

QUALIFIKATIONSPROFIL – Master Elektrotechnik-Toningenieur

Das ingenieurwissenschaftliche Masterstudium Elektrotechnik-Toningenieur ist als interuniversitäres Studium an der Technischen Universität Graz (TU Graz) und der Universität für Musik und darstellende Kunst Graz (KUG) eingerichtet und umfasst vier Semester. Sowohl technisch-wissenschaftliche als auch musikalisch-künstlerische Aspekte bilden den Kern der interdisziplinären Ausbildung. Der Gesamtumfang beträgt 120 ECTS-Anrechnungspunkte gem. § 54 Abs. 3 UG.

Absolventinnen und Absolventen dieses Studiums wird der akademische Grad „Diplom-Ingenieurin“ bzw. „Diplom-Ingenieur“, abgekürzt: „Dipl.-Ing.“ oder „DI“ verliehen. Dieser akademische Grad entspricht international dem „Master of Science“, abgekürzt: „MSc“.

Gegenstand des Studiums

Das Masterstudium Elektrotechnik-Toningenieur zielt auf die Ausbildung gemäß dem Berufsbild der Diplomingenieurin bzw. des Diplomingenieurs im Bereich Elektrotechnik-Toningenieur ab und beinhaltet die Vertiefung in Spezialthemen bei gleichzeitiger Wahrung der Breite und Interdisziplinarität. Die nachfolgende Beschreibung ist ergebnisorientiert und benennt konkrete Tätigkeiten bzw. Kenntnisse, die eine Person nach Abschluss dieses Studiums in der Praxis auszuführen bzw. anzuwenden befähigt ist.

Qualifikationsprofil und Kompetenzen

Wissenschaftlich-technische, musikalisch-künstlerische Kenntnisse und Fähigkeiten

Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums haben ihr fachspezifisches Wissen in den Bereichen Audiotechnik, Akustik und Aufnahmetechnik, Signalverarbeitung und Sprachkommunikation sowie Computermusik und Multimedia wesentlich erweitert und vertieft. Dadurch sind sie in der Lage komplexe wissenschaftliche Methoden anzuwenden und weiter zu entwickeln, um auf dem Gebiet der informationstechnischen Anwendungen und Dienstleistungen in den oben genannten Schwerpunkten zu innovativen Lösungen zu finden.

Nach dem Masterstudium sind Absolventinnen und Absolventen in der Lage, Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen des Fachgebiets zu definieren und zu interpretieren. Sie können wissenschaftlich fundierte Entscheidungen auch auf der Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen fällen. Im künstlerischen Umfeld sind Absolventinnen und Absolventen als Mittlerinnen bzw. Mittler im Spannungsfeld zwischen Technik und Kunst fähig, in beiden Sphären kompetent zu urteilen und zu handeln.

Erschließung von Wissen

Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums können im Bereich der Informationstechnik mit Schwerpunkt Audiotechnik und Signalverarbeitung sowie in der Akustik nicht nur wissenschaftliche und technische Aufgaben und Probleme analysieren und modellieren, sondern ihr Wissen und ihre Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Fragestellungen anwenden und mit komplexen Situationen umgehen.

Durch die Aneignung der Fähigkeiten zum selbstgesteuerten Wissenserwerb sind Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums in der Lage, sich an die veränderlichen Bedingungen und Anforderungen in Wissenschaft, Technik und Kunst anzupassen und im Sinne des lebenslangen Lernens die eigenen Kompetenzfelder ständig zu erweitern.

Bedarf und Relevanz des Studiums für die Wissenschaft und für den Arbeitsmarkt

Die Entwicklung neuer Technologien im Spannungsfeld von Technik und Kunst bedarf einer vertieften interdisziplinären Ausbildung. Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums haben gelernt, sich in so verschiedenen gesellschaftlichen Kontexten wie der Kunst und der Technik sicher zu bewegen. Als Voraussetzung dafür haben sie die Fähigkeit zu kritischem und analytischem Denken in verschiedenen Systemen entwickelt. Geprägt durch vielfältige Erfahrungen in interdisziplinären Gruppen zeichnen sich die Absolventinnen und Absolventen durch Teamfähigkeit und die Fähigkeit zur zielgruppengerechten Kommunikation an der Schnittstelle von Wissenschaft und Kunst aus. Aus dem Bewusstsein hinsichtlich der Vielfältigkeit möglicher Standpunkte sind sie fähig, die Bewertung des eigenen Tuns in verschiedenen gesellschaftlichen Kontexten vorzunehmen.