

Hochschulübergreifender Wahlpflichtkatalog der Ruhr Master School

Inhaltsverzeichnis

Accounting and Taxation	4
Accounting, Auditing and Taxation	5
Angewandte Nachhaltigkeit	6
Biomedizinische Informationstechnik	7
Business Management Schwerpunkt: General Management & Entrepreneurship	8
Dienstleistungsmanagement	9
Digital Transformation	11
Elektrotechnik	17
Elektrotechnik und Energiesysteme	21
Embedded Systems Engineering	25
Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	33
Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	38
European Master in Project Management	39
Fachungebundene Module	43
Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	44
Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021)	56
Geoinformatik	68
Informatik	70
Informationstechnik	71
International Management	75
Maschinenbau	76
Maschinenbau (Westfälische Hochschule)	79
Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	81
Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	97
Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021)	108
Maschinenbau: Produktionstechnik (2021)	120
Nachhaltige Entwicklung	133
Polymerwissenschaften	134
Technische Informatik	135

Hinweis

in diesem Dokument ist dargestellt, welche Wahlpflichtmodule des hochschulübergreifenden Angebots für Ihren Studiengang insgesamt anerkannt sind. Die Liste, die sich öffnet, wenn Sie im Drop-down-Menü auf der Website Ihren Studiengang auswählen, zeigt Ihnen welche Module aus dieser Gesamtliste davon im jeweiligen Semester angeboten werden. Hier werden auch Tag und Uhrzeit veröffentlicht, wann die Module stattfinden. Diese Informationen können wir erst einstellen, wenn die Stundenpläne der jeweiligen Studiengänge veröffentlicht sind.

Wenn Sie ein Modul interessiert, können Sie im entsprechenden Modulhandbuch nachlesen, welche Lerninhalte vermittelt werden, wer Modulbeauftragte*r ist, in welchem Semester es angeboten wird usw. Die Links zu den Modulhandbüchern finden Sie auf den jeweiligen Seiten der vorgestellten Studiengänge in diesem Dokument.

Haben Sie noch Fragen oder Anregungen zum Modulangebot? Dann sprechen Sie uns gerne an; unsere Kontaktdaten finden Sie auf unserer Homepage.

Viele Grüße,

Ihr RMS-Team

Accounting and Taxation (Hochschule Bochum)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
Advanced Accounting	4	6	Unternehmensrechnung	Westfälische Hochschule
Businesss Intelligence	4	6	Dienstleistungsmanagement	Westfälische Hochschule
Internationales Controlling International Controlling	4	6	International Management	Hochschule Bochum
Nachhaltige Unternehmensführung Sustainable Corporate Management and Sustainability Reporting	4	6	Dienstleistungsmanagement Management	Westfälische Hochschule
Strategisches Controlling und Unternehmensplanung	4	6	Unternehmensrechnung	Westfälische Hochschule
Tax Transfer Pricing	4	6	Unternehmensrechnung	Westfälische Hochschule

Accounting, Auditing and Taxation (Hochschule Bochum)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
Advanced Accounting	4	6	Unternehmensrechnung	Westfälische Hochschule
Businesss Intelligence	4	6	Dienstleistungsmanagement	Westfälische Hochschule
Internationales Controlling International Controlling	4	6	International Management	Hochschule Bochum
Nachhaltige Unternehmensführung Sustainable Corporate Management and Sustainability Reporting	4	6	Dienstleistungsmanagement Management	Westfälische Hochschule
Nachhaltigkeitsökonomie Sustainable Economics	4	6	Management	Westfälische Hochschule
Strategisches Controlling und Unternehmensplanung	4	6	Unternehmensrechnung	Westfälische Hochschule
Tax Transfer Pricing	4	6	Unternehmensrechnung	Westfälische Hochschule

Angewandte Nachhaltigkeit (Hochschule Bochum)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
Arbeits-, Gesundheit- und Umweltschutz Occupational Safety, Health, and Environmental Protection	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Bewertung von Energie- und Ressourceneffizienz Evaluation of Energy and Resource Efficiency	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Digitalisierung in der Energiewende Parallel Algorithms	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Einführung in die Statistik mit R (BW)	4	5	Fachungebundene Module	Hochschule Bochum
Energiespeicher Energy Storage Systems	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Human Centered Digitalization (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Institutionsökonomik Institutional Economics	4	6	International Management	Hochschule Bochum
Konzeption und Entwicklung von Smart-City-Lösungen Smart City Solutions Development for Computer Scientists	4	5	Elektrotechnik Informatik Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility	Hochschule Bochum
Nachhaltigkeit technischer Systeme Sustainability of technical system	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Qualitätsmanagement Quality Management	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Versorgungs- und Entsorgungslogistik Supply and waste logistics	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule

Biomedizinische Informationstechnik (Fachhochschule Dortmund)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
Angewandte statistische Signalverarbeitung	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Biomedical Signal Processing (BSP) Biomedical Signal Processing (BSP)	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Cyber Security A (BW) - 4 ECTS Cyber Security A	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Innovative Beleuchtungssysteme – Qualität, Technik, Design, und Digitalisierung (BW)	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Innovative Beleuchtungssysteme – Qualität, Technik, Design, und Digitalisierung - light (BW)	4	3	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
IoT im Gebäude (BW)	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Roboterprogrammierung Programming Robots with ROS using Python	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Usability Engineering (BW)	4	3	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund

Business Management Schwerpunkt: General Management & Entrepreneurship (Fachhochschule Dortmund)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
----------------	-----	------	----------------	------------

Dienstleistungsmanagement (Westfälische Hochschule)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School 'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Führung im internationalen Kontext Leadership in an international Context	4	6	International Management	Hochschule Bochum
Institutionsökonomik Institutional Economics	4	6	International Management	Hochschule Bochum
Interkulturelle Kompetenz	4	6	International Management	Hochschule Bochum
International Finance International Finance	4	6	International Management	Hochschule Bochum
Internationale Wirtschaftspolitik International Economic Policy	4	6	International Management	Hochschule Bochum
Internationales Arbeits- und Gesellschaftsrecht International Labour and Corporate Law	4	6	International Management	Hochschule Bochum
Internationales Controlling International Controlling	4	6	International Management	Hochschule Bochum
Internationales Marketing International Marketing	4	6	International Management	Hochschule Bochum
Internationales Personalmanagement International Human Resource Management	4	6	International Management	Hochschule Bochum
Nachhaltigkeitslogistik und Operation Research Sustainable Logistics and Operations Research	4	6	Management	Westfälische Hochschule
Nachhaltigkeitsökonomie Sustainable Economics	4	6	Management	Westfälische Hochschule
Operations Research Operations Research	4	6	International Management	Hochschule Bochum
Personalmanagement im Fokus von Globalisierung, Digitalisierung und Agilität Human Resource Management in the Focus of Globalization, Digitalization and Agility	4	6	International Management	Hochschule Bochum

Production and Logistics Management Production and Logistics Management	4	6	International Management	Hochschule Bochum
Research Methods Research Methods	4	6	International Management	Hochschule Bochum
Strategic Management Strategic Management	4	6	International Management	Hochschule Bochum
The Global Economy The Global Economy	4	6	International Management	Hochschule Bochum

Digital Transformation (Fachhochschule Dortmund)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
Angewandte KI und Maschinelles Lernen	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Angewandte statistische Signalverarbeitung	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Arbeits-, Gesundheit- und Umweltschutz Occupational Safety, Health, and Environmental Protection	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Architekturen verteilter intelligenter Systeme Automotive Systems	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Ausschreibung und Vergabe, Vertragsmanagement Tendering and Procurement, Contract Management	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Automotive Systems	4	6	Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Autonome Robotik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Autonome mobile Systeme Theory of Robotics	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Beleuchtungssysteme Lighting Systems	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Beleuchtungssysteme (BW) Lighting Systems	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Bewertung von Energie- und Ressourceneffizienz Evaluation of Energy and Resource Efficiency	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Biomedical Signal Processing (BSP) Biomedical Signal Processing (BSP)	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
CAD/PLM	4	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum

<u>Controlling und Managementplanspiel</u> <u>Controlling and Management Simulation</u>	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
<u>Cyber Security B (BW) - 6 ECTS</u>	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Digital Automation and Control</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Digital Design Lab (BW)</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Digital Transmission Systems</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Digitale Signalverarbeitung und Signalanalyse</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Diskrete und Angewandte Mathematik</u> <u>Discrete and Applied Mathematics</u>	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
<u>Drahtlose Sensor-/Aktornetzwerke</u> <u>Wireless Sensor Networks</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Embedded Robotics</u>	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
<u>Embedded Systems for AI/ML (ESA)</u> <u>IOT Systems and Services</u>	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Gebäudekommunikations- und - managementsysteme</u> <u>Building Communication and Management Systems</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Geovisualisierung und Mensch-Computer- Interaktion</u> <u>Spatial Data Visualisation and Human-Computer- Interaction</u>	5	6	Geoinformatik	Hochschule Bochum
<u>Hardware/Software Kodesign</u> <u>Hardware/Software Co-Design</u>	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
<u>IT-Infrastrukturen und IT-Service-Management</u>	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
<u>IT-Systeme in Produktion- und Automatisierungstechnik</u>	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum

<u>Innovationsmanagement</u> <u>Innovation Management</u>	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
<u>Innovative Gebäudeenergiesysteme</u> <u>Innovative Building Energy Systems</u>	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
<u>Integrale Planung</u> <u>Integrated Planning</u>	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
<u>Intelligente Energienetze</u>	3	4	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Intelligente Sensoren und Aktoren</u> <u>Intelligent Sensors and Actuators</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Interaktions- und Visualisierungssysteme</u> <u>Interaction and Visualization Systems</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Internet der Dinge</u> <u>Internet of Things</u>	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
<u>IoT Systems and Services</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Kommunikationscontroller</u> <u>Communications Controller</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Kommunikationssoftware (KSW1)</u> <u>Communication Software</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Kommunikationssoftware 2 (BW)</u> <u>Communication Software</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Konzeption und Entwicklung von Smart-City-Lösungen</u> <u>Smart City Solutions Development for Computer Scientists</u>	4	5	Elektrotechnik Informatik Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility	Hochschule Bochum
<u>Künstliche Intelligenz</u> <u>Artificial Intelligence</u>	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
<u>Management und Planung von F+E-Projekten</u> <u>Management und Planung von F+E-Projekten</u>	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Mobile Kommunikationssysteme</u> <u>Mobile Communication Systems</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Moderne Vorgehensmodelle im Projektmanagement	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Module A Project Management –Fundamentals and Trends	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module B Project Planning and Controlling	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module E Quality Management and Standards	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module J Management Systems and Audit	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module J Project Finance, Procurement, Legal Aspects	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module K/L Agile Management in Virtual Project Environments (ITPM only)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module K/L Information Processing and Data Analytics (ITPM only)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Multi-Project Management and Organisation (BW)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Nachhaltigkeit in smarten Technologien und Gesellschaft	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Nachhaltigkeit technischer Systeme Sustainability of technical system	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Optics and Vision	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Projektmanagement und Projektplanung (PMP) Project Management and Planning	3	4	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Qualitätsmanagement Quality Management	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
R&D Project Management	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Raumzeitliche Modellierung und Simulation Spatial Modeling and Simulation	5	6	Geoinformatik	Hochschule Bochum

Roboterprogrammierung Programming Robots with ROS using Python	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Robotersysteme	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Räumliche Entscheidungsunterstützung Spatial Decision Support	5	6	Geoinformatik	Hochschule Bochum
SW Architectures for Embedded and Mechatronic Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Semantik und Datenmodelle	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signals and Systems for Automated Driving (BW)	4	3	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitung und Mustererkennung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Smart Robotics Smart Robotics	4	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Soft Computing Soft Computing	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Stochastische Signale	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Treiberentwicklung, Echtzeit- und Betriebssysteme	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
User Experience und Anwendungsentwicklung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Versorgungs- und Entsorgungslogistik Supply and waste logistics	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Verteilte Energieinformationssysteme und -Anwendungen Distributed Energy Information Systems and Applications	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Web-Engineering Web Engineering	4	6	Informatik	Hochschule Bochum

Elektrotechnik (Hochschule Bochum)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
Angewandte KI und Maschinelles Lernen	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Angewandte statistische Signalverarbeitung	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Angewandte transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung Applied Transdisciplinary Sustainability Research	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Architekturen verteilter intelligenter Systeme Automotive Systems	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Beleuchtungssysteme (BW) Lighting Systems	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Biomasse-Energiesysteme Biomass energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Dezentrale Energiesysteme Decentralized Energy Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Digital Automation and Control	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Digital Transmission Systems	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Digitale Signalverarbeitung und Signalanalyse	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Digitalisierung in der Energiewende Parallel Algorithms	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Elektromagnete	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Embedded Systems for AI/ML (ESA) IOT Systems and Services	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Explosionsschutz Explosion protection	3	5	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Gebäudekommunikations- und - managementsysteme Building Communication and Management Systems	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Gründung & Entrepreneurship - Projektkurs	1	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Hardware in the Loop	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
IT-Infrastrukturen und IT-Servicemanagement	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
IT-Systeme in Produktion- und Automatisierungstechnik	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Innovative Kraftwerkstechnik Innovative Power Plant Engineering	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Intelligente Energienetze	3	4	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
IoT Systems and Services	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
KNX-Workshop (Grundlagenkurs)	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Kommunikationssoftware 2 (BW) Communication Software	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Management und Planung von F+E-Projekten Management und Planung von F+E-Projekten	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mechatronic Systems Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Mikroelektronik Microelectronics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mobile Kommunikationssysteme Mobile Communication Systems	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Moderne Methoden in der Schaltungsentwicklung Modern Methods in Circuit Development	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Moderne Vorgehensmodelle im Projektmanagement	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Module A Project Management –Fundamentals and Trends	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module B Project Planning and Controlling	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module E Quality Management and Standards	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module J Management Systems and Audit	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module J Project Finance, Procurement, Legal Aspects	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module K/L Agile Management in Virtual Project Environments (ITPM only)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module K/L Information Processing and Data Analytics (ITPM only)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Monolithisch integrierte Schaltungen (MIS) Monolithic Integrated Circuits	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Multi-Project Management and Organisation (BW)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Multi-Robotik-Systems (BW)	4	3	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Nachhaltigkeit in smarten Technologien und Gesellschaft	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Nachhaltigkeit: Leitbild, Hintergrund und Strategien Sustainability: Concept, Background and Strategies	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Robotic Vision	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

Scientific & Transversal Skills	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Semantik und Datenmodelle	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signals and Systems for Automated Driving (BW)	4	3	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitung und Mustererkennung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Spezialgebiete der elektrischen Antriebe Specialist Areas in Electric Drives	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Stochastische Signale	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Treiberentwicklung, Echtzeit- und Betriebssysteme	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Usability Engineering (BW)	4	3	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
User Experience und Anwendungsentwicklung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Verteilte Energieinformationssysteme und -Anwendungen Distributed Energy Information Systems and Applications	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Wasserstoff-Energiesysteme Hydrogen energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Windkraftanlagen Wind power plants	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule

Elektrotechnik und Energiesysteme (Fachhochschule Dortmund)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
<u>Ausgewählte Kapitel der Mikroelektronik</u> <u>Selected Topics in Microelectronics</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Biomasse-Energiesysteme</u> <u>Biomass energy systems</u>	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
<u>Biomedical Signal Processing (BSP)</u> <u>Biomedical Signal Processing (BSP)</u>	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Computer Netzwerke (CN)</u> <u>Computer Networks</u>	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Computer Vision</u> <u>Computer Vision</u>	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Computer unterstützter Entwurf in der Mikroelektronik, digital</u> <u>Computer-Aided Design in Micro-Electronics, Digital</u>	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Cyber Security A (BW) - 4 ECTS</u> <u>Cyber Security A</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Digital Design Lab (BW)</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Drahtlose Sensor-/Aktornetzwerke</u> <u>Wireless Sensor Networks</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Einführung in die Robotik</u> <u>Introduction to Robotics</u>	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Elektrische Antriebe</u> <u>Electrical Drives</u>	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
<u>Elektrische Maschinen</u> <u>Electrical Machines</u>	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
<u>Elektromagnetische Feldsimulation</u> <u>Electromagnetic Field Simulation</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Embedded Systems	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Entwicklung und Qualifikation von Fahrzeughardware Development and Qualification of Vehicle Hardware	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Explosionsschutz Explosion protection	3	5	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Gebäudekommunikations- und -managementsysteme Building Communication and Management Systems	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Hardware in the Loop	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
IT-Infrastrukturen und IT-Servicemanagement	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Innovative Kraftwerkstechnik Innovative Power Plant Engineering	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Integrierte Leistungselektronik Integrated power electronics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Intelligente Sensoren und Aktoren Intelligent Sensors and Actuators	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Interaktions- und Visualisierungssysteme Interaction and Visualization Systems	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Kommunikationscontroller Communications Controller	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Kommunikationssoftware (KSW1) Communication Software	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Management und Planung von F+E-Projekten Management und Planung von F+E-Projekten	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mikroelektronik Microelectronics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mikrosysteme in der Messtechnik Mikrosysteme in der Messtechnik	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Moderne Entwicklungen in der Halbleitertechnik Modern Developments in Semiconductor Technology	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Moderne Methoden in der Schaltungsentwicklung Modern Methods in Circuit Development	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Monolithisch integrierte Schaltungen (MIS) Monolithic Integrated Circuits	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Netzwerkprozessoren und Kommunikationscontroller Network Processors and Communication Controllers	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Roboterprogrammierung Programming Robots with ROS using Python	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Schaltungen und Systeme (digital) 1 Circuits and Systems (digital) 1	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Schaltungen und Systeme (digital) 2 Circuits and Systems (digital) 2	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Sensorik (SNS) Sensor Technology	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signals and Systems for Automated Driving (BW)	4	3	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitung in der Kommunikationstechnik Signal Processing in Communication Technology	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitung in der Übertragungstechnik Signal Processing in Transmission Technology	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitungssysteme und Realzeitanwendungen Signal Processing and Realtime Applications	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signalübertragung Signal Transmission	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Soft Computing Soft Computing	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Software Engineering Software Engineering	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Spezialgebiete der elektrischen Antriebe Specialist Areas in Electric Drives	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Systems on Chip Systems on Chip	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Systemtheorie Systems Theory	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Verteilte Energieinformationssysteme und - Anwendungen Distributed Energy Information Systems and Applications	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Wasserstoff-Energiesysteme Hydrogen energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Wellendigitalfilter (WDF) Wave Digital Filter	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Windkraftanlagen Wind power plants	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Workshop SmartHome (BW) SmartHome	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule

Embedded Systems Engineering (Fachhochschule Dortmund)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
Aktorik und Leistungselektronik Actuators and Powerelectronics	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Angewandte KI und Maschinelles Lernen	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Angewandte statistische Signalverarbeitung	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Architekturen verteilter intelligenter Systeme Automotive Systems	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Ausgewählte Kapitel der Mikroelektronik Selected Topics in Microelectronics	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Automotive Radarsensorik	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Autonome Robotik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Autonome mobile Systeme Theory of Robotics	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Beleuchtungssysteme (BW) Lighting Systems	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Biomasse-Energiesysteme Biomass energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Biomedical Signal Processing (BSP) Biomedical Signal Processing (BSP)	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
CAD/PLM	4	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Computer Aided Engineering (CAD/CAE) Computer Aided Engineering (CAD/CAE)	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum

Computer Netzwerke (CN) Computer Networks	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Computer Vision Computer Vision	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Computer unterstützter Entwurf in der Mikroelektronik, digital Computer-Aided Design in Micro-Electronics, Digital	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Controlling und Managementplanspiel Controlling and Management Simulation	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Cyber Security B (BW) - 6 ECTS	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Digital Automation and Control	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Digital Transmission Systems	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Digitale Signalverarbeitung und Signalanalyse	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Drahtlose Sensor-/Aktornetzwerke Wireless Sensor Networks	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Einführung in die Robotik Introduction to Robotics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Elektrische Antriebe Electrical Drives	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Elektrische Komponenten Electric Components	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Elektrische Maschinen Electrical Machines	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Elektromagnetische Feldsimulation Electromagnetic Field Simulation	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Robotics	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule

Embedded Systems	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems for AI/ML (ESA) IOT Systems and Services	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Energiespeicher Energy Storage Systems	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Entwicklung und Qualifikation von Fahrzeughardware Development and Qualification of Vehicle Hardware	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Explosionsschutz Explosion protection	3	5	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Gebäudekommunikations- und -managementsysteme Building Communication and Management Systems	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Hardware in the Loop	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Hardware/Software Codesign Hardware/Software Co-Design	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Hochvolt-Systeme High-voltage Systems	4	5	Elektrotechnik Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
IT-Infrastrukturen und IT-Servicemanagement	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
IT-Systeme in Produktion- und Automatisierungstechnik	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Innovative Kraftwerkstechnik Innovative Power Plant Engineering	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Intelligente Energienetze	3	4	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Intelligente Sensoren und Aktoren Intelligent Sensors and Actuators	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Interaktions- und Visualisierungssysteme Interaction and Visualization Systems	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Internet der Dinge Internet of Things	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
IoT Systems and Services	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Kommunikationscontroller Communications Controller	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Kommunikationssoftware (KSW1) Communication Software	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Konstruktion und Bau von Elektroversuchsfahrzeugen	4	5	Elektrotechnik Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility	Hochschule Bochum
Konzeption und Entwicklung von Smart-City- Lösungen Smart City Solutions Development for Computer Scientists	4	5	Elektrotechnik Informatik Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility	Hochschule Bochum
Management und Planung von F+E-Projekten Management und Planung von F+E-Projekten	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mechatronische Systeme und Simulation	5	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Mehrkörpersimulation	5	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Mikroelektronik Microelectronics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mikrosysteme in der Messtechnik Mikrosysteme in der Messtechnik	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mobile Kommunikationssysteme Mobile Communication Systems	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

<u>Moderne Entwicklungen in der Halbleitertechnik</u> <u>Modern Developments in Semiconductor Technology</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Moderne Methoden in der Schaltungsentwicklung</u> <u>Modern Methods in Circuit Development</u>	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Moderne Vorgehensmodelle im Projektmanagement</u>	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
<u>Module A Project Management –Fundamentals and Trends</u>	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
<u>Module B Project Planning and Controlling</u>	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
<u>Module E Quality Management and Standards</u>	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
<u>Module J Management Systems and Audit</u>	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
<u>Module J Project Finance, Procurement, Legal Aspects</u>	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
<u>Module K/L Agile Management in Virtual Project Environments (ITPM only)</u>	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
<u>Module K/L Information Processing and Data Analytics (ITPM only)</u>	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
<u>Monolithisch integrierte Schaltungen (MIS)</u> <u>Monolithic Integrated Circuits</u>	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Motion Control</u>	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
<u>Multi-Project Management and Organisation (BW)</u>	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
<u>Nachhaltigkeit in smarten Technologien und Gesellschaft</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Netzwerkprozessoren und Kommunikationscontroller</u> <u>Network Processors and Communication Controllers</u>	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Optics and Vision	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Projekt im Roboterlabor am Campus Bocholt	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Projektmanagement und Projektplanung (PMP) Project Management and Planning	3	4	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Qualitätsmanagement Quality Management	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Roboterprogrammierung Programming Robots with ROS using Python	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Robotersysteme	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Robotik Robotics	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Schaltungen und Systeme (digital) 1 Circuits and Systems (digital) 1	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Schaltungen und Systeme (digital) 2 Circuits and Systems (digital) 2	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Semantik und Datenmodelle	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Sensor-Messverfahren und -Schaltungen	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Sensorik (SNS) Sensor Technology	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitung in der Kommunikationstechnik Signal Processing in Communication Technology	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitung in der Übertragungstechnik Signal Processing in Transmission Technology	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitung und Mustererkennung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum

Signalverarbeitungssysteme und Realzeitanwendungen Signal Processing and Realtime Applications	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signalübertragung Signal Transmission	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Smart Robotics Smart Robotics	4	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Soft Computing Soft Computing	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Software Engineering Software Engineering	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Spezialgebiete der elektrischen Antriebe Specialist Areas in Electric Drives	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Stochastische Signale	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Systems on Chip Systems on Chip	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Systemtheorie Systems Theory	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Theoretische Elektrotechnik Theoretical Electrical Engineering	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Treiberentwicklung, Echtzeit- und Betriebssysteme	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Usability Engineering (BW)	4	3	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
User Experience und Anwendungsentwicklung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Verteilte Energieinformationssysteme und -Anwendungen Distributed Energy Information Systems and Applications	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Wasserstoff-Energiesysteme Hydrogen energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Wellendigitalfilter (WDF) Wave Digital Filter	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Windkraftanlagen Wind power plants	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule

Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung (Westfälische Hochschule)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
Biomasse-Energiesysteme Biomass energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Biomedical Signal Processing (BSP) Biomedical Signal Processing (BSP)	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Computer Netzwerke (CN) Computer Networks	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Computer Vision Computer Vision	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Cyber Security A (BW) - 4 ECTS Cyber Security A	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Feinbearbeitung und Werkzeugbau Precision Machining and Die Making	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Fluidtechnik Vertiefung Specialities in fluid-power technology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
IT-Sicherheit und Datenmanagement IT Security and Data Management	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Innovative Kraftwerkstechnik Innovative Power Plant Engineering	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
IoT & Edge Computing	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
IoT Systems and Services	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Kolbenmaschinen-Vertiefung Deepening of Piston machines	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Kommunikationscontroller Communications Controller	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Kommunikationssoftware (KSW1) Communication Software	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

<u>Kommunikationssoftware 2 (BW)</u> <u>Communication Software</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Koordinatenmesstechnik</u> <u>Coordinate Measuring Technology</u>	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
<u>Management und Planung von F+E-Projekten</u> <u>Management und Planung von F+E-Projekten</u>	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Maschinendynamik</u> <u>Mechanical Vibrations</u>	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
<u>Microelectronics & HW/SW-Co-Design</u>	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
<u>Mikroelektronik</u> <u>Microelectronics</u>	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Mikrosysteme in der Messtechnik</u> <u>Mikrosysteme in der Messtechnik</u>	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Mixed Signal CMOS-Design</u> <u>Mixed Signal CMOS-Design</u>	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
<u>Mobile Kommunikationssysteme</u> <u>Mobile Communication Systems</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Model Based Systems Engineering</u>	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
<u>Moderne Entwicklungen in der Halbleitertechnik</u> <u>Modern Developments in Semiconductor Technology</u>	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Moderne Methoden in der Schaltungsentwicklung</u> <u>Modern Methods in Circuit Development</u>	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
<u>Module A Project Management –Fundamentals and Trends</u>	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
<u>Module B Project Planning and Controlling</u>	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
<u>Module E Quality Management and Standards</u>	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
<u>Module J Management Systems and Audit</u>	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund

Module J Project Finance, Procurement, Legal Aspects	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module K/L Agile Management in Virtual Project Environments (ITPM only)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module K/L Information Processing and Data Analytics (ITPM only)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Monolithisch integrierte Schaltungen (MIS) Monolithic Integrated Circuits	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Multi-Project Management and Organisation (BW)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Multi-Robotik-Systems (BW)	4	3	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Nachhaltigkeit in smarten Technologien und Gesellschaft	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Netzwerkprozessoren und Kommunikationscontroller Network Processors and Communication Controllers	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Numerische Strömungsmechanik (CFD) Computational Fluid Dynamics (CFD)	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Qualitätsmanagement Quality Management	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
R&D Project Management	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Requirements Engineering	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Robotik Robotics	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Schaltungen und Systeme (digital) 1 Circuits and Systems (digital) 1	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Schaltungen und Systeme (digital) 2 Circuits and Systems (digital) 2	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Scientific & Transversal Skills	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

Semantik und Datenmodelle	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signals & Control Systems 1	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Signals & Control Systems 2	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Signals and Systems for Automated Driving	4	6	Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitung in der Kommunikationstechnik Signal Processing in Communication Technology	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitung in der Übertragungstechnik Signal Processing in Transmission Technology	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitungssysteme und Realzeitanwendungen Signal Processing and Realtime Applications	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signalübertragung Signal Transmission	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Smart Home & Smart Building & Smart City	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Soft Computing Soft Computing	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Software Architecture	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Software Engineering Software Engineering	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Tribologie Tribology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Wasserstoff-Energiesysteme Hydrogen energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Windkraftanlagen Wind power plants	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule

Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module (Westfälische Hochschule)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
Arbeits-, Gesundheit- und Umweltschutz Occupational Safety, Health, and Environmental Protection	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Cyber Security A (BW) - 4 ECTS Cyber Security A	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Digitalisierung in der Energiewende Parallel Algorithms	4	6	Informatik	Hochschule Bochum

European Master in Project Management (Fachhochschule Dortmund)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School 'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Auditing	4	6	Accounting and Taxation Accounting, Auditing and Taxation	Hochschule Bochum
Ausschreibung und Vergabe, Vertragsmanagement Tendering and Procurement, Contract Management	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Besteuerung des Mittelstands	4	6	Accounting and Taxation Accounting, Auditing and Taxation	Hochschule Bochum
Controlling und Managementplanspiel Controlling and Management Simulation	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Digital Business Ecosystems	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Formal Methods	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Grundlagen BIM basierter Zusammenarbeit	4	5	Geoinformatik	Hochschule Bochum
Grundlagen der Unternehmensbesteuerung	4	6	Accounting and Taxation Accounting, Auditing and Taxation	Hochschule Bochum
Human Centered Digitalization	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Human Centered Digitalization (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Innovation Driven Software Engineering (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Innovationsmanagement Innovation Management	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule

Innovative Internet-of-Things-Projekte mit Kundenorientierung	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
International Markets & Institutions	4	6	Business Management Schwerpunkt: General Management & Entrepreneurship Business Management Schwerpunkt: Human Resources & Project Management Business Management Schwerpunkt: International Management and Sustainability	Fachhochschule Dortmund
Kommunikation und Integration in Unternehmen	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Management und Planung von F+E-Projekten Management und Planung von F+E-Projekten	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Management von Großprojekten Management of large-scale projects	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Managing Digital Change	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Managing Digital Change (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Mapping the Interplay between Nature and Economics _ MINE (BW) Mapping the Interplay between Nature and Economics _ MINE (BW)	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Moderne Vorgehensmodelle im Projektmanagement	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Nachhaltigkeit in smarten Technologien und Gesellschaft	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Nachhaltigkeit technischer Systeme Sustainability of technical system	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Nachhaltigkeitsberichterstattung und -zertifizierung Sustainability Reporting and Certification	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum

Options, Futures & Other Derivatives	4	6	Finance, Accounting, Controlling, Taxation Schwerpunkt: Accounting & Taxation Finance, Accounting, Controlling, Taxation Schwerpunkt: Controlling & Digitalisierung Finance, Accounting, Controlling, Taxation Schwerpunkt: Risk & Finance	Fachhochschule Dortmund
Qualitätsmanagement Quality Management	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Requirements Engineering	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Risk Modelling Workshop	4	6	Finance, Accounting, Controlling, Taxation Schwerpunkt: Accounting & Taxation Finance, Accounting, Controlling, Taxation Schwerpunkt: Controlling & Digitalisierung Finance, Accounting, Controlling, Taxation Schwerpunkt: Risk & Finance	Fachhochschule Dortmund
SCM Anwendungen	4	6	Business Management Schwerpunkt: Digital Supply Chain Management	Fachhochschule Dortmund
Signals and Systems for Automated Driving (BW)	4	3	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Statistik	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Supply Chain Planning unter Unsicherheit	4	6	Business Management Schwerpunkt: Digital Supply Chain Management Business Management Schwerpunkt: Human Resources & Project Management Business Management Schwerpunkt: International Management and Sustainability	Fachhochschule Dortmund

Supply Chain Process Improvements	4	6	Business Management Schwerpunkt: Digital Supply Chain Management Business Management Schwerpunkt: General Management & Entrepreneurship Business Management Schwerpunkt: International Management and Sustainability	Fachhochschule Dortmund
Systemforschung und Input-Output Analyse	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Technikfolgenabschätzung und mehrkriterielle Entscheidungsunterstützung	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Trends of Artificial Intelligence in Business Informatics	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Versorgungs- und Entsorgungslogistik Supply and waste logistics	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Virtuelles Bauen mit BIM	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Wirtschaftlichkeitsanalyse von IT-Infrastrukturen	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum

Fachungebundene Module (Hochschule Bochum)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
----------------	-----	------	----------------	------------

Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021) (Fachhochschule Dortmund)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School 'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
AKIS Seminar zu aktuellen Themen aus KI und Data Science AKIS Seminar on current topics in AI and Data Science	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Additive Fertigung metallischer Werkstoffe	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Additive Fertigung von Polymer Matrix Composites (PMC)	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Advanced CAD/CAM Advanced CAD/CAM	4	5	Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021) Maschinenbau: Produktionstechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Advanced Meshing Advanced Meshing	4	5		
Aktorik und Leistungselektronik Actuators and Powerelectronics	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Analog CMOS Design	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Analytik dünner Schichten	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Angewandte KI und Maschinelles Lernen	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Angewandte Robotik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Angewandte transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung Applied Transdisciplinary Sustainability Research	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum

Antriebssystemtechnik Power Train Engineering	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Applied Embedded Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Arbeits-, Gesundheit- und Umweltschutz Occupational Safety, Health, and Environmental Protection	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Ausschreibung und Vergabe, Vertragsmanagement Tendering and Procurement, Contract Management	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Autonome Robotik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Autonome mobile Systeme Theory of Robotics	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Bewertung von Energie- und Ressourceneffizienz Evaluation of Energy and Resource Efficiency	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Biomasse-Energiesysteme Biomass energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Bruchmechanik und Strukturanalyse Fracture Mechanics and Structural Analysis	4	5		
CAD/PLM	4	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Computer Aided Engineering (CAD/CAE) Computer Aided Engineering (CAD/CAE)	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Computer Vision Computer Vision	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Computer unterstützter Entwurf in der Mikroelektronik, digital Computer-Aided Design in Micro-Electronics, Digital	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Controlling und Managementplanspiel Controlling and Management Simulation	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund

Cyber Security B (BW) - 6 ECTS	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Dezentrale Energiesysteme Decentralized Energy Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Digital Systems 1	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Digitalisierung in der Energiewende Parallel Algorithms	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Diskrete und Angewandte Mathematik Discrete and Applied Mathematics	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Dynamische Simulation Dynamic Simulation	4	5	Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021)	Fachhochschule Dortmund
Einführung in die Robotik Introduction to Robotics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Einführung in die Statistik mit R (BW)	4	5	Fachungebundene Module	Hochschule Bochum
Elektrische Antriebe Electrical Drives	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Elektrische Energiequellen	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Elektrische Komponenten Electric Components	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Elektrische Maschinen Electrical Machines	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Elektromagnete	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Embedded Robotics	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Embedded Software Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Embedded Systems	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems Hardware Design and Rapid Prototyping	4	6	Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems for AI/ML (ESA) IOT Systems and Services	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Energieautomation Basic Principles of Energy Automation	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Energiespeicher Energy Storage Systems	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Energiewandlung Energiewandlung	4	5	Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Energieübertragungstechnik Power Transmission System Engineering	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Englisch for International Purposes Englisch for International Purposes	4	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Explosionsschutz Explosion protection	3	5	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Extended Reality RMS (XR-RMS) (BW)	4	5	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Fahrzeugantriebe	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Fahrzeugkonstruktion und -produktion	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) Maschinenbau: Produktionstechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Fahrzeugleichtbau Lightweight Vehicle Construction	4	5		
Faserverbundkunststoffe	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule

Feinbearbeitung und Werkzeugbau Precision Machining and Die Making	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Fluidtechnik Vertiefung Specialities in fluid-power technology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Fortgeschrittene Methoden des Software Engineering Advanced Methods in Software Engineering	5	6	Geoinformatik	Hochschule Bochum
Grundlagen industrieller Laseranwendung	3	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Gründung & Entrepreneurship - Projektkurs	1	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Hardware Project	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Hardware/Software Codesign Hardware/Software Co-Design	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Hybride Energiesysteme Hybrid Power Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
IT-Sicherheit und Datenmanagement IT Security and Data Management	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
IT-Systeme in Produktion- und Automatisierungstechnik	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Industrieelektronik und Simulation (Industrial Computing) Industrial Electronics and Simulation (Industrial Computing)	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Innovation Driven Software Engineering (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Innovationsmanagement Innovation Management	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Innovative Internet-of-Things-Projekte mit Kundenorientierung	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule

Innovative Kraftwerkstechnik Innovative Power Plant Engineering	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Integrierte Leistungselektronik Integrated power electronics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Intelligente Antriebssysteme Intelligent Power Train Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Internet der Dinge Internet of Things	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
IoT & Edge Computing	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Keramik und Metallwerkstoffe	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Kleben	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Kolbenmaschinen-Vertiefung Deepening of Piston machines	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Kommunikation und Integration in Unternehmen	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Koordinatenmesstechnik Coordinate Measuring Technology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Künstliche Intelligenz Artificial Intelligence	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Künstliche Intelligenz in der Forschung	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Leichtbauprojekt	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Life Cycle Assessment Life Cycle Assessment	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Low Cost Braille Drucker (BW)	120	4	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Management und Planung von F+E-Projekten Management und Planung von F+E-Projekten	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Management von Großprojekten Management of large-scale projects	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Managing Digital Change	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Managing Digital Change (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Mapping the Interplay between Nature and Economics _ MINE (BW) Mapping the Interplay between Nature and Economics _ MINE (BW)	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Maschinendynamik Mechanical Vibrations	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Maschinensicherheit, Recht und Dokumentation	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Mathematics for Signals & Controls	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Mechatronic Systems Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Mechatronische Systeme und Simulation	5	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Mehrkörpersimulation	5	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Microelectronics & HW/SW-Co-Design	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Mikroelektronik Microelectronics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mikrosysteme in der Messtechnik Mikrosysteme in der Messtechnik	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mixed Signal CMOS-Design Mixed Signal CMOS-Design	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Model Based Systems Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

Moderne Methoden in der Schaltungsentwicklung Modern Methods in Circuit Development	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Moderne Vorgehensmodelle im Projektmanagement	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Module B Project Planning and Controlling	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module E Quality Management and Standards	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Monolithisch integrierte Schaltungen (MIS) Monolithic Integrated Circuits	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Multi-Project Management and Organisation (BW)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Nachhaltige Konstruktion	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Nachhaltigkeit technischer Systeme Sustainability of technical system	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Nachhaltigkeit und Ressourcen (BW)	4	5	Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Nachhaltigkeit: Leitbild, Hintergrund und Strategien Sustainability: Concept, Background and Strategies	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Nachhaltigkeitsberichterstattung und -zertifizierung Sustainability Reporting and Certification	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Numerische Strömungsmechanik (CFD) Computational Fluid Dynamics (CFD)	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Optimierung mechanischer Strukturen	5	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Polymeradditive	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Programmierschnittstellen und Softwarequalität Programming Interfaces and Software Quality	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Projekt im Roboterlabor am Campus Bocholt	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule

Radar Systems (BW)	4	6	Biomedizinische Informationstechnik Digital Transformation Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Requirements Engineering	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Rettungsrobotik (BW) Rescue Robotics	4	5	Informatik	Westfälische Hochschule
Roboterprogrammierung Programming Robots with ROS using Python	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Robotersysteme	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Robotic Vision	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Robotic Vision	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Robotic Vision [BMIT]	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Robotik Robotics	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Ruhr Turtle Bot Competition Ruhrturtlebot Competition	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
SW Architectures for Embedded and Mechatronic Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Scientific & Transversal Skills	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Sensor-Messverfahren und -Schaltungen	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Signals & Control Systems 1	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

Signalverarbeitung und Mustererkennung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Smart Robotics Smart Robotics	4	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Software Architecture	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Software Engineering Project	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Software Qualitätssicherung Software Quality Assurance	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Software for Robots	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Software-intensive Solutions	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Sondergebiete der Ingenieurwissenschaften FZT	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Spezialgebiete der elektrischen Antriebe Specialist Areas in Electric Drives	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Stochastische Signale	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Strukturmechanik Structural Mechanics	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021)	Fachhochschule Dortmund
Strömungsdynamik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Strömungssimulation Computational Fluid Dynamics	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021)	Fachhochschule Dortmund
System on Chip Design	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

Systemforschung und Input-Output Analyse	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Systems on Chip Systems on Chip	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Technikfolgenabschätzung und mehrkriterielle Entscheidungsunterstützung	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Theoretische Elektrotechnik Theoretical Electrical Engineering	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Trends of Artificial Intelligence in Business Informatics	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Tribologie Tribology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Usability Engineering	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Usability Engineering (BW)	4	3	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
User Experience und Anwendungsentwicklung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Versorgungs- und Entsorgungslogistik Supply and waste logistics	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Verteilte Energieinformationssysteme und - Anwendungen Distributed Energy Information Systems and Applications	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Wasserstoff-Energiesysteme Hydrogen energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Weiterführende Inhalte der IT-Sicherheit Advanced IT Security	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Werkstoffauswahl und -anwendung	4	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Wirtschaftlichkeitsanalyse von IT-Infrastrukturen	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum

Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) (Fachhochschule Dortmund)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School 'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
AKIS Seminar zu aktuellen Themen aus KI und Data Science AKIS Seminar on current topics in AI and Data Science	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Additive Fertigung metallischer Werkstoffe	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Additive Fertigung von Polymer Matrix Composites (PMC)	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Advanced CAD/CAM Advanced CAD/CAM	4	5	Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021) Maschinenbau: Produktionstechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Advanced Meshing Advanced Meshing	4	5		
Aktorik und Leistungselektronik Actuators and Powerelectronics	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Analog CMOS Design	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Analytik dünner Schichten	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Angewandte KI und Maschinelles Lernen	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Angewandte Robotik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Angewandte transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung Applied Transdisciplinary Sustainability Research	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum

Antriebssystemtechnik Power Train Engineering	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Applied Embedded Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Arbeits-, Gesundheit- und Umweltschutz Occupational Safety, Health, and Environmental Protection	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Ausschreibung und Vergabe, Vertragsmanagement Tendering and Procurement, Contract Management	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Autonome Robotik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Autonome mobile Systeme Theory of Robotics	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Bewertung von Energie- und Ressourceneffizienz Evaluation of Energy and Resource Efficiency	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Biomasse-Energiesysteme Biomass energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Bruchmechanik und Strukturanalyse Fracture Mechanics and Structural Analysis	4	5		
CAD/PLM	4	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Computer Aided Engineering (CAD/CAE) Computer Aided Engineering (CAD/CAE)	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Computer Vision Computer Vision	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Computer unterstützter Entwurf in der Mikroelektronik, digital Computer-Aided Design in Micro-Electronics, Digital	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Controlling und Managementplanspiel Controlling and Management Simulation	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund

Cyber Security B (BW) - 6 ECTS	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Datenkommunikation und Mikrocontroller Data Communication and Microcontroller	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021) Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Dezentrale Energiesysteme Decentralized Energy Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Digital Systems 1	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Digitale Fahrzeugentwicklung	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Digitalisierung in der Energiewende Parallel Algorithms	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Diskrete und Angewandte Mathematik Discrete and Applied Mathematics	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Dynamische Simulation Dynamic Simulation	4	5	Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021)	Fachhochschule Dortmund
Einführung in die Robotik Introduction to Robotics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Einführung in die Statistik mit R (BW)	4	5	Fachungebundene Module	Hochschule Bochum
Elektrische Antriebe Electrical Drives	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Elektrische Antriebe und Leistungselektronik Electric Drives and Power Electronics	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021) Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Elektrische Energiequellen	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Elektrische Komponenten Electric Components	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum

Elektrische Maschinen Electrical Machines	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Elektromagnete	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Elektromobilität Electromobility	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Embedded Robotics	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Embedded Software Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems Hardware Design and Rapid Prototyping	4	6	Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems for AI/ML (ESA) IOT Systems and Services	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Energieautomation Basic Principles of Energy Automation	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Energiespeicher Energy Storage Systems	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Energiewandlung Energiewandlung	4	5	Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Energieübertragungstechnik Power Transmission System Engineering	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Englisch for International Purposes Englisch for International Purposes	4	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum

Explosionsschutz Explosion protection	3	5	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Extended Reality RMS (XR-RMS) (BW)	4	5	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Fahrzeugleichtbau Lightweight Vehicle Construction	4	5		
Faserverbundkunststoffe	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Feinbearbeitung und Werkzeugbau Precision Machining and Die Making	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Fluidtechnik Vertiefung Specialities in fluid-power technology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Fortgeschrittene Methoden des Software Engineering Advanced Methods in Software Engineering	5	6	Geoinformatik	Hochschule Bochum
Funktionale Sicherheit	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Grundlagen industrieller Laseranwendung	3	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Gründung & Entrepreneurship - Projektkurs	1	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Hardware Project	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Hardware/Software Codesign Hardware/Software Co-Design	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Human Centered Digitalization (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Hybride Energiesysteme Hybrid Power Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
IT-Sicherheit und Datenmanagement IT Security and Data Management	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund

IT-Systeme in Produktion- und Automatisierungstechnik	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Industrieelektronik und Simulation (Industrial Computing) Industrial Electronics and Simulation (Industrial Computing)	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Innovation Driven Software Engineering (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Innovationsmanagement Innovation Management	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Innovative Internet-of-Things-Projekte mit Kundenorientierung	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Innovative Kraftwerkstechnik Innovative Power Plant Engineering	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Integrierte Leistungselektronik Integrated power electronics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Intelligente Antriebssysteme Intelligent Power Train Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Internet der Dinge Internet of Things	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
IoT & Edge Computing	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Keramik und Metallwerkstoffe	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Kleben	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Kolbenmaschinen-Vertiefung Deepening of Piston machines	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Kommunikation und Integration in Unternehmen	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Koordinatenmesstechnik Coordinate Measuring Technology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule

Künstliche Intelligenz Artificial Intelligence	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Künstliche Intelligenz in der Forschung	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Leichtbauprojekt	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Life Cycle Assessment Life Cycle Assessment	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Low Cost Braille Drucker (BW)	120	4	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Management und Planung von F+E-Projekten Management und Planung von F+E-Projekten	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Management von Großprojekten Management of large-scale projects	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Managing Digital Change	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Mapping the Interplay between Nature and Economics _ MINE (BW) Mapping the Interplay between Nature and Economics _ MINE (BW)	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Maschinendynamik Mechanical Vibrations	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Maschinensicherheit, Recht und Dokumentation	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Mathematics for Signals & Controls	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Mechatronic Systems Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Mechatronische Systeme und Simulation	5	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Mehrkörpersimulation	5	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum

Microelectronics & HW/SW-Co-Design	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Mikroelektronik Microelectronics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mikrosysteme in der Messtechnik Mikrosysteme in der Messtechnik	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mixed Signal CMOS-Design Mixed Signal CMOS-Design	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Model Based Systems Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Moderne Methoden in der Schaltungsentwicklung Modern Methods in Circuit Development	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Moderne Vorgehensmodelle im Projektmanagement	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Module B Project Planning and Controlling	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module E Quality Management and Standards	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Monolithisch integrierte Schaltungen (MIS) Monolithic Integrated Circuits	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Multi-Project Management and Organisation (BW)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Nachhaltige Konstruktion	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Nachhaltigkeit technischer Systeme Sustainability of technical system	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Nachhaltigkeit und Ressourcen (BW)	4	5	Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Nachhaltigkeit: Leitbild, Hintergrund und Strategien Sustainability: Concept, Background and Strategies	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Nachhaltigkeitsberichterstattung und -zertifizierung Sustainability Reporting and Certification	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum

Numerische Strömungsmechanik (CFD) Computational Fluid Dynamics (CFD)	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Optimierung mechanischer Strukturen	5	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Polymeradditive	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Programmierschnittstellen und Softwarequalität Programming Interfaces and Software Quality	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Projekt im Roboterlabor am Campus Bocholt	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Radar Systems Radar Systems	4	6	Biomedizinische Informationstechnik Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Radar Systems (BW)	4	6	Biomedizinische Informationstechnik Digital Transformation Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Requirements Engineering	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Rettungsrobotik (BW) Rescue Robotics	4	5	Informatik	Westfälische Hochschule
Roboterprogrammierung Programming Robots with ROS using Python	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Robotersysteme	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Robotic Vision	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Robotic Vision	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Robotic Vision [BMIT]	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Robotik Robotics	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule

Ruhr Turtle Bot Competition Ruhrturtlebot Competition	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
SW Architectures for Embedded and Mechatronic Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Schaltungsanalyse- und Synthese	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Scientific & Transversal Skills	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Sensor-Messverfahren und -Schaltungen	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Signals & Control Systems 1	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Signals and Systems for Automated Driving	4	6	Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitung und Mustererkennung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Smart Robotics Smart Robotics	4	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Software Architecture	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Software Engineering Project	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Software Qualitätssicherung Software Quality Assurance	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Software for Robots	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Software for Robots (BW) Software for Robots	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

Software-intensive Solutions	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Spezialgebiete der elektrischen Antriebe Specialist Areas in Electric Drives	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Stochastische Signale	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Strömungsdynamik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
System on Chip Design	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Systemforschung und Input-Output Analyse	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Systems on Chip Systems on Chip	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Technikfolgenabschätzung und mehrkriterielle Entscheidungsunterstützung	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Theoretische Elektrotechnik Theoretical Electrical Engineering	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Trends of Artificial Intelligence in Business Informatics	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Tribologie Tribology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Usability Engineering	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Usability Engineering (BW)	4	3	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
User Experience und Anwendungsentwicklung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Versorgungs- und Entsorgungslogistik Supply and waste logistics	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Verteilte Energieinformationssysteme und -Anwendungen Distributed Energy Information Systems and Applications	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Wasserstoff-Energiesysteme Hydrogen energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Weiterführende Inhalte der IT-Sicherheit Advanced IT Security	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Werkstoffauswahl und -anwendung	4	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Wirtschaftlichkeitsanalyse von IT-Infrastrukturen	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Wärmeübertragung Heat Transfer	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule

Geoinformatik (Hochschule Bochum)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
AKIS Seminar zu aktuellen Themen aus KI und Data Science AKIS Seminar on current topics in AI and Data Science	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Digital Business Ecosystems	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Digital Systems 1	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Digital Systems 2	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Drahtlose Sensor-/Aktornetzwerke Wireless Sensor Networks	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Einführung in die Robotik Introduction to Robotics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Human Centered Digitalization	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
IT-Infrastrukturen und IT-Servicemanagement	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Information Processing and Data Analytics	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Innovation Driven SE	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
IoT & Edge Computing	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Management und Planung von F+E-Projekten Management und Planung von F+E-Projekten	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Managing Digital Change	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund

Managing Digital Change (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Signals and Systems for Automated Driving (BW)	4	3	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Smart Home & Smart Building & Smart City	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Soft Computing Soft Computing	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Software Architecture	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Software Engineering Project	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Systemtheorie Systems Theory	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Usability Engineering	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Usability Engineering (BW)	4	3	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund

Informatik (Fachhochschule Dortmund)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
Multi-Project Management and Organisation (BW)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Rettungsrobotik (BW) Rescue Robotics	4	5	Informatik	Westfälische Hochschule
Usability Engineering (BW)	4	3	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund

Informationstechnik (Fachhochschule Dortmund)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
AKIS Seminar zu aktuellen Themen aus KI und Data Science AKIS Seminar on current topics in AI and Data Science	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Angewandte Robotik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Applied Embedded Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Automotive Radarsensorik	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Autonome mobile Systeme Theory of Robotics	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Biomasse-Energiesysteme Biomass energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Data Science und Data Literacy	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Datenkommunikation und Mikrocontroller Data Communication and Microcontroller	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021) Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Digitale Fahrzeugentwicklung	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Einführung in die Statistik mit R (BW)	4	5	Fachungebundene Module	Hochschule Bochum
Elektrische Antriebe Electrical Drives	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Elektrische Maschinen Electrical Machines	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Embedded Systems	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Energieübertragungstechnik Power Transmission System Engineering	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Explosionsschutz Explosion protection	3	5	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Extended Reality RMS (XR-RMS) (BW)	4	5	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Formal Methods	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Hardware/Software Codesign Hardware/Software Co-Design	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Human Centered Digitalization (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
IT-Infrastrukturen und IT-Service-Management	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
IT-Sicherheit und Datenmanagement IT Security and Data Management	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Innovation Driven Software Engineering (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Innovative Kraftwerkstechnik Innovative Power Plant Engineering	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Intelligente Antriebssysteme Intelligent Power Train Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Internet der Dinge Internet of Things	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
KNX-Workshop (Grundlagenkurs)	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Künstliche Intelligenz in der Forschung	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mixed Signal CMOS-Design Mixed Signal CMOS-Design	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Multi-Robotik-Systeme (BW)	4	3	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

R&D Project Management	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Radar Systems Radar Systems	4	6	Biomedizinische Informationstechnik Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Rehabilitations Technologie	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Rettungsrobotik (BW) Rescue Robotics	4	5	Informatik	Westfälische Hochschule
Roboterprogrammierung Programming Robots with ROS using Python	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Robotic Vision	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Robotic Vision [BMIT]	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Robotik Robotics	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
SW Architectures for Embedded and Mechatronic Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Schaltungsanalyse- und Synthese	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Signals and Systems for Automated Driving (BW)	4	3	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Software for Robots (BW) Software for Robots	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
System on Chip Design	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Wasserstoff-Energiesysteme Hydrogen energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Wellendigitalfilter für die Biomedizintechnik (WDF)	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Windkraftanlagen Wind power plants	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Workshop SmartHome (BW) SmartHome	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule

International Management (Hochschule Bochum)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
AKIS Seminar zu aktuellen Themen aus KI und Data Science AKIS Seminar on current topics in AI and Data Science	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Businesss Intelligence	4	6	Dienstleistungsmanagement	Westfälische Hochschule
Dienstleistungscontrolling	4	6	Dienstleistungsmanagement	Westfälische Hochschule
Dienstleistungsmarketing und -vertrieb	4	6	Dienstleistungsmanagement	Westfälische Hochschule
Gründungsmanagement	4	6	Dienstleistungsmanagement	Westfälische Hochschule
Informationsmanagement	4	6	Dienstleistungsmanagement	Westfälische Hochschule
Kundenmanagement	4	6	Dienstleistungsmanagement	Westfälische Hochschule
Methodik der Dienstleistungsentwicklung	4	6	Dienstleistungsmanagement	Westfälische Hochschule

Maschinenbau (Hochschule Bochum)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School 'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
AKIS Seminar zu aktuellen Themen aus KI und Data Science AKIS Seminar on current topics in AI and Data Science	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Advanced Meshing Advanced Meshing	4	5		
Applied Embedded Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Autonome mobile Systeme Theory of Robotics	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Biomasse-Energiesysteme Biomass energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Bruchmechanik und Strukturanalyse Fracture Mechanics and Structural Analysis	4	5		
Cyber Security B (BW) - 6 ECTS	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Digital Business Ecosystems	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Elektrische Antriebe Electrical Drives	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Elektrische Maschinen Electrical Machines	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Explosionsschutz Explosion protection	3	5	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule

Fahrassistenzsysteme / Verkehrsleitsysteme Advanced Driver Assistance Systems/Traffic Control Systems	4	5		
Fahrzeugleichtbau Lightweight Vehicle Construction	4	5		
Faserverbundkunststoffe	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Hardware/Software Codesign Hardware/Software Co-Design	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Human Centered Digitalization (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
IT-Infrastrukturen und IT-Servicemanagement	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Industrieelektronik und Simulation (Industrial Computing) Industrial Electronics and Simulation (Industrial Computing)	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Information Processing and Data Analytics	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Innovation Driven Software Engineering (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Innovative Kraftwerkstechnik Innovative Power Plant Engineering	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Internet der Dinge Internet of Things	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Künstliche Intelligenz Artificial Intelligence	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Model Based Systems Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Multi-Project Management and Organisation (BW)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Radar Systems Radar Systems	4	6	Biomedizinische Informationstechnik Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

Radar Systems (BW)	4	6	Biomedizinische Informationstechnik Digital Transformation Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Rettungsrobotik (BW) Rescue Robotics	4	5	Informatik	Westfälische Hochschule
Ruhr Turtle Bot Competition Ruhrturtlebot Competition	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Signals and Systems for Automated Driving (BW)	4	3	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Software for Robots (BW) Software for Robots	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Spanende Fertigungstechnik Cutting Manufacturing Technology	4	5	Maschinenbau: Produktionstechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Spezialgebiete der elektrischen Antriebe Specialist Areas in Electric Drives	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Strukturmechanik Structural Mechanics	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021)	Fachhochschule Dortmund
Usability Engineering (BW)	4	3	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Wasserstoff-Energiesysteme Hydrogen energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Windkraftanlagen Wind power plants	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule

Maschinenbau (Westfälische Hochschule)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School 'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Automotive Systems	4	6	Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Biomasse-Energiesysteme Biomass energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Bruchmechanik und Strukturanalyse Fracture Mechanics and Structural Analysis	4	5		
Computer Vision Computer Vision	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Cyber Security A (BW) - 4 ECTS Cyber Security A	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Fahrassistenzsysteme / Verkehrsleitsysteme Advanced Driver Assistance Systems/Traffic Control Systems	4	5		
Fahrzeugleichtbau Lightweight Vehicle Construction	4	5		
IT-Infrastrukturen und IT-Servicemanagement	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Innovative Kraftwerkstechnik Innovative Power Plant Engineering	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Robotic Vision	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
SW Architectures for Embedded and Mechatronic Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Signals and Systems for Automated Driving (BW)	4	3	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

System on Chip Design	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Verbrennungsmotoren Combustion Engines	4	5		
Wasserstoff-Energiesysteme Hydrogen energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Windkraftanlagen Wind power plants	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule

Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH (Westfälische Hochschule)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School 'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
AKIS Seminar zu aktuellen Themen aus KI und Data Science AKIS Seminar on current topics in AI and Data Science	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Additive Fertigung metallischer Werkstoffe	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Additive Fertigung von Polymer Matrix Composites (PMC)	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Advanced CAD/CAM Advanced CAD/CAM	4	5	Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021) Maschinenbau: Produktionstechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Advanced Meshing Advanced Meshing	4	5		
Aktorik und Leistungselektronik Actuators and Powerelectronics	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Analog CMOS Design	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Analytik dünner Schichten	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Angewandte KI und Maschinelles Lernen	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Angewandte statistische Signalverarbeitung	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Antriebssystemtechnik Power Train Engineering	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund

Applied Embedded Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Arbeits-, Gesundheit- und Umweltschutz Occupational Safety, Health, and Environmental Protection	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Architekturen für verteilte Geoanwendungen Architectures for distributed spatial applications	4	5	Geoinformatik	Hochschule Bochum
Ausschreibung und Vergabe, Vertragsmanagement Tendering and Procurement, Contract Management	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Autarke IoT im Gebäude	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Automotive Radarsensorik	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Automotive Systems	4	6	Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Autonome mobile Systeme Theory of Robotics	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Beleuchtungssysteme Lighting Systems	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Beleuchtungssysteme (BW) Lighting Systems	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Bewertung von Energie- und Ressourceneffizienz Evaluation of Energy and Resource Efficiency	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Biological Vision	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Biomasse-Energiesysteme Biomass energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Biomedical Signal Processing (BSP) Biomedical Signal Processing (BSP)	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Bruchmechanik und Strukturanalyse Fracture Mechanics and Structural Analysis	4	5		

CAD/PLM	4	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Computer Aided Engineering (CAD/CAE) Computer Aided Engineering (CAD/CAE)	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Computer Netzwerke (CN) Computer Networks	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Computer Vision Computer Vision	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Computer Vision für autonomes Fahren	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Computer unterstützter Entwurf in der Mikroelektronik, digital Computer-Aided Design in Micro-Electronics, Digital	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Controlling und Managementplanspiel Controlling and Management Simulation	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Cyber Security B (BW) - 6 ECTS	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Data Science und Data Literacy	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Datenkommunikation und Mikrocontroller Data Communication and Microcontroller	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021) Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Dezentrale Energiesysteme Decentralized Energy Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Digital Business Ecosystems	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Digital Systems 1	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Digital Systems 2	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund

Digitale Fahrzeugentwicklung	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Digitales Gebäudetechnologiesysteme	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Digitalisierung in der Energiewende Parallel Algorithms	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Diskrete und Angewandte Mathematik Discrete and Applied Mathematics	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Distributed and Parallel Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Dynamische Simulation Dynamic Simulation	4	5	Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021)	Fachhochschule Dortmund
Einführung in Structural Health Monitoring	4	5	Maschinenbau Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Einführung in die Robotik Introduction to Robotics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Einführung in die Statistik mit R (BW)	4	5	Fachungebundene Module	Hochschule Bochum
Elektrische Antriebe Electrical Drives	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Elektrische Antriebe und Leistungselektronik Electric Drives and Power Electronics	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021) Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Elektrische Energiequellen	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Elektrische Komponenten Electric Components	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Elektrische Maschinen Electrical Machines	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Elektromagnete	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum

Elektromobilität Electromobility	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Embedded Software Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems Hardware Design and Rapid Prototyping	4	6	Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems for AI/ML (ESA) IOT Systems and Services	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Energieautomation Basic Principles of Energy Automation	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Energiespeicher Energy Storage Systems	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Energiewandlung Energiewandlung	4	5	Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Energieübertragungstechnik Power Transmission System Engineering	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Englisch for International Purposes Englisch for International Purposes	4	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Entwicklung und Qualifikation von Fahrzeughardware Development and Qualification of Vehicle Hardware	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Explosionsschutz Explosion protection	3	5	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Fahrassistenzsysteme / Verkehrsleitsysteme Advanced Driver Assistance Systems/Traffic Control Systems	4	5		

Fahrzeugantriebe	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Fahrzeugdynamik	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021) Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Fahrzeugkonstruktion und -produktion	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) Maschinenbau: Produktionstechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Fahrzeugleichtbau Lightweight Vehicle Construction	4	5		
Feinbearbeitung und Werkzeugbau Precision Machining and Die Making	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Fluidtechnik Vertiefung Specialities in fluid-power technology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Formal Methods	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Formal Methods	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Fortgeschrittene Methoden des Software Engineering Advanced Methods in Software Engineering	5	6	Geoinformatik	Hochschule Bochum
Funktionale Sicherheit	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
GI Projekt	3	5	Geoinformatik	Hochschule Bochum
Geovisualisierung und Mensch-Computer- Interaktion Spatial Data Visualisation and Human-Computer- Interaction	5	6	Geoinformatik	Hochschule Bochum
Grundlagen BIM basierter Zusammenarbeit	4	5	Geoinformatik	Hochschule Bochum
Grundlagen industrieller Laseranwendung	3	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum

Hardware Project	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Hardware/Software Codesign Hardware/Software Co-Design	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Hochvolt-Systeme High-voltage Systems	4	5	Elektrotechnik Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Human Centered Digitalization	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Human Centered Digitalization (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Hybride Energiesysteme Hybrid Power Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Höhere Technische Akustik Higher Technical Acoustics	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021) Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021) Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021)	Fachhochschule Dortmund
IT-Infrastrukturen und IT-Servicemanagement	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
IT-Sicherheit und Datenmanagement IT Security and Data Management	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
IT-Systeme in Produktion- und Automatisierungstechnik	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Industrieelektronik und Simulation (Industrial Computing) Industrial Electronics and Simulation (Industrial Computing)	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Information Processing and Data Analytics	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Innovation Driven SE	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund

Innovation Driven Software Engineering (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Innovationsmanagement Innovation Management	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Innovative Beleuchtungssysteme – Qualität, Technik, Design, und Digitalisierung (BW)	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Innovative Gebäudeenergiesysteme Innovative Building Energy Systems	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Innovative Internet-of-Things-Projekte mit Kundenorientierung	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Innovative Kraftwerkstechnik Innovative Power Plant Engineering	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Integrale Planung Integrated Planning	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Integrierte Leistungselektronik Integrated power electronics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Intelligente Antriebssysteme Intelligent Power Train Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Interdisziplinäres BIM Seminar	3	5	Geoinformatik	Hochschule Bochum
Internet der Dinge Internet of Things	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
IoT & Edge Computing	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
IoT im Gebäude (BW)	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
KNX-Workshop (Grundlagenkurs)	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Kleben	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Kolbenmaschinen-Vertiefung Deepening of Piston machines	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule

Kommunikation und Integration in Unternehmen	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Konstruktion und Bau von Elektroversuchsfahrzeugen	4	5	Elektrotechnik Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility	Hochschule Bochum
Konzeption und Entwicklung von Smart-City-Lösungen Smart City Solutions Development for Computer Scientists	4	5	Elektrotechnik Informatik Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility	Hochschule Bochum
Koordinatenmesstechnik Coordinate Measuring Technology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Künstliche Intelligenz Artificial Intelligence	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Künstliche Intelligenz in der Forschung	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Life Cycle Assessment Life Cycle Assessment	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Management und Planung von F+E-Projekten Management und Planung von F+E-Projekten	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Management von Großprojekten Management of large-scale projects	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Managing Digital Change	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Managing Digital Change (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Mapping the Interplay between Nature and Economics _ MINE (BW) Mapping the Interplay between Nature and Economics _ MINE (BW)	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Maschinendynamik Mechanical Vibrations	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Mathematics for Signals & Controls	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Mechatronic Systems Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

Mechatronische Systeme und Simulation	5	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Mehrkörpersimulation	5	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Microelectronics & HW/SW-Co-Design	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Mikroelektronik Microelectronics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mikrosysteme in der Messtechnik Mikrosysteme in der Messtechnik	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mixed Signal CMOS-Design Mixed Signal CMOS-Design	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Model Based Systems Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Moderne Methoden in der Schaltungsentwicklung Modern Methods in Circuit Development	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Moderne Vorgehensmodelle im Projektmanagement	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Module A Project Management –Fundamentals and Trends	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module B Project Planning and Controlling	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module E Quality Management and Standards	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module J Management Systems and Audit	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module J Project Finance, Procurement, Legal Aspects	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module K/L Agile Management in Virtual Project Environments (ITPM only)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund

Module K/L Information Processing and Data Analytics (ITPM only)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Monolithisch integrierte Schaltungen (MIS) Monolithic Integrated Circuits	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Multi-Project Management and Organisation (BW)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Nachhaltige Konstruktion	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Nachhaltigkeit technischer Systeme Sustainability of technical system	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Nachhaltigkeit und Ressourcen (BW)	4	5	Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Nachhaltigkeitsberichterstattung und -zertifizierung Sustainability Reporting and Certification	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Nachrichtentechnik 2	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Netzwerkprozessoren und Kommunikationscontroller Network Processors and Communication Controllers	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Numerische Strömungsmechanik (CFD) Computational Fluid Dynamics (CFD)	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Optimierung mechanischer Strukturen	5	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Polymeradditive	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Qualitätsmanagementmethoden	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021) Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021) Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021) Maschinenbau: Produktionstechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund

R&D Project Management	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
R&D Project Management	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Radar Systems Radar Systems	4	6	Biomedizinische Informationstechnik Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Radar Systems (BW)	4	6	Biomedizinische Informationstechnik Digital Transformation Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Raumzeitliche Modellierung und Simulation Spatial Modeling and Simulation	5	6	Geoinformatik	Hochschule Bochum
Rehabilitations Technologie	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Requirements Engineering	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Rettungsrobotik (BW) Rescue Robotics	4	5	Informatik	Westfälische Hochschule
Rheologie	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Robotic Vision	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Robotic Vision	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Robotic Vision [BMIT]	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Robotik Robotics	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Räumliche Entscheidungsunterstützung Spatial Decision Support	5	6	Geoinformatik	Hochschule Bochum
SW Architectures for Embedded and Mechatronic Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

Schaltungsanalyse- und Synthese	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Scientific & Transversal Skills	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Sensor-Messverfahren und -Schaltungen	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Sensorik (SNS) Sensor Technology	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Sensorische-Motorische Steuerung	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signals & Control Systems 1	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Signals & Control Systems 2	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Signals and Systems for Automated Driving	4	6	Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signals and Systems for Automated Driving (BW)	4	3	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitung in der Kommunikationstechnik Signal Processing in Communication Technology	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitung in der Übertragungstechnik Signal Processing in Transmission Technology	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitung und Mustererkennung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Signalübertragung Signal Transmission	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Smart Home & Smart Building & Smart City	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Smart Robotics Smart Robotics	4	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum

Soft Computing Soft Computing	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Software Architecture	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Software Engineering Software Engineering	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Software Engineering Project	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Software Qualitätssicherung Software Quality Assurance	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Software for Robots	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Software for Robots (BW) Software for Robots	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Software-intensive Solutions	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Softwareentwicklungsprojekt Software Development Project	5	6	Geoinformatik	Hochschule Bochum
Sondergebiete der Ingenieurwissenschaften FZT	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Spanende Fertigungstechnik Cutting Manufacturing Technology	4	5	Maschinenbau: Produktionstechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Spezialgebiete der elektrischen Antriebe Specialist Areas in Electric Drives	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Stochastische Signale	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Strukturmechanik Structural Mechanics	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021)	Fachhochschule Dortmund
Strömungssimulation Computational Fluid Dynamics	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021)	Fachhochschule Dortmund

System on Chip Design	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Systemforschung und Input-Output Analyse	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Systems on Chip Systems on Chip	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Systemtheorie Systems Theory	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Systemtheorie	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021) Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021) Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021) Maschinenbau: Produktionstechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Technikfolgenabschätzung und mehrkriterielle Entscheidungsunterstützung	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Theoretische Elektrotechnik Theoretical Electrical Engineering	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Treiberentwicklung, Echtzeit- und Betriebssysteme	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Trends of Artificial Intelligence in Business Informatics	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Tribologie Tribology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Usability Engineering	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
User Experience und Anwendungsentwicklung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Verbrennungsmotoren Combustion Engines	4	5		

Verfahrenstechnik	4	5	Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Versorgungs- und Entsorgungslogistik Supply and waste logistics	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Verteilte Energieinformationssysteme und -Anwendungen Distributed Energy Information Systems and Applications	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Virtuelles Bauen mit BIM	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Wasserstoff-Energiesysteme Hydrogen energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Wearables Wearables	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Web-Engineering Web Engineering	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Weiterführende Inhalte der IT-Sicherheit Advanced IT Security	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Wellendigitalfilter für die Biomedizintechnik (WDF)	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Windkraftanlagen Wind power plants	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Wirtschaftlichkeitsanalyse von IT-Infrastrukturen	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Workshop SmartHome (BW) SmartHome	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Wärmeübertragung Heat Transfer	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule

Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021) (Fachhochschule Dortmund)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School 'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
AKIS Seminar zu aktuellen Themen aus KI und Data Science AKIS Seminar on current topics in AI and Data Science	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Additive Fertigung metallischer Werkstoffe	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Additive Fertigung von Polymer Matrix Composites (PMC)	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Advanced CAD/CAM Advanced CAD/CAM	4	5	Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021) Maschinenbau: Produktionstechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Advanced Meshing Advanced Meshing	4	5		
Aktorik und Leistungselektronik Actuators and Powerelectronics	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Analog CMOS Design	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Analytik dünner Schichten	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Angewandte KI und Maschinelles Lernen	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Angewandte Robotik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Angewandte transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung Applied Transdisciplinary Sustainability Research	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum

Antriebssystemtechnik Power Train Engineering	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Applied Embedded Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Arbeits-, Gesundheit- und Umweltschutz Occupational Safety, Health, and Environmental Protection	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Ausschreibung und Vergabe, Vertragsmanagement Tendering and Procurement, Contract Management	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Autonome Robotik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Autonome mobile Systeme Theory of Robotics	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Bewertung von Energie- und Ressourceneffizienz Evaluation of Energy and Resource Efficiency	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Biomasse-Energiesysteme Biomass energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Bruchmechanik und Strukturanalyse Fracture Mechanics and Structural Analysis	4	5		
CAD/PLM	4	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Computer Aided Engineering (CAD/CAE) Computer Aided Engineering (CAD/CAE)	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Computer Vision Computer Vision	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Computer unterstützter Entwurf in der Mikroelektronik, digital Computer-Aided Design in Micro-Electronics, Digital	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Controlling und Managementplanspiel Controlling and Management Simulation	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund

Cyber Security B (BW) - 6 ECTS	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Dezentrale Energiesysteme Decentralized Energy Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Digital Systems 1	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Digitalisierung in der Energiewende Parallel Algorithms	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Diskrete und Angewandte Mathematik Discrete and Applied Mathematics	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Dynamische Simulation Dynamic Simulation	4	5	Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021)	Fachhochschule Dortmund
Einführung in die Robotik Introduction to Robotics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Einführung in die Statistik mit R (BW)	4	5	Fachungebundene Module	Hochschule Bochum
Elektrische Antriebe Electrical Drives	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Elektrische Energiequellen	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Elektrische Komponenten Electric Components	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Elektrische Maschinen Electrical Machines	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Elektromagnete	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Embedded Robotics	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Embedded Software Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Embedded Systems	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems Hardware Design and Rapid Prototyping	4	6	Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems for AI/ML (ESA) IOT Systems and Services	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Energieautomation Basic Principles of Energy Automation	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Energiespeicher Energy Storage Systems	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Energieübertragungstechnik Power Transmission System Engineering	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Englisch for International Purposes Englisch for International Purposes	4	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Explosionsschutz Explosion protection	3	5	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Extended Reality RMS (XR-RMS) (BW)	4	5	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Fahrzeugkonstruktion und -produktion	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) Maschinenbau: Produktionstechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Fahrzeugleichtbau Lightweight Vehicle Construction	4	5		
Faserverbundkunststoffe	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Feinbearbeitung und Werkzeugbau Precision Machining and Die Making	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Fluidtechnik Vertiefung Specialities in fluid-power technology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule

Fortgeschrittene Methoden des Software Engineering Advanced Methods in Software Engineering	5	6	Geoinformatik	Hochschule Bochum
Funktionale Sicherheit	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Grundlagen industrieller Lasieranwendung	3	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Gründung & Entrepreneurship - Projektkurs	1	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Hardware Project	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Hardware/Software Codesign Hardware/Software Co-Design	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Hybride Energiesysteme Hybrid Power Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
IT-Sicherheit und Datenmanagement IT Security and Data Management	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
IT-Systeme in Produktion- und Automatisierungstechnik	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Industrieelektronik und Simulation (Industrial Computing) Industrial Electronics and Simulation (Industrial Computing)	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Innovation Driven Software Engineering (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Innovationsmanagement Innovation Management	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Innovative Internet-of-Things-Projekte mit Kundenorientierung	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Innovative Kraftwerkstechnik Innovative Power Plant Engineering	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule

Integrierte Leistungselektronik Integrated power electronics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Intelligente Antriebssysteme Intelligent Power Train Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Internet der Dinge Internet of Things	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
IoT & Edge Computing	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Keramik und Metallwerkstoffe	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Kleben	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Kolbenmaschinen-Vertiefung Deepening of Piston machines	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Kommunikation und Integration in Unternehmen	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Koordinatenmesstechnik Coordinate Measuring Technology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Künstliche Intelligenz Artificial Intelligence	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Künstliche Intelligenz in der Forschung	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Leichtbauprojekt	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Life Cycle Assessment Life Cycle Assessment	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Low Cost Braille Drucker (BW)	120	4	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Management und Planung von F+E-Projekten Management und Planung von F+E-Projekten	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Management von Großprojekten Management of large-scale projects	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule

Managing Digital Change	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Managing Digital Change (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Mapping the Interplay between Nature and Economics _ MINE (BW) Mapping the Interplay between Nature and Economics _ MINE (BW)	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Maschinendynamik Mechanical Vibrations	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Maschinensicherheit, Recht und Dokumentation	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Mathematics for Signals & Controls	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Mechatronic Systems Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Mechatronische Systeme und Simulation	5	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Mehrkörpersimulation	5	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Microelectronics & HW/SW-Co-Design	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Mikroelektronik Microelectronics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mikrosysteme in der Messtechnik Mikrosysteme in der Messtechnik	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mixed Signal CMOS-Design Mixed Signal CMOS-Design	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Model Based Systems Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Moderne Methoden in der Schaltungsentwicklung Modern Methods in Circuit Development	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Moderne Vorgehensmodelle im Projektmanagement	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Module B Project Planning and Controlling	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module E Quality Management and Standards	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Monolithisch integrierte Schaltungen (MIS) Monolithic Integrated Circuits	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Multi-Project Management and Organisation (BW)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Nachhaltige Konstruktion	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Nachhaltigkeit technischer Systeme Sustainability of technical system	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Nachhaltigkeit: Leitbild, Hintergrund und Strategien Sustainability: Concept, Background and Strategies	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Nachhaltigkeitsberichterstattung und -zertifizierung Sustainability Reporting and Certification	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Numerische Strömungsmechanik (CFD) Computational Fluid Dynamics (CFD)	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Optimierung mechanischer Strukturen	5	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Polymeradditive	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Programmierschnittstellen und Softwarequalität Programming Interfaces and Software Quality	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Projekt im Roboterlabor am Campus Bocholt	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Requirements Engineering	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Rettungsrobotik (BW) Rescue Robotics	4	5	Informatik	Westfälische Hochschule

Roboterprogrammierung Programming Robots with ROS using Python	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Robotersysteme	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Robotic Vision	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Robotic Vision	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Robotik Robotics	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Ruhr Turtle Bot Competition Ruhrturtlebot Competition	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
SW Architectures for Embedded and Mechatronic Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Schaltungsanalyse- und Synthese	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Scientific & Transversal Skills	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Sensor-Messverfahren und -Schaltungen	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Signals & Control Systems 1	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitung und Mustererkennung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Smart Robotics Smart Robotics	4	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Software Architecture	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Software Engineering Project	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund

Software Qualitätssicherung Software Quality Assurance	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Software for Robots	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Software-intensive Solutions	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Spanende Fertigungstechnik Cutting Manufacturing Technology	4	5	Maschinenbau: Produktionstechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Spezialgebiete der elektrischen Antriebe Specialist Areas in Electric Drives	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Stochastische Signale	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Strukturmechanik Structural Mechanics	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021)	Fachhochschule Dortmund
Strömungsdynamik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Strömungssimulation Computational Fluid Dynamics	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021)	Fachhochschule Dortmund
System on Chip Design	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Systemforschung und Input-Output Analyse	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Systems on Chip Systems on Chip	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Technikfolgenabschätzung und mehrkriterielle Entscheidungsunterstützung	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Theoretische Elektrotechnik Theoretical Electrical Engineering	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Trends of Artificial Intelligence in Business Informatics	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

Tribologie Tribology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Usability Engineering	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Usability Engineering (BW)	4	3	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
User Experience und Anwendungsentwicklung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Versorgungs- und Entsorgungslogistik Supply and waste logistics	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Verteilte Energieinformationssysteme und -Anwendungen Distributed Energy Information Systems and Applications	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Wasserstoff-Energiesysteme Hydrogen energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Weiterführende Inhalte der IT-Sicherheit Advanced IT Security	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Werkstoffauswahl und -anwendung	4	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Wirtschaftlichkeitsanalyse von IT-Infrastrukturen	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Wärmeübertragung Heat Transfer	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule

Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021) (Fachhochschule Dortmund)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School 'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
AKIS Seminar zu aktuellen Themen aus KI und Data Science AKIS Seminar on current topics in AI and Data Science	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Additive Fertigung metallischer Werkstoffe	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Additive Fertigung von Polymer Matrix Composites (PMC)	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Advanced Meshing Advanced Meshing	4	5		
Aktorik und Leistungselektronik Actuators and Powerelectronics	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Analog CMOS Design	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Analytik dünner Schichten	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Angewandte KI und Maschinelles Lernen	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Angewandte Robotik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Angewandte transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung Applied Transdisciplinary Sustainability Research	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Antriebssystemtechnik Power Train Engineering	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Applied Embedded Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

Arbeits-, Gesundheit- und Umweltschutz Occupational Safety, Health, and Environmental Protection	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Ausschreibung und Vergabe, Vertragsmanagement Tendering and Procurement, Contract Management	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Autonome Robotik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Autonome mobile Systeme Theory of Robotics	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Bewertung von Energie- und Ressourceneffizienz Evaluation of Energy and Resource Efficiency	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Biomasse-Energiesysteme Biomass energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Bruchmechanik und Strukturanalyse Fracture Mechanics and Structural Analysis	4	5		
CAD/PLM	4	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Computer Aided Engineering (CAD/CAE) Computer Aided Engineering (CAD/CAE)	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Computer Vision Computer Vision	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Computer unterstützter Entwurf in der Mikroelektronik, digital Computer-Aided Design in Micro-Electronics, Digital	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Controlling und Managementplanspiel Controlling and Management Simulation	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Cyber Security B (BW) - 6 ECTS	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Datenkommunikation und Mikrocontroller Data Communication and Microcontroller	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021) Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Dezentrale Energiesysteme Decentralized Energy Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Digital Systems 1	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Digitale Fahrzeugentwicklung	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Digitalisierung in der Energiewende Parallel Algorithms	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Diskrete und Angewandte Mathematik Discrete and Applied Mathematics	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Einführung in die Robotik Introduction to Robotics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Einführung in die Statistik mit R (BW)	4	5	Fachungebundene Module	Hochschule Bochum
Elektrische Antriebe Electrical Drives	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Elektrische Antriebe und Leistungselektronik Electric Drives and Power Electronics	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021) Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Elektrische Energiequellen	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Elektrische Komponenten Electric Components	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Elektrische Maschinen Electrical Machines	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Elektromagnete	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum

Elektromobilität Electromobility	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Embedded Robotics	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Embedded Software Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems Hardware Design and Rapid Prototyping	4	6	Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems for AI/ML (ESA) IOT Systems and Services	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Energieautomation Basic Principles of Energy Automation	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Energiespeicher Energy Storage Systems	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Energiewandlung Energiewandlung	4	5	Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Energieübertragungstechnik Power Transmission System Engineering	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Englisch for International Purposes Englisch for International Purposes	4	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Explosionsschutz Explosion protection	3	5	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Extended Reality RMS (XR-RMS) (BW)	4	5	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Fahrassistenzsysteme / Verkehrsleitsysteme Advanced Driver Assistance Systems/Traffic Control Systems	4	5		
Fahrzeugantriebe	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Fahrzeugdynamik	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021) Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Fahrzeugkonstruktion und -produktion	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) Maschinenbau: Produktionstechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Fahrzeugleichtbau Lightweight Vehicle Construction	4	5		
Faserverbundkunststoffe	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Feinbearbeitung und Werkzeugbau Precision Machining and Die Making	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Fluidtechnik Vertiefung Specialities in fluid-power technology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Fortgeschrittene Methoden des Software Engineering Advanced Methods in Software Engineering	5	6	Geoinformatik	Hochschule Bochum
Funktionale Sicherheit	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Grundlagen industrieller Laseranwendung	3	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Gründung & Entrepreneurship - Projektkurs	1	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Hardware Project	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Hardware/Software Codesign Hardware/Software Co-Design	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund

Human Centered Digitalization (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Hybride Energiesysteme Hybrid Power Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
IT-Sicherheit und Datenmanagement IT Security and Data Management	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
IT-Systeme in Produktion- und Automatisierungstechnik	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Industrieelektronik und Simulation (Industrial Computing) Industrial Electronics and Simulation (Industrial Computing)	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Innovation Driven Software Engineering (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Innovationsmanagement Innovation Management	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Innovative Internet-of-Things-Projekte mit Kundenorientierung	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Innovative Kraftwerkstechnik Innovative Power Plant Engineering	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Integrierte Leistungselektronik Integrated power electronics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Intelligente Antriebssysteme Intelligent Power Train Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Internet der Dinge Internet of Things	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
IoT & Edge Computing	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Keramik und Metallwerkstoffe	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Kleben	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule

Kolbenmaschinen-Vertiefung Deepening of Piston machines	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Kommunikation und Integration in Unternehmen	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Koordinatenmesstechnik Coordinate Measuring Technology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Künstliche Intelligenz Artificial Intelligence	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Künstliche Intelligenz in der Forschung	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Leichtbauprojekt	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Life Cycle Assessment Life Cycle Assessment	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Low Cost Braille Drucker (BW)	120	4	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Management und Planung von F+E-Projekten Management und Planung von F+E-Projekten	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Management von Großprojekten Management of large-scale projects	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Managing Digital Change	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Managing Digital Change (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Mapping the Interplay between Nature and Economics _ MINE (BW) Mapping the Interplay between Nature and Economics _ MINE (BW)	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Maschinendynamik Mechanical Vibrations	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Maschinensicherheit, Recht und Dokumentation	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Mathematics for Signals & Controls	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

Mechatronic Systems Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Mechatronische Systeme und Simulation	5	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Mehrkörpersimulation	5	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Microelectronics & HW/SW-Co-Design	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Mikroelektronik Microelectronics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mikrosysteme in der Messtechnik Mikrosysteme in der Messtechnik	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mixed Signal CMOS-Design Mixed Signal CMOS-Design	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Model Based Systems Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Moderne Methoden in der Schaltungsentwicklung Modern Methods in Circuit Development	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Moderne Vorgehensmodelle im Projektmanagement	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Module B Project Planning and Controlling	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module E Quality Management and Standards	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Monolithisch integrierte Schaltungen (MIS) Monolithic Integrated Circuits	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Multi-Project Management and Organisation (BW)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Nachhaltige Konstruktion	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum

Nachhaltigkeit technischer Systeme Sustainability of technical system	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Nachhaltigkeit und Ressourcen (BW)	4	5	Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Nachhaltigkeit: Leitbild, Hintergrund und Strategien Sustainability: Concept, Background and Strategies	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Nachhaltigkeitsberichterstattung und -zertifizierung Sustainability Reporting and Certification	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Numerische Strömungsmechanik (CFD) Computational Fluid Dynamics (CFD)	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Optimierung mechanischer Strukturen	5	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Polymeradditive	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Programmierschnittstellen und Softwarequalität Programming Interfaces and Software Quality	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Projekt im Roboterlabor am Campus Bocholt	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Radar Systems Radar Systems	4	6	Biomedizinische Informationstechnik Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Radar Systems (BW)	4	6	Biomedizinische Informationstechnik Digital Transformation Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Requirements Engineering	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Rettungsrobotik (BW) Rescue Robotics	4	5	Informatik	Westfälische Hochschule
Roboterprogrammierung Programming Robots with ROS using Python	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule

Robotersysteme	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Robotic Vision	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Robotic Vision	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Robotik Robotics	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Ruhr Turtle Bot Competition Ruhrturtlebot Competition	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
SW Architectures for Embedded and Mechatronic Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Schaltungsanalyse- und Synthese	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Scientific & Transversal Skills	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Sensor-Messverfahren und -Schaltungen	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Signals & Control Systems 1	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Signals and Systems for Automated Driving	4	6	Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitung und Mustererkennung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Smart Robotics Smart Robotics	4	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Software Architecture	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund

Software Engineering Project	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Software Qualitätssicherung Software Quality Assurance	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Software for Robots	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Software for Robots (BW) Software for Robots	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Software-intensive Solutions	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Sondergebiete der Ingenieurwissenschaften FZT	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Spanende Fertigungstechnik Cutting Manufacturing Technology	4	5	Maschinenbau: Produktionstechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Spezialgebiete der elektrischen Antriebe Specialist Areas in Electric Drives	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Stochastische Signale	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Strömungsdynamik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
System on Chip Design	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Systemforschung und Input-Output Analyse	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Systems on Chip Systems on Chip	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Technikfolgenabschätzung und mehrkriterielle Entscheidungsunterstützung	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Theoretische Elektrotechnik Theoretical Electrical Engineering	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Trends of Artificial Intelligence in Business Informatics	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

Tribologie Tribology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Usability Engineering	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Usability Engineering (BW)	4	3	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
User Experience und Anwendungsentwicklung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Verfahrenstechnik	4	5	Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Versorgungs- und Entsorgungslogistik Supply and waste logistics	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Verteilte Energieinformationssysteme und -Anwendungen Distributed Energy Information Systems and Applications	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Wasserstoff-Energiesysteme Hydrogen energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Weiterführende Inhalte der IT-Sicherheit Advanced IT Security	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Werkstoffauswahl und -anwendung	4	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Wirtschaftlichkeitsanalyse von IT-Infrastrukturen	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Wärmeübertragung Heat Transfer	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule

Maschinenbau: Produktionstechnik (2021) (Fachhochschule Dortmund)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School 'Sustainability regional' International und Interdisciplinary RMS Summer School	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
AKIS Seminar zu aktuellen Themen aus KI und Data Science AKIS Seminar on current topics in AI and Data Science	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Additive Fertigung metallischer Werkstoffe	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Additive Fertigung von Polymer Matrix Composites (PMC)	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Advanced Meshing Advanced Meshing	4	5		
Aktorik und Leistungselektronik Actuators and Powerelectronics	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Analog CMOS Design	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Analytik dünner Schichten	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Angewandte KI und Maschinelles Lernen	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Angewandte Robotik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Angewandte transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung Applied Transdisciplinary Sustainability Research	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Antriebssystemtechnik Power Train Engineering	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Applied Embedded Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

Arbeits-, Gesundheit- und Umweltschutz Occupational Safety, Health, and Environmental Protection	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Ausschreibung und Vergabe, Vertragsmanagement Tendering and Procurement, Contract Management	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Autonome Robotik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Autonome mobile Systeme Theory of Robotics	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund
Bewertung von Energie- und Ressourceneffizienz Evaluation of Energy and Resource Efficiency	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Biomasse-Energiesysteme Biomass energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Bruchmechanik und Strukturanalyse Fracture Mechanics and Structural Analysis	4	5		
CAD/PLM	4	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Computer Aided Engineering (CAD/CAE) Computer Aided Engineering (CAD/CAE)	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Computer Vision Computer Vision	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Computer unterstützter Entwurf in der Mikroelektronik, digital Computer-Aided Design in Micro-Electronics, Digital	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Controlling und Managementplanspiel Controlling and Management Simulation	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Cyber Security B (BW) - 6 ECTS	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund

Datenkommunikation und Mikrocontroller Data Communication and Microcontroller	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021) Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Dezentrale Energiesysteme Decentralized Energy Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Digital Systems 1	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Digitale Fahrzeugentwicklung	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Digitalisierung in der Energiewende Parallel Algorithms	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Diskrete und Angewandte Mathematik Discrete and Applied Mathematics	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Dynamische Simulation Dynamic Simulation	4	5	Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021)	Fachhochschule Dortmund
Einführung in die Robotik Introduction to Robotics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Einführung in die Statistik mit R (BW)	4	5	Fachungebundene Module	Hochschule Bochum
Elektrische Antriebe Electrical Drives	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule
Elektrische Antriebe und Leistungselektronik Electric Drives and Power Electronics	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021) Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Elektrische Energiequellen	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Elektrische Komponenten Electric Components	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Elektrische Maschinen Electrical Machines	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule

Elektromagnete	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Elektromobilität Electromobility	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Embedded Robotics	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Embedded Software Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems Hardware Design and Rapid Prototyping	4	6	Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Embedded Systems for AI/ML (ESA) IOT Systems and Services	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Energieautomation Basic Principles of Energy Automation	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Energiespeicher Energy Storage Systems	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Energiewandlung Energiewandlung	4	5	Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Energieübertragungstechnik Power Transmission System Engineering	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Englisch for International Purposes Englisch for International Purposes	4	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Explosionsschutz Explosion protection	3	5	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: Elektrische Leistungswandlung	Westfälische Hochschule

Extended Reality RMS (XR-RMS) (BW)	4	5	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Fahrassistenzsysteme / Verkehrsleitsysteme Advanced Driver Assistance Systems/Traffic Control Systems	4	5		
Fahrzeugantriebe	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Fahrzeugdynamik	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021) Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Fahrzeugleichtbau Lightweight Vehicle Construction	4	5		
Faserverbundkunststoffe	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Feinbearbeitung und Werkzeugbau Precision Machining and Die Making	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Fluidtechnik Vertiefung Specialities in fluid-power technology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Fortgeschrittene Methoden des Software Engineering Advanced Methods in Software Engineering	5	6	Geoinformatik	Hochschule Bochum
Funktionale Sicherheit	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Grundlagen industrieller Laseranwendung	3	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Gründung & Entrepreneurship - Projektkurs	1	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Hardware Project	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Hardware/Software Codesign Hardware/Software Co-Design	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund

Human Centered Digitalization (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Hybride Energiesysteme Hybrid Power Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Höhere Technische Akustik Higher Technical Acoustics	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021) Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021) Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021)	Fachhochschule Dortmund
IT-Sicherheit und Datenmanagement IT Security and Data Management	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
IT-Systeme in Produktion- und Automatisierungstechnik	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Industrieelektronik und Simulation (Industrial Computing) Industrial Electronics and Simulation (Industrial Computing)	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Innovation Driven Software Engineering (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Innovationsmanagement Innovation Management	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Innovative Internet-of-Things-Projekte mit Kundenorientierung	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Innovative Kraftwerkstechnik Innovative Power Plant Engineering	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Integrierte Leistungselektronik Integrated power electronics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Intelligente Antriebssysteme Intelligent Power Train Systems	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Internet der Dinge Internet of Things	4	5	Informatik	Fachhochschule Dortmund

IoT & Edge Computing	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Keramik und Metallwerkstoffe	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Kleben	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Kolbenmaschinen-Vertiefung Deepening of Piston machines	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Kommunikation und Integration in Unternehmen	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Koordinatenmesstechnik Coordinate Measuring Technology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Künstliche Intelligenz Artificial Intelligence	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Künstliche Intelligenz in der Forschung	6	8	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Leichtbauprojekt	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Life Cycle Assessment Life Cycle Assessment	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Low Cost Braille Drucker (BW)	120	4	Biomedizinische Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Management und Planung von F+E-Projekten Management und Planung von F+E-Projekten	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Management von Großprojekten Management of large-scale projects	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Managing Digital Change	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Managing Digital Change (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Mapping the Interplay between Nature and Economics _ MINE (BW) Mapping the Interplay between Nature and Economics _ MINE (BW)	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum

Maschinendynamik Mechanical Vibrations	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Maschinensicherheit, Recht und Dokumentation	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Mathematics for Signals & Controls	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Mechatronic Systems Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Mechatronische Systeme und Simulation	5	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Mehrkörpersimulation	5	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Microelectronics & HW/SW-Co-Design	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Mikroelektronik Microelectronics	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mikrosysteme in der Messtechnik Mikrosysteme in der Messtechnik	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Mixed Signal CMOS-Design Mixed Signal CMOS-Design	6	8	Elektrotechnik und Energiesysteme	Fachhochschule Dortmund
Model Based Systems Engineering	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Moderne Methoden in der Schaltungsentwicklung Modern Methods in Circuit Development	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Moderne Vorgehensmodelle im Projektmanagement	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung Technische Informatik	Hochschule Bochum
Module B Project Planning and Controlling	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Module E Quality Management and Standards	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund

Monolithisch integrierte Schaltungen (MIS) Monolithic Integrated Circuits	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Multi-Project Management and Organisation (BW)	4	6	European Master in Project Management	Fachhochschule Dortmund
Nachhaltige Konstruktion	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Nachhaltigkeit technischer Systeme Sustainability of technical system	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Nachhaltigkeit und Ressourcen (BW)	4	5	Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Nachhaltigkeit: Leitbild, Hintergrund und Strategien Sustainability: Concept, Background and Strategies	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Nachhaltigkeitsberichterstattung und -zertifizierung Sustainability Reporting and Certification	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Numerische Strömungsmechanik (CFD) Computational Fluid Dynamics (CFD)	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Optimierung mechanischer Strukturen	5	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum
Polymeradditive	4	6	Polymerwissenschaften	Westfälische Hochschule
Projekt im Roboterlabor am Campus Bocholt	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Radar Systems Radar Systems	4	6	Biomedizinische Informationstechnik Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Radar Systems (BW)	4	6	Biomedizinische Informationstechnik Digital Transformation Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Requirements Engineering	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

Rettungsrobotik (BW) Rescue Robotics	4	5	Informatik	Westfälische Hochschule
Roboterprogrammierung Programming Robots with ROS using Python	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Robotersysteme	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Robotic Vision	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Robotic Vision	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Robotik Robotics	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Ruhr Turtle Bot Competition Ruhrturtlebot Competition	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
SW Architectures for Embedded and Mechatronic Systems	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Schaltungsanalyse- und Synthese	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugelektronik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Scientific & Transversal Skills	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Sensor-Messverfahren und -Schaltungen	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Signals & Control Systems 1	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Signals and Systems for Automated Driving	4	6	Embedded Systems Engineering Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Signalverarbeitung und Mustererkennung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum

Smart Robotics Smart Robotics	4	5	Maschinenbau Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Software Architecture	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Software Engineering Project	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Software Qualitätssicherung Software Quality Assurance	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Software for Robots	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Software for Robots (BW) Software for Robots	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Software-intensive Solutions	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Sondergebiete der Ingenieurwissenschaften FZT	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Spezialgebiete der elektrischen Antriebe Specialist Areas in Electric Drives	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Stochastische Signale	4	6	Mechatronik & Produktentwicklung	Hochschule Bochum
Strukturmechanik Structural Mechanics	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021)	Fachhochschule Dortmund
Strömungsdynamik	4	6	Maschinenbau (Leichtbau, Robotik) BOH	Westfälische Hochschule
Strömungssimulation Computational Fluid Dynamics	4	5	Fahrzeugentwicklung: Fahrzeugtechnik (2021) Maschinenbau: Produktentwicklung und Simulation (2021)	Fachhochschule Dortmund
System on Chip Design	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund

Systemforschung und Input-Output Analyse	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Systems on Chip Systems on Chip	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Technikfolgenabschätzung und mehrkriterielle Entscheidungsunterstützung	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit Nachhaltige Entwicklung	Hochschule Bochum
Theoretische Elektrotechnik Theoretical Electrical Engineering	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Trends of Artificial Intelligence in Business Informatics	4	6	Digital Transformation Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Tribologie Tribology	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Usability Engineering	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Usability Engineering (BW)	4	3	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
User Experience und Anwendungsentwicklung	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Verfahrenstechnik	4	5	Maschinenbau: Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik (2021)	Fachhochschule Dortmund
Versorgungs- und Entsorgungslogistik Supply and waste logistics	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Verteilte Energieinformationssysteme und - Anwendungen Distributed Energy Information Systems and Applications	6	8	Biomedizinische Informationstechnik Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Wasserstoff-Energiesysteme Hydrogen energy systems	4	6	Energiesystemtechnik Schwerpunkt: maschinenbauliche Module	Westfälische Hochschule
Weiterführende Inhalte der IT-Sicherheit Advanced IT Security	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Werkstoffauswahl und -anwendung	4	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum

Wirtschaftlichkeitsanalyse von IT-Infrastrukturen	4	6	Technische Informatik	Hochschule Bochum
Wärmeübertragung Heat Transfer	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule

Nachhaltige Entwicklung (Hochschule Bochum)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
Arbeits-, Gesundheit- und Umweltschutz Occupational Safety, Health, and Environmental Protection	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Bewertung von Energie- und Ressourceneffizienz Evaluation of Energy and Resource Efficiency	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule
Digitalisierung in der Energiewende Parallel Algorithms	4	6	Informatik	Hochschule Bochum
Einführung in die Statistik mit R (BW)	4	5	Fachungebundene Module	Hochschule Bochum
Energiespeicher Energy Storage Systems	4	5	Elektrotechnik	Hochschule Bochum
Human Centered Digitalization (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Institutionsökonomik Institutional Economics	4	6	International Management	Hochschule Bochum
Konzeption und Entwicklung von Smart-City-Lösungen Smart City Solutions Development for Computer Scientists	4	5	Elektrotechnik Informatik Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility	Hochschule Bochum
Mapping the Interplay between Nature and Economics _ MINE (BW) Mapping the Interplay between Nature and Economics _ MINE (BW)	4	5	Angewandte Nachhaltigkeit	Hochschule Bochum
Qualitätsmanagement Quality Management	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Versorgungs- und Entsorgungslogistik Supply and waste logistics	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule

Polymerwissenschaften (Westfälische Hochschule)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
Additive Fertigung metallischer Werkstoffe	4	6	Maschinenbau	Westfälische Hochschule
Management und Planung von F+E-Projekten Management und Planung von F+E-Projekten	6	8	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Werkstoffauswahl und -anwendung	4	5	Maschinenbau	Hochschule Bochum

Technische Informatik (Hochschule Bochum)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
Cyber Security (BW)	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Cyber Security A (BW) - 4 ECTS Cyber Security A	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Cyber Security B (BW) - 6 ECTS	4	6	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Human Centered Digitalization (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Innovation Driven Software Engineering (BW)	4	6	Digital Transformation	Fachhochschule Dortmund
Rettungsrobotik (BW) Rescue Robotics	4	5	Informatik	Westfälische Hochschule
Ruhr Turtle Bot Competition Ruhrturtlebot Competition	4	5	Mechatronik Mechatronik Schwerpunkt: Electromobility Mechatronik Schwerpunkt: Smart Production	Hochschule Bochum
Signals and Systems for Automated Driving (BW)	4	3	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Software for Robots (BW) Software for Robots	4	6	Embedded Systems Engineering	Fachhochschule Dortmund
Workshop SmartHome (BW) SmartHome	4	6	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik	Westfälische Hochschule

Umweltingenieurwesen (Hochschule Bochum)

Titel WP-Modul	SWS	ECTS	MA-Studiengang	Hochschule
Sustainability: regional - International and Interdisciplinary Summer School	3	4	Informationstechnik	Fachhochschule Dortmund
Sustainability: regional - International and Interdisciplinary Summer School				

