

Im Bachelorstudiengang EI ist mindestens eines der beiden Wahlmodule Mathematik zu belegen:

EI00460 Diskrete Mathematik und MA9410 Numerische Mathematik (Angebot jeweils im Sommersemester)

Je nachdem für welchen Forschungsbereich sich Studierende interessieren, empfiehlt sich die Wahl eher für Diskrete Mathematik oder eher für Numerische Mathematik. Orientiert an den Studienrichtungsempfehlungen im Bachelor EI wird nachfolgend eine Empfehlung für die Belegung des Wahlmoduls Mathematik gegeben.

Da es sich hier nur um Empfehlungen handelt, sollte für die Entscheidung, welches Modul gewählt wird, die Modulbeschreibungen (in TUMonline abrufbar) herangezogen werden.

Studienrichtung	empfohlenes Wahlmodul	Anmerkungen
Automatisierungstechnik	MA9410 Numerische Mathematik	
Cyber Physical Systems	EI00460 Diskrete Mathematik	
Datenkommunikation	MA9410 Numerische Mathematik EI00460 Diskrete Mathematik	MA9410 für Signalverarbeitung und verwandte Fächer EI00460 für Kommunikationsnetze und verwandte Fächer
Elektrische Antriebe	MA9410 Numerische Mathematik	
Elektrische Energieversorgung	MA9410 Numerische Mathematik	
Entwurf integrierter Systeme	EI00460 Diskrete Mathematik	bei primärem Interesse für analoge Schaltungen: MA9410 Numerische Mathematik
Hochfrequenztechnik	MA9410 Numerische Mathematik	bei bevorzugter Richtung Digitaltechnik/Softwaretechnik/ Informationstechnik: EI00460 Diskrete Mathematik
Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz	EI00460 Diskrete Mathematik	
Mechatronik	MA9410 Numerische Mathematik	
Medientechnik & intelligente interaktive Systeme	MA9410 Numerische Mathematik	
Medizinische Elektronik / Life Science Electronics	MA9410 Numerische Mathematik EI00460 Diskrete Mathematik	beide Wahlmodule geeignet, die konkrete Auswahl ist davon abhängig, ob später eher digitale Inhalte (z.B. Telemedizin, Kryptologie) oder analoge Inhalte (z.B. Optik) vertieft werden sollen
Mikro- und Nanoelektronik	MA9410 Numerische Mathematik	
Sensorik und Messsysteme	MA9410 Numerische Mathematik	