

Studienplan Bachelor Informatik-Ingenieurwesen (IIWBS)

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
Kernqualifikation Pflichtbereich: 138 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP														
1	Diskrete Algebraische Strukturen	Discrete Algebraic Structures	E-13	P	GM	Ja	KI	6						
									Diskrete Algebraische Strukturen	Discrete Algebraic Structures	VL	DE	2	1
									Diskrete Algebraische Strukturen	Discrete Algebraic Structures	UE	DE	2	1
1	Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder	Electrical Engineering I: Direct Current Networks and Electromagnetic Fields	E-7	P	GM	Ja	KI	6						
									Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder	Electrical Engineering I: Direct Current Networks and Electromagnetic Fields	VL	DE	3	1
									Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder	Electrical Engineering I: Direct Current Networks and Electromagnetic Fields	UE	DE	2	1
1	Mathematik I	Mathematics I	E-10	P	GM	Ja	KI	8						
									Analysis I	Analysis I	VL	DE	2	1
									Analysis I	Analysis I	UE	DE	1	1
									Analysis I	Analysis I	HÜ	DE	1	1
									Lineare Algebra I	Linear Algebra I	VL	DE	2	1
									Lineare Algebra I	Linear Algebra I	UE	DE	1	1
									Lineare Algebra I	Linear Algebra I	HÜ	DE	1	1
1	Prozedurale Programmierung	Procedural Programming	E-19	P	GM	Ja	KI	6						
									Prozedurale Programmierung	Procedural Programming	VL	DE	1	1
									Prozedurale Programmierung	Procedural Programming	HÜ	DE	1	1
									Prozedurale Programmierung	Procedural Programming	PR	DE	2	1
2	Elektrotechnik II: Wechselstromnetzwerke und grundlegende Bauelemente	Electrical Engineering II: Alternating Current Networks and Basic Devices	E-6	P	GM	Ja	KI	6						
									Elektrotechnik II: Wechselstromnetzwerke und grundlegende Bauelemente	Electrical Engineering II: Alternating Current Networks and Basic Devices	VL	DE	3	2

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Elektrotechnik II: Wechselstromnetzwerke und grundlegende Bauelemente	Electrical Engineering II: Alternating Current Networks and Basic Devices	UE	DE	2	2
2	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Foundations of Management	W-11	P	GM	Ja	KI	6	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Introduction to Management	VL	DE	3	2
									Projekt Entrepreneurship	Project Entrepreneurship	POL	DE	2	2
2	Logik, Automaten und Formale Sprachen	Logic, Automata and Formal Languages	E-5	P	GM	Ja	KI	6						
									Logik, Automatentheorie und Formale Sprachen	Logic, Automata Theory and Formal Languages	VL	EN	2	2
									Logik, Automatentheorie und Formale Sprachen	Logic, Automata Theory and Formal Languages	UE	EN	2	2
2	Mathematik II	Mathematics II	E-10	P	GM	Ja	KI	8						
									Analysis II	Analysis II	VL	DE	2	2
									Analysis II	Analysis II	UE	DE	1	2
									Analysis II	Analysis II	HÜ	DE	1	2
									Lineare Algebra II	Linear Algebra II	VL	DE	2	2
									Lineare Algebra II	Linear Algebra II	UE	DE	1	2
									Lineare Algebra II	Linear Algebra II	HÜ	DE	1	2
2	Objektorientierte Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen	Objectoriented Programming, Algorithms and Data Structures	E-2	P	GM	Ja	KI	6						
									Objektorientierte Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen	Objectoriented Programming, Algorithms and Data Structures	VL	DE	4	2
									Objektorientierte Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen	Objectoriented Programming, Algorithms and Data Structures	UE	DE	1	2
3	Mathematik III	Mathematics III	0-UNIH	P	GM	Ja	KI	8						
									Analysis III	Analysis III	VL	DE	2	3
									Analysis III	Analysis III	UE	DE	1	3
									Analysis III	Analysis III	HÜ	DE	1	3
									Differentialgleichungen 1 (Gewöhnliche Differentialgleichungen)	Differential Equations 1 (Ordinary Differential Equations)	VL	DE	2	3
									Differentialgleichungen 1 (Gewöhnliche Differentialgleichungen)	Differential Equations 1 (Ordinary Differential Equations)	UE	DE	1	3
									Differentialgleichungen 1 (Gewöhnliche Differentialgleichungen)	Differential Equations 1 (Ordinary Differential Equations)	HÜ	DE	1	3
3	Numerische Mathematik I	Numerical Mathematics I	E-10	P	GM	Ja	KI	6						
									Numerische Mathematik I	Numerical Mathematics I	VL	DE/EN	2	3

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Numerische Mathematik I	Numerical Mathematics I	UE	DE/EN	2	3
3	Rechnernetze und Internet-Sicherheit	Computernetworks and Internet Security	E-4	P	GM	Ja	KI	6	Rechnernetze und Internet-Sicherheit	Computer Networks and Internet Security	VL	EN	3	3
									Rechnernetze und Internet-Sicherheit	Computer Networks and Internet Security	UE	EN	1	3
3	Technische Informatik	Computer Engineering	E-13	P	GM	Ja	KI	6	Technische Informatik	Computer Engineering	VL	DE	3	3
									Technische Informatik	Computer Engineering	UE	DE	1	3
3	Technische Mechanik I	Engineering Mechanics I	M-24	P	GM	Ja	KI	6	Technische Mechanik I	Engineering Mechanics I	VL	DE	3	3
									Technische Mechanik I	Engineering Mechanics I	UE	DE	2	3
4	Eingebettete Systeme	Embedded Systems	E-13	P	GM	Ja	KI	6	Eingebettete Systeme	Embedded Systems	VL	EN	3	4
									Eingebettete Systeme	Embedded Systems	UE	EN	1	4
4	Graphentheorie und Optimierung	Graph Theory and Optimization	E-10	P	GM	Ja	KI	6	Graphentheorie und Optimierung	Graph Theory and Optimization	VL	DE	2	4
									Graphentheorie und Optimierung	Graph Theory and Optimization	UE	DE	2	4
4	Signale und Systeme	Signals and Systems	E-8	P	GM	Ja	KI	6	Signale und Systeme	Signals and Systems	VL	DE/EN	3	4
									Signale und Systeme	Signals and Systems	HÜ	DE/EN	1	4
4	Technische Mechanik II	Engineering Mechanics II	M-24	P	GM	Ja	KI	6	Technische Mechanik II	Engineering Mechanics II	VL	DE	3	4
									Technische Mechanik II	Engineering Mechanics II	UE	DE	2	4
5	Grundlagen der Regelungstechnik	Introduction to Control Systems	E-14	P	GM	Ja	KI	6	Grundlagen der Regelungstechnik	Introduction to Control Systems	VL	DE	2	5
									Grundlagen der Regelungstechnik	Introduction to Control Systems	UE	DE	2	5
5	Seminare Informatik und Mathematik	Seminars Computer Science and Mathematics	SD-E	P	GM	Nein	Re	6	Seminar Computergestützte Mathematik/Informatik	Seminar Computational Mathematics/Computer Science	SE	DE/EN	2	5
									Seminar Informatik/Ingenieurwesen	Seminar Computational Engineering Science	SE	DE/EN	2	5
									Seminar Ingenieurmathematik/Informatik	Seminar Engineering Mathematics/Computer Science	SE	DE/EN	2	5
6	Stochastik	Stochastics	E-10	P	GM	Ja	KI	6	Stochastik	Stochastics	VL	EN	2	6

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Stochastik	Stochastics	UE	EN	2	6
1-6	Nichttechnische Ergänzungskurse im Bachelor	Nontechnical Complementary Courses for Bachelors	0-TUHH	P	OM			6	Auswahl aus Katalog					
Vertiefung Informatik Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 30 LP														
4	Berechenbarkeit und Komplexität	Computability and Complexity Theory	E-13	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Berechenbarkeit und Komplexität	Computability and Complexity Theory	VL	DE/EN	2	4
									Berechenbarkeit und Komplexität	Computability and Complexity Theory	UE	DE/EN	2	4
4	Betriebssysteme	Operating Systems	E-17	WP	GM	Ja	KI	6						
									Betriebssysteme	Operating Systems	VL	DE	2	4
									Betriebssysteme	Operating Systems	UE	DE	2	4
4	Mathematik IV	Mathematics IV	0-UNIHH	WP	GM	Ja	KI	6						
									Differentialgleichungen 2 (Partielle Differentialgleichungen)	Differential Equations 2 (Partial Differential Equations)	VL	DE	2	4
									Differentialgleichungen 2 (Partielle Differentialgleichungen)	Differential Equations 2 (Partial Differential Equations)	UE	DE	1	4
									Differentialgleichungen 2 (Partielle Differentialgleichungen)	Differential Equations 2 (Partial Differential Equations)	HÜ	DE	1	4
									Komplexe Funktionen	Complex Functions	VL	DE	2	4
									Komplexe Funktionen	Complex Functions	UE	DE	1	4
									Komplexe Funktionen	Complex Functions	HÜ	DE	1	4
4	Software-Engineering	Software Engineering	E-16	WP	GM	Ja	KI	6						
									Software-Engineering	Software Engineering	VL	EN	2	4
									Software-Engineering	Software Engineering	UE	EN	2	4
5	Datenbanken	Databases	E-16	WP	GM	Ja	KI	6						
									Datenbanken	Databases	VL	EN	4	5
									Datenbanken	Databases	POL	EN	1	5
5	Einführung in die Informationssicherheit	Introduction to Information Security	E-15	WP	GM	Ja	KI	6						
									Einführung in die Informationssicherheit	Introduction to Information Security	VL	EN	3	5
									Einführung in die Informationssicherheit	Introduction to Information Security	UE	EN	2	5
5	Funktionales Programmieren	Functional Programming	E-16	WP	GM	Ja	KI	6						
									Funktionales Programmieren	Functional Programming	VL	EN	2	5
									Funktionales Programmieren	Functional Programming	UE	EN	2	5
									Funktionales Programmieren	Functional Programming	HÜ	EN	2	5
5	Kombinatorische Strukturen und Algorithmen	Combinatorial Structures and Algorithms	E-10	WP	GM	Ja	MdIP	6						

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Kombinatorische Strukturen und Algorithmen	Combinatorial Structures and Algorithms	VL	DE/EN	3	5
									Kombinatorische Strukturen und Algorithmen	Combinatorial Structures and Algorithms	UE	DE/EN	1	5
5	Messtechnik und Messdatenverarbeitung	Measurements: Methods and Data Processing	E-1	WP	GM	Ja	KI	6						
									Elektrotechnisches Versuchspraktikum	EE Experimental Lab	PR	DE	2	5
									Messtechnik und Messdatenverarbeitung	Measurements: Methods and Data Processing	VL	DE	2	5
									Messtechnik und Messdatenverarbeitung	Measurements: Methods and Data Processing	UE	DE	1	5
5	Numerik und Computer Algebra	Numerics and Computer Algebra	E-19	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Numerik und Computer Algebra	Numerical Mathematics and Computer Algebra	VL	DE	2	5
									Numerik und Computer Algebra	Numerical Mathematics and Computer Algebra	UE	DE	1	5
									Numerik und Computer Algebra	Numerics and Computer Algebra	SE	DE	2	5
5	Quantenmechanik für Studierende der Ingenieurwissenschaften	Quantum Mechanics for Engineers	0-UNIH	WP	GM	Ja	KI	6						
									Quantenmechanik für Studierende der Ingenieurwissenschaften	Quantum Mechanics for Engineers	VL	DE	2	5
									Quantenmechanik für Studierende der Ingenieurwissenschaften	Quantum Mechanics for Engineers	UE	DE	2	5
5	Rechnerarchitektur	Computer Architecture	E-13	WP	GM	Ja	KI	6						
									Rechnerarchitektur	Computer Architecture	VL	DE/EN	2	5
									Rechnerarchitektur	Computer Architecture	UE	DE/EN	1	5
									Rechnerarchitektur	Computer Architecture	POL	DE/EN	2	5
5	Rechnergestützte Geometrie	Computational Geometry	E-19	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Rechnergestützte Geometrie	Computational Geometry	VL	DE	2	5
									Rechnergestützte Geometrie	Computational Geometry	UE	DE	2	5
5	Verteilte Systeme	Distributed Systems	E-17	WP	GM	Ja	KI	6						
									Verteilte Systeme	Distributed Systems	VL	DE	2	5
									Verteilte Systeme	Distributed Systems	UE	DE	2	5
6	Compilerbau	Compiler Construction	E-16	WP	GM	Ja	PA	6						
									Compilerbau	Compiler Construction	VL	EN	2	6
									Compilerbau	Compiler Construction	UE	EN	2	6
6	Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	E-1	WP	GM	Ja	KI	6						

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	VL	DE	2	6
									Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	HÜ	DE	1	6
									Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	PS	DE	2	6
6	Labor Cyber-Physical Systems	Lab Cyber-Physical Systems	E-13	WP	GM	Ja	PA	6						
									Labor Cyber-Physical Systems	Lab Cyber-Physical Systems	POL	DE/EN	4	6
6	Löser für schwachbesetzte lineare Gleichungssysteme	Solvers for Sparse Linear Systems	E-10	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Löser für schwachbesetzte lineare Gleichungssysteme	Solvers for Sparse Linear Systems	VL	DE/EN	2	6
									Löser für schwachbesetzte lineare Gleichungssysteme	Solvers for Sparse Linear Systems	UE	DE/EN	2	6
6	Mathematische Statistik	Mathematical Statistics	0-UNIHH	WP	GM	Ja	KI	6						
									Mathematische Statistik	Mathematical Statistics	VL	DE/EN	3	6
									Mathematische Statistik	Mathematical Statistics	UE	DE/EN	1	6
6	Softwareentwicklung	Software Development	E-16	WP	GM	Ja	PA	6						
									Softwareentwicklung	Software Development	VL	EN	1	6
									Softwareentwicklung	Software Development	POL	EN	2	6
Vertiefung Ingenieurwissenschaften Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 30 LP														
4	Mathematik IV	Mathematics IV	0-UNIHH	WP	GM	Ja	KI	6						
									Differentialgleichungen 2 (Partielle Differentialgleichungen)	Differential Equations 2 (Partial Differential Equations)	VL	DE	2	4
									Differentialgleichungen 2 (Partielle Differentialgleichungen)	Differential Equations 2 (Partial Differential Equations)	UE	DE	1	4
									Differentialgleichungen 2 (Partielle Differentialgleichungen)	Differential Equations 2 (Partial Differential Equations)	HÜ	DE	1	4
									Komplexe Funktionen	Complex Functions	VL	DE	2	4
									Komplexe Funktionen	Complex Functions	UE	DE	1	4
									Komplexe Funktionen	Complex Functions	HÜ	DE	1	4
4	Technische Thermodynamik I	Technical Thermodynamics I	M-21	WP	GM	Ja	KI	6						
									Technische Thermodynamik I	Technical Thermodynamics I	VL	DE	2	4
									Technische Thermodynamik I	Technical Thermodynamics I	UE	DE	1	4
									Technische Thermodynamik I	Technical Thermodynamics I	HÜ	DE	1	4
5	Einführung in die Nachrichtentechnik und ihre stochastischen Methoden	Introduction to Communications and Random Processes	E-8	WP	GM	Ja	KI	6						

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Einführung in die Nachrichtentechnik und ihre stochastischen Methoden	Introduction to Communications and Random Processes	VL	DE/EN	3	5
									Einführung in die Nachrichtentechnik und ihre stochastischen Methoden	Introduction to Communications and Random Processes	HÜ	DE/EN	1	5
5	Elektrische Energiesysteme I	Electrical Power Systems I	E-6	WP	GM	Ja	KI	6						
									Elektrische Energiesysteme I	Electrical Power Systems I	VL	DE	3	5
									Elektrische Energiesysteme I	Electrical Power Systems I	HÜ	DE	2	5
5	Elektrotechnik III: Netzwerktheorie und Transienten	Electrical Engineering III: Circuit Theory and Transients	E-3	WP	GM	Ja	KI	6						
									Netzwerktheorie	Circuit Theory	VL	DE	3	5
									Netzwerktheorie	Circuit Theory	UE	DE	2	5
5	Mechanik III (GES)	Mechanics III (GES)	M-13	WP	GM	Ja	KI	6						
									Mechanik III (GES)	Mechanics III (GES)	VL	EN	3	5
									Mechanik III (GES)	Mechanics III (GES)	UE	EN	2	5
									Mechanik III (GES)	Mechanics III (GES)	HÜ	EN	1	5
5	Messtechnik und Messdatenverarbeitung	Measurements: Methods and Data Processing	E-1	WP	GM	Ja	KI	6						
									Elektrotechnisches Versuchspraktikum	EE Experimental Lab	PR	DE	2	5
									Messtechnik und Messdatenverarbeitung	Measurements: Methods and Data Processing	VL	DE	2	5
									Messtechnik und Messdatenverarbeitung	Measurements: Methods and Data Processing	UE	DE	1	5
5	Technische Thermodynamik II	Technical Thermodynamics II	M-21	WP	GM	Ja	KI	6						
									Technische Thermodynamik II	Technical Thermodynamics II	VL	DE	2	5
									Technische Thermodynamik II	Technical Thermodynamics II	UE	DE	1	5
									Technische Thermodynamik II	Technical Thermodynamics II	HÜ	DE	1	5
6	Algebraische Methoden in der Regelungstechnik	Algebra and Control	E-19	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Algebraische Methoden in der Regelungstechnik	Algebra and Control	VL	DE/EN	2	6
									Algebraische Methoden in der Regelungstechnik	Algebra and Control	UE	DE/EN	2	6
6	Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	E-1	WP	GM	Ja	KI	6						
									Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	VL	DE	2	6
									Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	HÜ	DE	1	6

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	PS	DE	2	6
6	Elektrische Maschinen	Electrical Machines	M-4	WP	GM	Ja	KI	6						
									Elektrische Maschinen	Electrical Machines	VL	DE	3	6
									Elektrische Maschinen	Electrical Machines	HÜ	DE	2	6
6	Elektrotechnik IV: Leitungen und Forschungsseminar	Electrical Engineering IV: Transmission Lines and Research Seminar	E-3	WP	GM	Ja	KI	6						
									Forschungsseminar Elektrotechnik, Informatik, Mathematik	Research Seminar Electrical Engineering, Computer Science, Mathematics	SE	DE/EN	2	6
									Leitungstheorie	Transmission Line Theory	VL	DE	2	6
									Leitungstheorie	Transmission Line Theory	HÜ	DE	2	6
6	Strömungsmechanik	Fluid Dynamics	M-8	WP	GM	Ja	KI	6						
									Strömungsmechanik	Fluid Mechanics	VL	DE	3	6
									Strömungsmechanik	Fluid Mechanics	HÜ	DE	2	6
6	Werkstoffe der Elektrotechnik	Materials in Electrical Engineering	E-12	WP	GM	Ja	KI	6						
									Demonstration elektrotechnischer Experimente	Electrotechnical Experiments	VL	DE	1	6
									Werkstoffe der Elektrotechnik	Materials in Electrical Engineering	VL	DE	2	6
									Werkstoffe der Elektrotechnik (Übung)	Materials in Electrical Engineering (Problem Solving Course)	UE	DE	2	6
Abschlussarbeit Pflichtbereich: 12 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP														
6	Bachelorarbeit	Bachelor Thesis	Nicht definiert	P	GM	Ja	lt. FSPO	12						

Legende:

¹P=Pflicht, WP=Wahlpflicht

²GM=Geschlossenes Modul, OM=Offenes Modul

³KI=Klausur, Re=Referat, Kl=Klausur, SA=Schriftliche Ausarbeitung, HA=Hausarbeit, MdP=Mündliche Prüfung, Re=Referat, lt. FSPO=laut FSPO, PA=Projektarbeit

⁴LP=Leistungspunkte

⁵VL=Vorlesung, SE=Seminar, UE=Gruppenübung, POL=Problem orientierte Lehrveranstaltung, PR=Laborpraktikum, PS=Projektseminar, HÜ=Hörsaalübung

⁶DE=Deutsch, EN=Englisch, DE/EN=Deutsch und Englisch

⁷SWS=Semesterwochenstunden