

**Prüfungsangebote
für den Studiengang
Informatik – Master (PO 2017, geändert 2024)
im Wintersemester 2024/2025**

Fakultät Elektrotechnik und Informatik
Leibniz Universität Hannover

Stand: 20.08.2024

Inhaltsverzeichnis

1. Informatik [INF MSC]	3
2. Grundlagen Informatik [INF MSC]	6
3. Betriebspraktikum	7
4. Nebenfach Betriebswirtschaftslehre / Volkswirtschaftslehre	8
5. Nebenfach Energietechnik [INF MSC]	9
6. Nebenfach Informationstechnik [INF MSC]	10
7. Nebenfach Kartographie und Fernerkundung [INF MSC]	11
8. Nebenfach Life Science [INF MSC]	12
9. Nebenfach Maschinenbau und Mechatronik [INF MSC]	13
10. Nebenfach Mathematik [INF MSC]	14
11. Nebenfach Philosophie [INF MSC]	15
12. Nebenfach Physik [INF MSC]	16
13. Studium Generale	17
14. Masterarbeit	18

1. Informatik [INF MSC]

Modulgruppe	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
Automatische Bildinterpretation (All)	WP			Applied Machine Learning in Genomic Data Science	5	WP	p	j	k	Voges
		91	nP	Computer Vision	5	WP	p	j	k	Rosenhahn
			nP	Graph-based Machine Learning	5	WP	p	j	k	Dockhorn
		621		Labor: Computer Vision für medizinische und industrielle Anwendungen <small>noch nicht freigegeben</small>	6	WP	s	n	l	Rosenhahn
		1491		Labor: Maschinelles Lernen für Künstliche Intelligenz in Spielen	6	WP	s	n	l	Rosenhahn
		1311	nP	Maschinelles Lernen	5	WP	p	j	k	Rosenhahn
Computational Health Informatics (CHI)	WP	1291		Computational Health Informatics	5	WP	p	j	m	Krojanski
				Labor: Neuroevolution	6	WP	s	n	l	von Voigt
				Labor: Nutzung von Containervirtualisierung in der Medizin <small>noch nicht freigegeben</small>	6	WP	s	n	l	Krojanski, von Voigt
				Seminar: Digital Health	3	WP	p	j	s	von Voigt, Krojanski
		1341		Seminar: Informationssicherheit in der Medizin	3	WP	p	j	s	Krojanski, von Voigt
Data Science and Digital Libraries (DSDL)	WP			Seminar: Solving Complex Tasks using Large Language Models	3	WP	p	j	s	D'Souza
Hardwareplattformen der Informatik (CSHP)	WP	1051		Application-Specific Instruction-Set Processors	5	WP	p	j	m	Blume
		211	nP	Architekturen der digitalen Signalverarbeitung	5	WP	p	j	m	Blume
		261		FPGA-Entwurfstechnik	5	WP	p	j	m	Blume
		731		Labor: FPGA-Entwurfstechnik	6	WP	s	n	l	Blume
IT-Sicherheit (ITSEC)	WP		nP	Einführung Usable Security und Privacy	5	WP	p	j	k	Dürmuth
				Labor Usable Security Lab <small>noch nicht freigegeben</small>	6	WP	s	n	l	Dürmuth
				Seminar: Konferenzseminar Usable Security and Privacy	3	WP	p	j	s	Dürmuth
				Sicherheit Mobiler Systeme	5	WP	p	j	k	Bugiel
				Side-Channel Attacks and Defenses	5	WP	p	j	k	Schwarz

Modulgruppe	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
Kommunikationsnetze (CN)	WP	971		Future Internet Communications Technologies	5	WP	p	j	k	Fidler
		631		Labor: Rechnernetze	6	WP	s	n	l	Fidler
Maschinelles Lernen (ML)	WP			AutoML Lab	6	WP	s	n	p	Lindauer
				Projekt: Machine Learning	6	WP	s	n	p	Lindauer
				Projekt: Reinforcement Learning	6	WP	s	n	o	Lindauer
Mensch-Computer-Interaktion (HCI)	WP	1041		Forschungsprojekt: Mensch-Computer-Interaktion	6	WP	s	n	p	Rohs
				Mobile Interaction Design Lab	6	WP	s	n	l	Rohs
Mixed-Signal-Schaltungen (MSC)	WP			Analoge integrierte Schaltungen	5	WP	p	j	k	Wicht
		1391		Mixed-Signal-Schaltungen	5	WP	p	j	k	Wicht
Multimedia-Signalverarbeitung (MSP)	WP	101	nP	Digitale Bildverarbeitung	5	WP	p	j	k	Ostermann
				Seminar: Quantum Information	3	WP	p	j	e	Hirche
Natural Language Processing (NLP)	WP			Labor: Human Language Technology <i>noch nicht freigegeben</i>	6	WP	s	n	l	Wachsmuth
				Projekt: Ethical Artificial Intelligence <i>noch nicht freigegeben</i>	6	WP	s	n	p	Wachsmuth
				Statistical Natural Language Processing	5	WP	p	j	m	Wachsmuth
Simulation (SIM)	WP	841		Projekt: Diskrete Simulation	6	WP	s	n	p	Becker
Software Engineering (SE)	WP	691		Architekturen für Software und Systeme <i>noch nicht freigegeben</i>	3	WP	p	j	k	Lübke
		761		Intensivübung Agile Software-Entwicklung	6	WP	s	n	l	Schneider
		781		Labor: Usability Engineering	6	WP	s	n	l	Schneider
		131	nP	Requirements Engineering <i>noch nicht freigegeben</i>	5	WP	p	j	m	Schneider
				Seminar: Software-Prozesse	3	WP	p	j	e	Klünder
System- und Rechnerarchitektur (SRA)	WP	1411	nP	Betriebssystembau für Mehrkernsysteme	8	WP	p	j	m	Lohmann
		1431		Labor: Betriebssystemtechniklabor (BSTL)	6	WP	s	n	l	Lohmann

Modulgruppe	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
Theoretische Informatik (THI)	WP			Kryptographie <small>noch nicht freigegeben</small>	7	WP	p	j	m	Meier
			nP	Logik und Komplexität <small>noch nicht freigegeben</small>	7	WP	p	j	m	Meier
		1151		Theorie der parametrisierten Komplexität <small>noch nicht freigegeben</small>	7	WP	p	j	m	Vollmer
Verteilte Echtzeitsysteme (VES)	WP			Hardwarebeschleunigte Kommunikationssysteme	5	WP	p	j		Rizk
				Seminar: Verteilte Echtzeitsysteme	3	WP	p	j	e	Rizk
Visual Analytics (VA)	WP	1261		Visual Analytics	5	WP	p	j	m	Ewerth
Wissensbasierte Systeme (KBS)	WP			AI Foundation Models in Biomedicine	5	WP	p	j	c	Tang
				Causality in Artificial Intelligence	5	WP	p	j	k	Patro
				Creation and Application of Knowledge Graphs	5	WP	p	j	k	Gottschalk, Karras
				Deep Learning Foundations	5	WP	p	j	k	Sikdar
				Federated Learning	5	WP	p	j	c	Fisichella
				Künstliche Intelligenz II	5	WP	p	j	k	Nejdl
		1861		Künstliche Intelligenz für die Automobilbranche	3	WP	p	j	k	Nolting
		701		Labor: Artificial Intelligence	6	WP	s	n	l	Nejdl
				Multi-Agenten Interaktionen und Spiele	5	WP	p	j	k	Kudenko
411		Seminar: Artificial Intelligence	3	WP	p	j	s	Nejdl		

2. Grundlagen Informatik [INFMSC]

Modulgruppe	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
Betriebssystembau	WP	3310	nP	Betriebssystembau	5	WP	p	j	m	Lohmann
Digitalschaltungen der Elektronik	P	3110	nP	Digitalschaltungen der Elektronik	5	P	p	j	k	Blume
Einführung in Empirische Methoden des Human-Centered Computing	WP			Einführung in Empirische Methoden des Human-Centered Computing <i>noch nicht freigegeben</i>	5	WP	p	j	k	Schneider, Dürmuth, Rohs, Fahl
Einführung in die Spielentwicklung	WP			Einführung in die Spielentwicklung <i>noch nicht freigegeben</i>	5	WP	p	j	k	Dockhorn
Electronic Design Automation	WP	3404		Electronic Design Automation	5	WP	p	j	k	Olbrich
Elektrotechnische Grundlagen der Informatik	1	3010		Elektrotechnische Grundlagen der Informatik	5	1	p	j	k	Wicht
Empirische Informationssicherheit	WP			Empirische Informationssicherheit	5	WP	p	j	k	Fahl
Ergänzende Elektrotechnische Grundlagen der Informatik und Informationstechnik	WP	4320		Ergänzende Elektrotechnische Grundlagen der Informatik und Informationstechnik	5	WP	p	j	m	Olbrich
Foundations of Information Retrieval	WP	4714	nP	Foundations of Information Retrieval	5	WP	p	j	k	Nejdl
Grundlagen der Medizinischen Informatik	WP	5510		Grundlagen der Medizinischen Informatik	5	WP	p	j	k	von Voigt
Grundlagen der Quantenmechanik für Ingenieur:innen und Informatiker:innen	WP	4320	nP	Grundlagen der Quantenmechanik für Ingenieure und Informatiker	5	WP	p	j	m	Grabinski
Introduction to Natural Language Processing	WP		nP	Introduction to Natural Language Processing	5	WP	p	j	k	Wachsmuth
Künstliche Intelligenz I	WP	4810	nP	Künstliche Intelligenz I	5	WP	p	j	k	Nejdl
Logischer Entwurf digitaler Systeme	WP	3810	nP	Logischer Entwurf digitaler Systeme	5	WP	p	j	k	Blume
Rechnerstrukturen	WP	3910		Rechnerstrukturen	5	WP	p	j	k	Brehm
Scientific Data Management and Knowledge Graphs	WP			Scientific Data Management and Knowledge Graphs <i>noch nicht freigegeben</i>	5	WP	p	j	k	Vidal
Software-Qualität	WP	5110	nP	Software-Qualität	5	WP	p	j	k	Klünder
Verteilte Systeme	WP			Grundlagen der Verteilten Systeme	5	WP	p	j	6	Rellermeyer
Vertiefung der Betriebssysteme	WP		nP	Vertiefung der Betriebssysteme	5	WP	p	j	k	Fiedler

3. Betriebspraktikum

Modulgruppe	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
Betriebspraktikum [INFMSc]	W	3060		- Betriebspraktikum -	15	W	s	n	o	Becker

4. Nebenfach Betriebswirtschaftslehre / Volkswirtschaftslehre

Modulgruppe	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
- Lehrveranstaltungen aus einem Vertiefungsfach der Betriebswirtschaftslehre/	WP			- Lehrveranstaltungen aus einem Vertiefungsfach der Betriebswirtschaftslehre -		WP	p	j		N.N.
Volkswirtschaftslehre -				- Lehrveranstaltungen aus einem Vertiefungsfach der Volkswirtschaftslehre -		WP	p	j		N.N.

5. Nebenfach Energietechnik [INF MSC]

Modulgruppe	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
Elektrische Energieversorgung I	W	6210		Elektrische Energieversorgung I <i>noch nicht freigegeben</i>	5	W	p	j	k	Hofmann
Elektromagnetische Verträglichkeit	WP	6211		Elektromagnetische Verträglichkeit	5	WP	p	j	k	Manteuffel
Grundlagen der elektrischen Energiewirtschaft	W	6212	nP	Grundlagen der elektrischen Energiewirtschaft <i>noch nicht freigegeben</i>	3	W	p	j	m	Hofmann, Kranz
Grundlagen und Rechenmethoden der elektrischen Energiewirtschaft	WP	6219	nP	Grundlagen und Rechenmethoden der elektrischen Energiewirtschaft <i>noch nicht freigegeben</i>	5	WP	p	j	m	Kranz, Hofmann
Leistungselektronik I	WP	6213		Leistungselektronik I	5	WP	p	j	k	Mertens
Optimierung technischer Energiesysteme	W	3656		Optimierung technischer Systeme	5	W	p	j	m	Leveringhaus

6. Nebenfach Informationstechnik [INF MSC]

Modulgruppe	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
Algorithmen und Architekturen für digitale Hörhilfen	W	1121	nP	Algorithmen und Architekturen für digitale Hörhilfen	5	W	p	j	m	Blume, Ostermann
Applikationen der digitalen Audiosignalverarbeitung	W			Applikationen der digitalen Audiosignalverarbeitung	5	W	p	j	m	Preihs
Bildgebende Systeme für die Medizintechnik	WP	361	nP	Bildgebende Systeme für die Medizintechnik	5	WP	p	j	k	Zimmermann, Blume, Ostermann, Rosenhahn
Digitale Nachrichtenübertragung	W	52201	nP	Digitale Nachrichtenübertragung	5	W	p	j	m	Peissig
Elektroakustik	W	6323	nP	Elektroakustik	5	W	p	j	m	Peissig
Entwurf integrierter digitaler Schaltungen	W	231		Entwurf integrierter digitaler Schaltungen	5	W	p	j	m	Blume
Grundlagen der Akustik	W	6322		Grundlagen der Akustik	5	W	p	j	m	Peissig
Mikroelektronik Projekt	WP			Mikroelektronik Projekt	6	WP	s	n	p	Blume
Mobilkommunikation	W	6312	nP	Mobilkommunikation	5	W	p	j	k	Fidler
Nachrichtenverkehrstheorie	W	6316		Network Calculus <small>noch nicht freigegeben</small>	5	W	p	j	k	Fidler
Power-Management	W	3410	nP	Power Management	5	W	p	j	k	Wicht
Quellencodierung	W	6313		Quellencodierung	5	W	p	j	m	Ostermann
Relativistische Elektrodynamik - Grundlagen und Grenzen	W	2756		Relativistische Elektrodynamik - Grundlagen und Grenzen	5	W	p	j	m	Grabinski
Zuverlässigkeit elektronischer Komponenten	W	6317		Zuverlässigkeit elektronischer Komponenten	5	W	p	j	m	Weide-Zaage

7. Nebenfach Kartographie und Fernerkundung [INF MSC]

Modulgruppe	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
GIS für Navigationsanwendungen	WP	53501	nP	GIS für Navigationsanwendungen <small>noch nicht freigegeben</small>	5	WP	p	j	m	Thieman, Brenner
Geosensornetze	WP	6421		Geosensornetze	5	WP	p	j	l	Sester
Image Analysis I	WP	53201	nP	Image Analysis I	5	WP	p	j	m	Rottensteiner
Image Analysis II	WP	53301		Image Analysis II	5	WP	p	j	m	Rottensteiner
Image Sequence Analysis	WP			Image Sequence Analysis	5	WP	p	j	m	Mehltretter
Laser Scanning - Modelling and Interpretation	WP	6417		Laserscanning - Modellierung und Interpretation	5	WP	p	j	l	Brenner
SLAM and Path Planning	WP			SLAM (Simultaneous Localization and Mapping) and Path Planning <small>noch nicht freigegeben</small>	5	WP	p	j	m	Brenner
Spatial Data Science	WP		nP	Spatial Data Science <small>noch nicht freigegeben</small>	5	WP	p	j	m	Sester

8. Nebenfach Life Science [INF MSC]

Modulgruppe	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
Grundmodul für Bioinformatik	WP	54109		Grundmodul für Bioinformatik	6	WP	s		o	Stahl
Modellierung von Bioprozessen	WP	54201		Modellierung von Bioprozessen	6	WP	p	j	m	Stahl

9. Nebenfach Maschinenbau und Mechatronik [INF MSC]

Modulgruppe	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
Computer- und Roboterassistierte Chirurgie	WP	6519	nP	Computer- und Roboterassistierte Chirurgie	5	WP	p	j	k	Ortmaier
Dynamische Messtechnik und Fehlerrechnung	WP	6718		Dynamische Messtechnik und Fehlerrechnung	5	WP	p	j	k	Koch
Elektrische Klein-, Servo- und Fahrzeugantriebe	WP	6710		Elektrische Klein-, Servo- und Fahrzeugantriebe	5	WP	p	j	k	Ponick
Elektronisch betriebene Kleinmaschinen	WP	6711	nP	Elektrische Kleinmaschinen	5	WP	p	j	m	Ponick
Fabrikplanung	WP	6510		Fabrikplanung	5	WP	p		k	Nyhuis
Mechatronische Systeme	WP	6611		Mechatronische Systeme	5	WP	p	j	k	Seel
Mikro- und Nanotechnologie	WP	6513		Mikro- und Nanotechnologie	5	WP	p	j	k	Wurz
Produktion optoelektronischer Systeme	WP	6515		Produktion optoelektronischer Systeme <small>noch nicht freigegeben</small>	5	WP	p		k	Overmeyer
Produktionsmanagement und -logistik	WP	6521		Produktionsmanagement und -logistik	5	WP	p	j	k	Nyhuis
Regelungstechnik II	WP	6714	nP	Regelungstechnik II	5	WP	p	j	k	Müller
Robotik I	WP	6715		Robotik I	5	WP	p	j	k	Seel
Robotik II	WP	6716	nP	Robotik II	5	WP	p	j	k	Seel
Strömungsmechanik I	WP	6516		Strömungsmechanik I	5	WP	p	j	k	Seume
Verbrennungstechnik	WP	6517	nP	Nachhaltige Verbrennungstechnik	5	WP	p	j	k	Dinkelacker

10. Nebenfach Mathematik [INF MSC]

Modulgruppe	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
Algebra 1	WP			Algebra 1 <i>noch nicht freigegeben</i>	12	WP	p	j	k	Schütt
Funktionentheorie	WP			Funktionentheorie <i>noch nicht freigegeben</i>	12	WP	p	j	k	Lankeit
Numerik Partieller Differentialgleichungen	WP	56501		Numerik Partieller Differentialgleichungen <i>noch nicht freigegeben</i>	12	WP	p	j	m	Beuchler
Praktische Verfahren der Mathematik	WP			Praktische Verfahren der Mathematik <i>noch nicht freigegeben</i>	14	WP	p	j	m	Steinbach

11. Nebenfach Philosophie [INF MSC]

Modulgruppe	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
Aufbaumodul Praktische Philosophie	WP			Aufbaumodul Praktische Philosophie	10	WP	p	j	m	N.N.
Aufbaumodul Theoretische Philosophie	WP			Aufbaumodul Theoretische Philosophie	10	WP	p	j	m	N.N.
Aufbaumodul Wissenschaftsphilosophie	WP			Aufbaumodul Wissenschaftsphilosophie	10	WP	p	j	m	N.N.
Basismodul Geschichte der Philosophie I	WP			Basismodul Geschichte der Philosophie I	7	WP	p	j	k	N.N.
Basismodul Geschichte der Philosophie II	WP			Basismodul Geschichte der Philosophie II	7	WP	p	j	k	N.N.
Basismodul Praktische Philosophie	WP			Basismodul Praktische Philosophie	7	WP	p	j	k	N.N.
Basismodul Theoretische Philosophie	WP			Basismodul Theoretische Philosophie	7	WP	p	j	k	N.N.

12. Nebenfach Physik [INF MSC]

Modulgruppe	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
-------------	----	-----	-----	-------	----	----	-----	------	-----------	--------

13. Studium Generale

Modulgruppe	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
Ausgewählte Kapitel des Rechts für Informatikstudierende	WP			Ausgewählte Kapitel des Rechts für Informatikstudierende	3	WP	p	n	k	Bode
Einführung in das deutsche Energie- und Klimarecht	WP			Einführung in das deutsche Energie- und Klimarecht	3	WP	p		k	Gent, Ponick
Fachdidaktische Grundlagen	WP			Fachdidaktische Grundlagen	3	WP	s	n	m	Jambor, Krugel
Patentrecht für die Ingenieurspraxis	WP			Patentrecht für die Ingenieurspraxis <i>noch nicht freigegeben</i>	3	WP	s	n	k	Schiller
Studium Generale	WP			Ethische Aspekte des Ingenieurberufs	1	WP	s	n	s	Preißler
				Fachdidaktische Grundlagen	3	WP	s	n	m	Jambor, Krugel
				Geschichte der Elektrotechnik und Informationstechnik	3	W	s	n	4	Mathis
				Wissenschaftliche Methodik und Soft Skills im Ingenieurs- und Forschungsbereich <i>noch nicht freigegeben</i>	4	WP	s	n	s	Körner
Studium Generale [INFMSc]	W			Geschichte der Elektrotechnik und Informationstechnik	3	W	s	n	4	Mathis
Wissenschaftliche Methodik und Soft Skills im Ingenieurs- und Forschungsbereich	WP			Wissenschaftliche Methodik und Soft Skills im Ingenieurs- und Forschungsbereich <i>noch nicht freigegeben</i>	4	WP	s	n	s	Körner

14. Masterarbeit

Modulgruppe	WM	PNr	nP?	Titel	LP	WM	SI?	Note	Art/Dauer	Prüfer
Masterarbeit [INFMSc]	1	9998	nP	Masterarbeit	30	1	p	j	p	N.N.