

Vertiefungsempfehlung Devices, Sensors, Circuits
für Kernbereich Bioengineering / Neuroengineering

Empfohlene Kernmodule

Modul-Nr.	Modulname	Semester	Credits
EI7473	BioMEMS and Microfluidics	WS/SS	5
EI70210	Biomolecular Electronics	SS	5
EI70240	Statistical Signal Processing	SS	5

Empfohlene Wahlmodule

Modul-Nr.	Modulname	Semester	Credits
EI70710	Advanced Electronic Devices <i>(vom Kernbereich Micro-/Nanoelectronics)</i>	SS	5
CIT4430015	Analog and Mixed Signal Circuit Design <i>(vom Kernbereich Electronic Circuits and Systems)</i>	WS	5
EI71044	Aufbau- und Verbindungstechnik in medizinischen, elektronischen Produkten	WS	3
EI7270	Elektromagnetische Felder in der Biomedizin und in medizinischen Anwendungen der Nanotechnik	SS	5
EI71045	Entwurf von sicheren medizinischen Geräten und Baugruppen	WS/SS	5
EI7465	Environmental Sensing and Modeling	WS/SS	6
EI7605	Gassensorik für biomedizinische Anwendungen	SS	5
EI71032	In Vitro Diagnostik	WS/SS	5
EI71091	Nano-and Microrobotics	WS/SS	5
EI7355	Nanosystems	WS/SS	5
EI7622	Zulassungsverfahren und Qualitätsmanagement in der Medizintechnik	WS	5

Empfohlene Praktika

Modul-Nr.	Modulname	Semester	Credits
EI7488	3D Printing for Bioelectronics and Biomedical Applications	SS	6
EI7474	Biosensors & Bioelectronics	WS	6
EI78078	Lab Course – Molecular and Cellular Diagnostics	WS/SS	5
EI7429	Projektpraktikum Verstärkerschaltungen zur Messung bio-elektrischer Signale	WS/SS	6

Empfohlene wissenschaftliche Seminare

Modul-Nr.	Modulname	Semester	Credits
EI77551	Seminar Biomedizinische Elektronik	WS/SS	5
EI7772	Seminar Environmental Sensing	WS/SS	5
EI7776	Seminar Neuroelectronics	WS/SS	5

Vertiefungsempfehlung Data and Models
für Kernbereich Bioengineering / Neuroengineering

Empfohlene Kernmodule

Modul-Nr.	Modulname	Semester	Credits
EI70270	Neuroprosthetics	WS/SS	5
EI70240	Statistical Signal Processing	SS	5
EI70250	Systemtheorie der Sinnesorgane <i>nicht mit EI70260 belegbar</i>	SS	5
EI70260	The Auditory Systems <i>nicht mit EI70250 belegbar</i>	WS	5

Empfohlene Wahlmodule

Modul-Nr.	Modulname	Semester	Credits
CIT4430015	Analog and Mixed Signal Circuit Design <i>(vom Kernbereich Electronic Circuits and Systems)</i>	WS	5
EI7646	Computational Neuroscience: A Lecture Series from Models to Applications	WS/SS	3
EI7604	Elektrische Messmethoden in der Umwelttechnik	WS	5
EI7465	Environmental Sensing and Modeling	WS/SS	6
EI7231	Humanoid Sensors and Actuators	SS	6
CIT4430006	MedTech Culture - Modular Trainings	WS	5
EI70150	Pattern Recognition <i>(vom Kernbereich Automation and Robotics)</i>	SS	5
EI7243	Sichere Implementierung kryptographischer Verfahren	WS	6
EI73871	Technische Akustik und Lärmbekämpfung	WS	6

Empfohlene Praktika

Modul-Nr.	Modulname	Semester	Credits
EI7191	Projektpraktikum Bioanaloge Informationsverarbeitung	WS/SS	6
EI7208	Projektpraktikum Kognitive Systeme	WS/SS	6
EI78018	Projektpraktikum Tactiles Internet	WS	6
EI78001	Ringpraktikum Neuro-Signale	WS	6
EI7493	Signal Processing for Audio Technology	SS	8

Empfohlene wissenschaftliche Seminare

Modul-Nr.	Modulname	Semester	Credits
EI7764	Seminar Audio-Informationsverarbeitung	WS/SS	5
EI7756	Seminar Bioanaloge Informationsverarbeitung	WS/SS	5
EI7772	Seminar Environmental Sensing	WS/SS	5

Vertiefungsempfehlung Neuroengineering
für Kernbereich Bioengineering / Neuroengineering

Empfohlene Kernmodule

Modul-Nr.	Modulname	Semester	Credits
EI7473	BioMEMS and Microfluidics	WS/SS	5
EI70270	Neuroprosthetics	WS/SS	5
EI70240	Statistical Signal Processing	SS	5
EI70250	Systemtheorie der Sinnesorgane <i>nicht mit EI70260 belegbar</i>	SS	5
EI70260	The Auditory Systems <i>nicht mit EI70250 belegbar</i>	WS	5

Empfohlene Wahlmodule

Modul-Nr.	Modulname	Semester	Credits
EI70710	Advanced Electronic Devices <i>(vom Kernbereich Micro/Nanoelectronics)</i>	SS	5
CIT4430015	Analog and Mixed Signal Circuit Design <i>(vom Kernbereich Electronic Circuits and Systems)</i>	WS	5
EI71044	Aufbau- und Verbindungstechnik in medizinischen, elektronischen Produkten	WS	3
EI7270	Elektromagn. Felder in der Biomedizin und in medizinischen Anwendungen der Nanotechnik	SS	5
EI71045	Entwurf von sicheren medizinischen Geräten und Baugruppen	WS/SS	5
ME25666	Introduction to Bioengineering	SS	6
EI7622	Zulassungsverfahren und Qualitätsmanagement in der Medizintechnik	WS	5

Empfohlene Praktika

Modul-Nr.	Modulname	Semester	Credits
EI7488	3D Printing for Bioelectronics and Biomedical Applications	SS	6
EI7474	Biosensors & Bioelectronics	WS	6
EI78078	Lab Course – Molecular and Cellular Diagnostics	WS/SS	5
EI7429	Projektpraktikum Verstärkerschaltungen zur Messung bio-elektrischer Signale	WS/SS	6

Empfohlene wissenschaftliche Seminare

Modul-Nr.	Modulname	Semester	Credits
EI7756	Seminar Bioanaloge Informationsverarbeitung	WS/SS	5
EI77551	Seminar Biomedizinische Elektronik	WS/SS	5
EI7776	Seminar Neuroelectronics	WS/SS	5