



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



unibz Freie Universität Bozen
Libera Università di Bolzano
Università Liadia de Bulsan

Anlage Nr. 4

Bezeichnung Doktoratsstudium	Advanced-Systems Engineering
Zyklus	37.
Bereich	ING-INF/01, ING-INF/04, ING-INF/05, FIS/03, INF/01
Dauer	3 Jahre
Fakultät	Fakultät für Naturwissenschaften und Technik
Webseite	PhD in Advanced-Systems Engineering / Free University of Bozen-Bolzano (unibz.it)
Koordinator	Prof. Karl Dietrich von Ellenrieder
Themenbereich <i>Innovation</i>	//
Themenbereich <i>Green</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Development of a low-cost and low-power sensors platform for monitoring the crop stress conditions on field for precision agriculture. SNSI thematischer Bereich: Gesundheit, Ernährung, Lebensqualität, Entwicklungspfad: Entwicklung der Präzisionslandwirtschaft und der Landwirtschaft der Zukunft (Betreuer Prof. Luisa Petti/Mit-Betreuer Prof. Antonio Liotta/Unternehmen: Tessa, Fondazione Bruno Kessler) 2. Green and sustainable thin-film electronics. SNSI thematischer Bereich: Digital Agenda, Smart Communities, intelligente Mobilitätssysteme (Betreuer Dr. Giuseppe Cantarella/Mit-Betreuer Prof. Niko Münzenrieder/ Unternehmen: Kerr Srl) 3. Green resilience of smart Cyber Physical Systems. SNSI thematischer Bereich: Digital Agenda, Smart Communities, intelligente Mobilitätssysteme (Betreuer Prof. Romain Pierre Julien Robbes/ Mit-Betreuer Prof. Barbara Russo/ Unternehmen: Systems Srl) 4. Performance Management Through Skill and Activity-Based Shop Floor Management. SNSI thematischer Bereich: Intelligente und nachhaltige Industrie, Energie und Umwelt (Betreuer Prof. Antonella De Angeli/ Mit-Betreuer Prof. Angelika Peer/ Unternehmen GKN Sinter Metals Spa) 5. Computer Vision and Deep Learning for Visual Inspection SNSI thematischer Bereich: Intelligente und nachhaltige Industrie, Energie und Umwelt, SNSI Entwicklungspfad: Innovative hocheffiziente Produktionsverfahren für industrielle Nachhaltigkeit (Betreuer Prof. Oswald Lanz/ Mit-Betreuer Prof. Karl Dietrich von Ellenrieder/ Unternehmen: Covision Lab KGmbH)
Studienplätze	5

Auswahlverfahren

Zulassungsbedingungen - Bewertungskriterien für Prüfungen/Abschlüsse

Abschlüsse (Lauree) nach alter Studienordnung: alle
Master (Lauree specialistiche und magistrali) der neuen
Studienordnung: alle

Ausländische Abschlüsse

Bewerber mit ausländischem Abschluss müssen über eine
Hochschulausbildung von mindestens fünf Jahren (oder
gleichwertig) verfügen und die nachfolgend aufgeführten
Voraussetzungen erfüllen.

Sonstiges

Die Voraussetzungen für die Zulassung zum Doktoratsstudium
hängen mit einem angemessenen Bildungs- und/oder
wissenschaftlichen Hintergrund zusammen und/oder der/die
Kandidat*in hat in den Forschungsbereichen des
Doktoratsstudiums gearbeitet. Bevorzugt werden Ingenieur-
und Informatikabschlüsse.

Die Zulassung zum Programm basiert auf der Beurteilung der
Bewerber durch:

- Lebenslauf und akademische Qualifikationen;
- Bewerbungsschreibens, ein Schreiben in dem die
Motivation des Studenten für die Bewerbung für dieses
Doktoratsstudium erläutert wird;
- ein mündliches Kolloquium.

Die Englischkenntnisse werden während des technischen
Interviews bewertet.

Das Auswahlverfahren enthält eine Liste von
Forschungsprojekten, die von den ausgewählten Bewerbern
durchgeführt werden sollen. Jeder Bewerber muss eines - und
nur eines - dieser Projekte angeben, für das er/sie
berücksichtigt werden möchte.

Das Profil der Bewerber wird auf der Grundlage früherer
akademischer und wissenschaftlicher Leistungen (z. B.
Transkriptnoten und der Qualität der Veröffentlichungen)
bewertet. Darüber hinaus wird die Auswahlkommission prüfen,
wie gut der akademische und wissenschaftliche Hintergrund
jedes Bewerbers ihn/sie auf die Durchführung der für sein/ihr
ausgewähltes Forschungsprojekt erforderlichen Arbeit
vorbereitet zu haben scheint.

Für jedes Projekt wird eine eigene Rangliste erstellt, die nur
geeignete Bewerber enthält. Die Auswahlkommission wird die
Rangliste anhand einer vergleichenden Bewertung erstellen.

Das Bewerbungsverfahren besteht aus drei Phasen:

1. Die Anträge werden zunächst von der Freien Universität
Bozen auf Vollständigkeit und Zulässigkeit geprüft.

	<p>2. Die vollständigen Bewerbungen, die die Grundvoraussetzungen für die Zulassung erfüllen, werden dann von der Auswahlkommission bewertet, welches den Lebenslauf, das Anschreiben, die Qualifikationen (einschließlich Veröffentlichungen) des Bewerbers und die Übereinstimmung zwischen dem Profil/Interessen des Bewerbers und den Forschungsbereichen des Doktoratsstudiums berücksichtigt. Die Auswahlkommission erstellt dann eine Liste der Bewerber, die in die dritte Stufe des Auswahlverfahrens aufgenommen werden.</p> <p>3. Jeder Kandidat wird interviewt, um die grundlegenden technischen Kenntnisse in einem oder mehreren Forschungsgebieten des PhD-Programms sowie die Fähigkeit zur mündlichen Kommunikation in Englisch zu beurteilen. Das Interview kann bei Bedarf auch über eine Live-Videokonferenz durchgeführt werden. Die Auswahlkommission bewertet die Antragsteller anhand einer vergleichenden Bewertung (<i>comparative assessment</i>).</p> <p>Es werden folgende Punkte anerkannt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bis zu 10 Punkte für das Curriculum, das Motivationsschreiben sowie für die vorgelegten Titel, - bis zu 10 Punkte für die Kongruenz des Profils mit den Forschungsbereichen des Doktoratsstudiums, - bis zu 20 Punkte für das Kolloquium. <p>Die Gesamtpunktezahl ergibt sich aus der Summe der oben genannten Auflistung, welche maximal 40 Punkte betragen kann. Die Gesamtpunktezahl dient der Erstellung einer Rangordnung und zur Bestimmung der zum Doktoratsstudium zugelassenen Kandidaten/Kandidatinnen sowie der Zuweisung der Stipendien. Die Mindestpunkteanzahl, um in die Rangordnung aufgenommen zu werden beträgt 20/40.</p>
<p>Hochzuladende Dokumente</p>	<p>Das Ansuchen um Zulassung zum Doktoratsstudium muss folgende Dokumente beinhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein Bewerbungsschreiben in Englisch (max. 2 Seiten). In diesem Dokument geben die Kandidaten an, für welche der vorgeschlagenen Forschungsgebiete und Themen sie sich interessieren. Sie können erwähnen, warum sie glauben, dass unibz und dieses Doktoratsstudium der richtige Ort für ihre Bildungs- und Forschungsaktivitäten sind. - Lebenslauf (CV) (auf Englisch und vorzugsweise im EU-Format, welches hier heruntergeladen werden kann. https://europass.cedefop.europa.eu/en/documents/curriculum-vitae). - Master-Abschlusszeugnis oder gleichwertig mit Endnote (falls zutreffend) und die Auflistung der abgelegten Prüfungen mit Note (transcript of records). Die Zertifizierung italienischer Hochschulabschlüsse, die Zertifizierung MUSS durch eine Eigenerklärung oder durch das Diploma Supplement ersetzt werden; für die Zulassung muss die (Prüfungs-) Durchschnittsnote eines Master-Abschlusses höher

	<p>oder gleich 24/30 sein. Bei ausländischen Abschlüssen wird die Note (Gesamtnotendurchschnitt) in eine gleichwertige Note in einer Skala von 30 Punkten umgewandelt.</p> <p>- Erklärung des PhD Kandidaten PON (siehe Vorlage im Bewerbungsportal)</p>
<p>Datum, Ort, Typologie und Sprache des Interviews</p>	<p>Datum: 22. November 2021</p> <p>Ort: Videokonferenz – Microsoft TEAMS, oder persönlich in Bozen</p> <p>Typologie der Auswahl: anhand von Lebenslauf, Zeugnissen und einem Gespräch/Erörterung des wissenschaftlichen Hintergrunds jedes Bewerbers (mündliche Prüfung)</p> <p>Sprache des Interviews: Englisch</p>