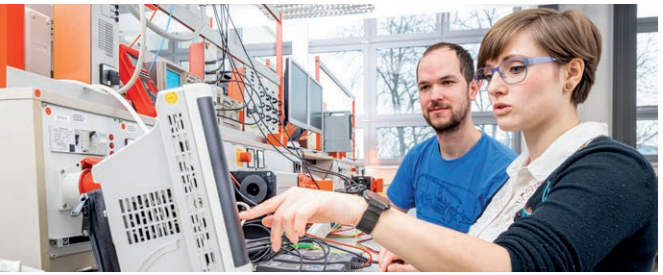
Karriereperspektiven

Der Studiengang bietet ein ausgewogenes Verhältnis von Grundlagen- und Spezialwissen, das Ihnen den Zugang zu vielen modernen und anspruchsvollen Arbeitsgebieten in Forschung und Entwicklung und beste Karriereperspektiven ermöglicht. Neben der Stärkung Ihrer mathematischen und naturwissenschaftlichen Kenntnisse, werden Ihnen die Grundsätze zur Entwicklung von mechatronischen Systemen vermittelt.

Das ermöglicht Ihnen den Einsatz z. B. in den folgenden Berufsfeldern:

- Forschung und Entwicklung
- Projektmanagement
- Marketing und Vertrieb

Zusätzlich qualifiziert der Abschluss Sie für Tätigkeiten in Forschungseinrichtungen sowie für ein Promotionsstudium an einer Hochschule oder Universität.



Kontakt

Bewerbung	www.eah-jena.de/bewerbung
Dekanat	Heike Wulschner Tel.: 0 36 41/2 05-700 Fax: 0 36 41/2 05-701 E-Mail: et@eah-jena.de
Studienfach-beratung	Prof. Dr. Jörg Müller Tel.: 0 36 41/2 05-764 E-Mail: joerg.mueller@eah-jena.de

www.eah-jena.de



eah-jena.de

Auf einen Blick

Zulassung:	Eignungsverfahren (siehe Zugangsvoraussetzungen)
Bewerbung:	15.05. bis 15.09. (zum Wintersemester) 01.12. bis 15.02. (zum Sommersemester)
Dauer:	3 Semester, 90 ECTS
Abschluss:	Master of Engineering (M. Eng.)

Ernst-Abbe-Hochschule Jena
University of Applied Sciences

Carl-Zeiss-Promenade 2
Postfach 10 03 14
07703 Jena

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

Haus 5, 2. Etage

Alle Angaben stehen unter dem Vorbehalt nachträglicher Änderung. Aus diesem Informationsflyer können keine rechtsverbindlichen Ansprüche abgeleitet werden.

Stand: 06/2022

EAH Jena

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

Mechatronik

Masterstudiengang



www.eah-jena.de

Das Richtige für Sie!

Sie haben bereits einen ersten akademischen Abschluss und interessieren sich für das Zusammenwirken der Fachdisziplinen Maschinenbau, Elektrotechnik und Informationstechnik beim Entwurf und der Herstellung industrieller Erzeugnisse sowie bei der Prozessgestaltung? Mit dem Masterstudium Mechatronik entscheiden Sie sich für einen interdisziplinären Studiengang mit exzellenten Zukunftsaussichten.



Wie läuft das Studium ab?

Der Masterstudiengang Mechatronik läuft über eine Regelstudienzeit von drei Semestern. In den ersten beiden Semestern findet eine fachliche Vertiefung in verschiedenen Pflicht- und Wahlpflichtmodulen statt. Die Pflichtfächer umfassen eine große Auswahl an mechanischen, informationstechnischen und regelungstechnischen Anwendungen mit folgenden Schwerpunkten:

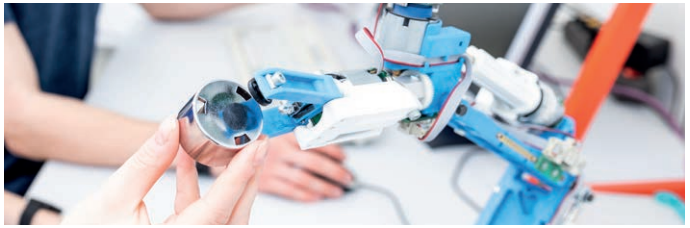
- Aktorik und Simulation elektromechanischer Systeme
- Embedded Systems/Design elektronischer Systeme
- Modellgestützte Regelungssysteme

Zusätzlich können Sie aus mehreren nichttechnischen Wahlpflichtmodulen auswählen, z. B. um Ihre betriebswirtschaftlichen Kenntnisse, die Beherrschung moderner Fremdsprachen oder Ihre Softskills zu verbessern.

Weiterhin kann eines der Vertiefungsmodule Automatisierungstechnik oder Systemanalyse gewählt werden. So haben Sie die Möglichkeit, sich hinsichtlich Ihrer persönlichen Interessen zu spezialisieren.

Besonderheiten

- kleine Lerngruppen und individuelle Betreuung
- Bearbeitung eines semesterübergreifenden Mechatronikprojektes im Team
- praxisorientiert und anschaulich mit hochmoderner Ausstattung
- Zusammenarbeit mit der lokalen Industrie
- optional: mit vertiefender Praxis in Kooperationsunternehmen



Zugangsvoraussetzungen

- ein Abschluss im Bachelorstudiengang Mechatronik an der Ernst-Abbe-Hochschule Jena oder ein als gleichwertig anerkannter akademischer Grad in einer gleichen oder fachlich verwandten Studienrichtung einer anderen Bildungseinrichtung
- Gesamtnote des Abschlusses mindestens „gut" oder eine mehrjährige erfolgreiche berufliche Tätigkeit in dem Fachgebiet
- ausländische Studienbewerber: zusätzlicher Nachweis hinreichender Kenntnisse der deutschen Sprache (DSH Stufe 2 oder 3, TestDaF Stufe 4 oder 5 oder andere gleichwertige Sprachnachweise)

Ihr Studienplan

	Modul 1		Modul 2		Modul 3	Modul 4	Modul 5
1. Semester	Nichttechnisches Wahlpflichtmodul*	3D Robot Vision	Mechatronik		Optimale Steuerung und Regelung	Technisches Wahlpflichtmodul*	Technisches Wahlpflichtmodul*
2. Semester	Mechatronik Projekt	Komplexe Steuerungen	Aktorik	Aktorik und Simulation elektron. Systeme	Numerische Mathematik und Optimierung	Technisches Wahlpflichtmodul*	Technisches Wahlpflichtmodul*
3. Semester		Masterarbeit					Kolloquium

*Nichttechnische Wahlpflichtmodule	English for Specific Purposes	Projektmanagement	Gründungsmanagement	
*Technische Wahlpflichtmodule	Data Science	Optische und optoelektronische Sensorik	Servoantriebstechnik	Intelligente Systeme
	Experimentelle Modalanalyse	Zuverlässigkeitstheorie	Augmented Reality/Virtual Reality	