentenkollegium seine/ihre Fortschritte bewertet. Der aktualisierte Forschungs- und Studienplan ist eines der greifbaren Ergebnisse jeder Beurteilung.

STUDIENPLÄTZE

Gesamtplätze: **1**

Plätze mit extern finanzierten Stipendien: **1**



Die Stipendien sind wie folgt aufgeteilt:

Finanziert von	No.	Forschungsprojekte
ESF Europäischer Sozialfonds (themenbezogen)	1	Fast Parallel Hierarchical Matrix Solvers for Thermonuclear Energy Research (Prof. Bruno Carpentieri)

ZUGANGSTITEL

Teilnahmeberechtigt sind die Bewerberinnen und Bewerber, die einen in Art. 2 dieser Ausschreibung (allgemeiner Teil) genannten Studienabschluss besitzen.

Andere Voraussetzungen

Für die Zulassung zum Doktoratsstudium in **INFORMATIK** ist eine ausreichende Kenntnis der englischen Sprache erforderlich.

Zu den Voraussetzungen für die Zulassung zum Doktoratsstudium gehören ein entsprechender Bildungsabschluss und/oder eine Tätigkeit in den Bereichen des Doktoratsstudiums, insbesondere der Nachweis vertiefter Kenntnisse der grundlegenden Techniken und Methoden der Informatik.

Die Kandidatinnen und Kandidaten müssen jünger als 35 Jahre sein, wobei die Teilnahme an der Ausschreibung bis zum Tag vor dem 35. Geburtstag möglich ist. Die Erfüllung dieser Voraussetzung muss zum Zeitpunkt des Auslaufens der Ausschreibungsfrist gegeben sein (11. Juli 2024).

SPRACHVORAUSSETZUNGEN

Die offizielle Unterrichtssprache ist Englisch. Daher werden von den Bewerbern/innen sehr gute Englischkenntnisse erwartet.

Bei den Interviews werden auch die Englischkenntnisse überprüft.

ONLINE-BEWERBUNG UND ERFORDERLICHE UNTERLAGEN

Die Bewerbung erfolgt ausschließlich online; wie im Art. 3 der Ausschreibung, allgemeiner Teil, vorgesehen. Zusätzlich zu den erforderlichen Dokumenten laut Art.3, muss für das Doktoratsstudium in Computer Science Folgendes hochgeladen werden:

- **Curriculum Vitae (CV)** des/r Bewerbers/in (in englischer Sprache und, wenn möglich gemäß dem allgemein gültigen europäischen Format, verfügbar unter folgendem Link: <https://europass.cedefop.europa.eu/de/documents/curriculum-vitae>). Der CV muss mit allen Daten und Informationen des laufenden Jahres aktualisiert werden;
- **Motivations schreiben – Anlage A** (in englischer Sprache in PDF-Format: es ist die entsprechende Vorlage im Abschnitt „Anlagen“ zu verwenden). Stellen Sie Ihre Gründe für die Bewerbung für das Doktoratsstudium in Informatik, Ihre Motivationen für die Wahl der **unibz** (insbesondere der Fakultät für Informatik) und Ihre Karriereperspektive nach Abschluss des Doktoratsstudiums dar. Erläutern Sie kurz Ihre allgemeinen Forschungsinteressen, die Fragen und Ziele, die Sie interessieren, und fügen Sie eine Zusammenfassung Ihrer bereits erworbenen Fähigkeiten (z. B. in Ihrer Masterarbeit), sowie der Techniken und Methoden hinzu, die Sie in Ihrer Doktorarbeit erlernen und anwenden möchten;

- **Forschungsvorschlag – Anlage B** (in englischer Sprache in PDF-Format: es ist die entsprechende Vorlage im Abschnitt „Anlagen“ zu verwenden). Geben Sie in diesem Dokument bis zu DREI Forschungsprojekte an, die Sie aus der veröffentlichten Auflistung auswählen (siehe Abschnitt „Forschungsprojekte – Einzelheiten“). Begründen Sie diese Wahl kurz und führen Sie die erste Wahl in einem detaillierteren Vorschlag aus. Ihr Vorschlag sollte daher Folgendes enthalten:
 - ➔ den Titel, sowie eine Kurzbeschreibung zum Forschungsprojekt Ihrer Wahl. In der Kurzbeschreibung des Forschungsprojekts sollten Sie a) den Stand der Forschung zu dem von Ihnen gewählten Thema erörtern; b) die Ziele Ihrer geplanten Forschung nennen; c) eine Diskussion der Forschungsmethodik anführen.

Weitere Dokumente, falls vorhanden:

- Die PDF-Version von bis zu DREI Ihrer besten Veröffentlichungen (außer Doktorarbeiten);
- bis zu ZWEI Referenzbriefe, welche in englischer Sprache von einem/r Universitätsprofessor/in oder einem/r Forscher/in einer Forschungseinrichtung geschrieben sind, in dem die ausgeführte Arbeit und deren Qualität beschrieben werden (die Schreiben MÜSSEN unterzeichnet sein). Die Schreiben können per E-Mail direkt von den Referenzpersonen an die E-Mail-Adresse phd.engineering@unibz.it geschickt werden (bitte im Betreff der E-Mail angeben: "Referenz für "NAME und NACHNAME" des Bewerbers)

AUSWAHLVERFAHREN

Die Auswahl richtet sich nach:

- der Bewertung des Profils jedes/r Bewerbers/in anhand der Angaben im Curriculum Vitae, den Titeln, dem Motivationsschreiben und dem Forschungsvorschlag;
- der Übereinstimmung des Bewerberprofils mit den vorgeschlagenen Forschungsbereichen;
- der Bewertung der Publikationen und der Referenzschreiben, und
- einem Kolloquium.

Für die Bewertung der Zulassungsanträge werden folgende Punkte anerkannt:

- bis zu maximal 45 Punkte für das Curriculum Vitae, die Titel und die Publikationen:
 - Studientitel, andere Qualifikationen und Arbeitserfahrungen (bis zu 30 Punkte)
 - Erfahrungen im Ausland, Teilnahme an *Sommerschulen* und Konferenzen, Beiträge zu Forschungsprojekten, Stipendien (bis zu 9 Punkte);
 - Publikationen (bis zu 6 Punkte)
- bis zu maximal 6 Punkte für die Referenzschreiben;
- bis zu maximal 14 Punkte für den Forschungsvorschlag und das Motivationsschreiben auf der Grundlage der Übereinstimmung mit den in der Ausschreibung vorgeschlagenen Forschungsbereichen.

Die Auswahlkommission wählt die Bewerber/innen für das Doktoratsstudium aufgrund einer vergleichenden Bewertung aus.

Die Bewerber/innen, welche **mindestens 45 Punkte** bei der Bewertung der Zulassungsunterlagen erreicht haben, werden zur nächsten Phase des Auswahlverfahrens zugelassen, welche aus einem mündlichen Gespräch besteht, bei dem auch die Englischkenntnisse überprüft werden. Das Kolloquium

muss per Videoanruf (MS-Teams) stattfinden. Für das mündliche Gespräch kann der/die Bewerber/in bis zu maximal **35 Punkte** erhalten.

Die *Gesamtpunktzahl* ergibt sich aus der Summe der von der Bewertung der Unterlagen und der im mündlichen Gespräch erreichten Punkte. Es können max. 100 Punkte erreicht werden.

Alle Bewerber/innen, die in der Bewertung eine Punkteanzahl **von mindestens 70/100** erreichen, werden als *geeignet* erachtet. Aufgrund der erreichten Punktzahl wird eine Rangliste der geeigneten Bewerber/innen für die Zulassung zum Doktoratsstudium erstellt. Die besten geeigneten Bewerber/innen werden aufgrund der verfügbaren Plätze mit und ohne Stipendium und der Rangordnung zum Doktoratsstudium zugelassen. Die restlichen geeigneten Bewerber/innen werden auf eine Warteliste gesetzt. Die Bewerber/innen auf der Warteliste werden nur dann zugelassen, wenn ein(e) bereits zugelassene(r) Bewerber/in nicht mehr verfügbar ist oder auf den eigenen Studienplatz verzichtet.

