

## Kurze Einweisung zum Thema „Prüfungen“

für die Studiengänge Informatik und Technische Informatik

## Hintergrundwissen 1:

„Lehrveranstaltungen“ und „Prüfungen“ werden in der Uni in den meisten Fällen (relativ) unabhängig voneinander verwaltet und behandelt!

## Hintergrundwissen 2:

Alles, was die Prüfungen angeht, wird in der Prüfungsordnung des Studiengangs geregelt. Sie ist sozusagen das „Gesetz“ des Studiengangs.

Darum ist es so wichtig, mal die Prüfungsordnung zu lesen!

# Wie wähle ich die Prüfungen aus? (I)

## Schritt 1:

Im Regelstudienplan (<http://www.et-inf.uni-hannover.de/> -> Studium) schauen, welche Prüfung in diesem Semester abgelegt werden sollte.

*(Regelstudienplan ist eine Empfehlung, keine Verpflichtung!*

*Nach Regelstudienplan zu studieren hat die Vorteile:*

- 1. Aufeinander aufbauende Lehrveranstaltungen werden in der richtige Reihenfolge studiert. Das Studium fällt dadurch leichter.*
- 2. Das Studium kann in 6 Semestern abgeschlossen werden.*
- 3. Bei Pflichtklausuren gibt es keine Überschneidungen.)*

## Regelstudienplan, Bachelor Informatik PO 2009

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Programmieren I (2V+2Ü) (5 LP)	Programmieren II (2V+1Ü) (4 LP)	Datenstrukturen und Algorithmen (2V+2Ü) (5 LP)	Komplexität von Algorithmen (2V+2Ü) (5 LP)	Mensch-Maschine- Kommunikation (2V+1Ü) (4 LP)	Wahlmodul AGI (4 LP)
Grundlagen digitaler Systeme (2V+2Ü) (5 LP)	Grundlagen der Rechnerarchitektur (2V+2Ü) (5 LP)	Grundlagen der Theoretischen Informatik (2V+2Ü) (5 LP)	Logik und formale Systeme (2V+1Ü) (4 LP)	Datenbanksysteme (2V+1Ü) (4 LP) <i>(Wahlpflicht)</i>	Wahlmodul AGI (4 LP)
Modellierung des dynamischen Verhaltens von Systemen (2V+2Ü, 5 LP) <i>(Wahlpflicht)</i>	Analysis B (2V+ 2Ü) (5 LP)	Hardware-Praktikum (4 PR) (6 LP)	Programmiersprachen und Übersetzer (2V+1Ü) (4 LP)	Software-Projekt (6Pr) (9 LP)	Wahlmodul NF (5 LP)
Praktische Einführung in Betriebssysteme (1V+1Ü, Block) (3 LP)	Lineare Algebra B (2V+1Ü) (4 LP)	Grundlagen der Software-Technik (2V+1Ü) (4 LP)	Software-Qualität (2V+1Ü) (4 LP) <i>(Wahlpflicht)</i>		Bachelorarbeit inkl. Kolloquium  (15 LP)
Analysis A (2V+ 2Ü) (5 LP)	Diskrete Strukturen (2V+1Ü) (4 LP)	Programmierpraktikum (2,5 L) (4 LP) <i>(Wahlpflicht)</i>	Betriebssysteme (2V+1Ü) (4 LP) <i>(Wahlpflicht)</i>	Proseminar <i>(AGI Pflicht)</i> (2SE) (3 LP)	
Lineare Algebra A (2V+1Ü) (4 LP)	Elektrotechnische Grundlagen der Informatik (2V+2Ü) (5 LP)	Numerik A <i>oder</i> Stochastik A (2V+1Ü, 4 LP) <i>(Wahlpflicht)</i>	Einführung in die Datenbank- programmierung (2V+1Ü) (4 LP)	Wahlmodul AGI (4 LP)	
Wahlmodul NF (4 LP)	Wahlmodul NF (3 LP)	Wahlmodul NF (4 LP)	Rechnernetze (2V+1Ü) (4 LP)	Wahlmodul NF (6 LP)	
31 LP	30 LP	32 LP	29 LP	30 LP	

		LP Anforderungen
Kompetenzbereich GI	Grundlagen der Informatik	88-97
Kompetenzbereich AGI	Ausgewählte Gebiete der Informatik	15-23
Kompetenzbereich MG	Mathematische Grundlagen	26-30
Kompetenzbereich EG	Elektrotechnische Grundlagen	5
Kompetenzbereich NF	1 Nebenfach und Studium Generale	18-23
Kompetenzbereich BA	Bachelorarbeit incl. Kolloquium	15
	LP- Gesamtanforderungen (mögliche LP)	180 (167-193)

LP= Leistungspunkte

## Regelstudienplan, Bachelor Technische Informatik PO 2010

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Programmieren I (2V+2Ü, 5 LP)	Programmieren II (2V+1Ü, 4 LP)	Datenstrukturen und Algorithmen (2V+2Ü, 5 LP)	Komplexität von Algorithmen (2V+2Ü, 5 LP)	Software-Projekt Technische Informatik (6P, 9 LP)	Vertiefungsmodul Informatik (2V+1Ü, 4 LP)
Grundlagen digitaler Systeme (2V+2Ü, 5 LP)	Programmier- praktikum Technische Informatik (2,5L, 4 LP)	Hardware- Praktikum (4P, 6 LP)	Software-Qualität (2V+1Ü, 4 LP)	Vertiefungsmodul Informatik (2V+1Ü, 4 LP)	Proseminar Inf. oder IT  (2SE, 3 LP)
Modellierung des dynam. Verhaltens von Systemen (2V+2Ü, 5 LP)	Grundlagen der Rechnerarchitektur (2V+2Ü, 5 LP)	Grundlagen der Softwaretechnik (2V+1Ü, 4 LP)	Betriebssysteme (2V+1Ü, 4 LP)	Vertiefungsmodul Informatik (2V+1Ü, 4 LP)	Vertiefungsmodul Informationstechnik (2V+1Ü, 4 LP)
Physik für Elektroingenieure (2V, 4 LP)	Digitalschaltungen der Elektronik (2V+1Ü, 4 LP)	Praktische Einführung in Betriebssysteme (1V+1Ü, 3 LP)	Rechnernetze (2V+1Ü, 4 LP)	Digitale Signalverarbeitung (2V+1Ü, 4 LP)	Vertiefungsmodul Informationstechnik (2V+1Ü, 4 LP)
Elektrotechnische Grundlagen der Informationstechnik (2V+2Ü, 5 LP)	Mathematik II für Ingenieure (4V+3Ü, 9 LP)	Signale und Systeme (2V+1Ü, 4 LP)	Halbleiter- schaltungstechnik (2V+1Ü, 4 LP)	Statistische Methoden der Nachrichtentechnik (2V+1Ü, 4 LP)	Bachelorarbeit inkl. Kolloquium (15 LP)
Mathematik I für Ingenieure (4V + 3Ü, 9 LP)	Wahlmodul Studium Generale (4 LP)	Grundlagen der Halbleiter- bauelemente (2V, 3 LP)	Grundlagen der Nachrichtentechnik (2V+1Ü, 4 LP)	Vertiefungsmodul Informationstechnik (2V+1Ü, 4 LP)	
		Mathematik III für Ingenieure (2V+1Ü, 4 LP)	Mathematik IV für Ingenieure (2V+1Ü, 4 LP)		
33 LP	30 LP	29 LP	29 LP	29 LP	30 LP

Kompetenzbereiche	Leistungspunkte (LP)
1 Grundlagen der Informatik (GI)	72
2 Mathematisch-naturwiss. Grundlagen (MMG)	30
3 Informationstechnische Grundlagen (ITG)	32
4 Vertiefung Informatik (VI)	11 bis 16
5 Vertiefung Informationstechnik (VIT)	11 bis 16
6 Studium Generale	4
7 Bachelorarbeit inkl. Kolloquium (BA)	15
<i>LP - Gesamtanforderungen</i>	<i>180</i>



## Hinweis: Prüfungsordnungsänderung ab WS 2013/14

Im „1.1. Kompetenzbereich Grundlagen der Informatik“ sind einzelne Studien- und Prüfungsleistungen nun Wahlpflicht:

- Programmierpraktikum
- Modellierung des dynamischen Verhaltens von Systemen
- Software-Qualität
- Betriebssysteme
- Datenbanksysteme

# Wie wähle ich Prüfungen aus? (II)

## Schritt 2:

Überlegen, ob und welche Prüfung man außerdem ablegen möchte.

Dafür im Modkat (<http://www.dbs.uni-hannover.de/fbinf/lvk/>) auf die Liste „Semester-Prüfungsangebot“ schauen, welche Prüfungen in diesem Semester angeboten werden.

(s. Bsp. folgende Seiten)



## Semester-Prüfungsangebotsliste (Ausschnitt)

### 199 – Kompetenzbereich Grundlagen der Informatik (GI) :

Modul	WM	PNr	nP	Titel	LP	WM	Sl	Note	Art/Dauer	Prüfer
100 – Basismodul Programmierung (9 - 13 LP)	P	110		Programmieren I <i>gemäß PO umbenannt</i>	5	P		nein	Labortüb.	Rohs
		111		<del>Programmieren II</del>	4	P				
		112		Programmierpraktikum	4	WP	Sl		Labortüb.	Wolter
200 – Basismodul Datenstrukturen und Algorithmen (5 LP)	P	210		Datenstrukturen und Algorithmen	5	P	ja	Klausur 90	Wolter	
300 – Basismodul Theoretische Informatik (10 LP)	P	310		Grundlagen der Theoretischen Informatik	5	P	ja	Klausur 75	Vollmer Meier	
		311	nP	Komplexität von Algorithmen	5	P	ja	Klausur 75	Vollmer Meier	
400 – Basismodul Logik und formale Systeme (4 LP)	P	410	nP	Logik und formale Systeme	4	P	ja	Klausur 75	Vollmer Meier	
500 – Basismodul Programmierparadigmen (4 LP)	P	510	nP	Programmiersprachen und Übersetzer	4	P	ja	Klausur 90	Brüggemann	
600 – Basismodul Modellierung (0 - 5 LP)	WP	610		Modellierung des dynamischen Verhaltens von Systemen <i>ab WS 13/14 Wahlpflicht</i>	5	WP	ja	Klausur 90	Greenyer	
700 – Basismodul Technische Informatik (16 LP)	P	710		Grundlagen digitaler Systeme	5	P	ja	Klausur 75	Blume	
		711	nP	Grundlagen der Rechnerarchitektur	5	P	ja	Klausur 90	Brehm	
		712		Hardware-Praktikum	6	P	nein	Labortüb.	Wagner	
800 – Basismodul Software-Technik (13 - 17 LP)	P	810		Grundlagen der Software-Technik	4	P	ja	Klausur 60	Schneider	
		811	nP	Software-Qualität <i>ab WS 13/14 Wahlpflicht</i>	4	WP	ja	Klausur 60	Schneider	
		812		Software-Projekt	9	P	nein	Projektarb	Schneider	
900 – Basismodul Betriebs- und Datenbanksysteme (7 - 15 LP)	P	910		Praktische Einführung in Betriebssysteme	3	P	ja	Klausur 60	Brehm	
		1010	nP	Einführung in die Datenbankprogrammierung (Datenbanksysteme I)	4	P	ja	Klausur 90	Lipeck	
		911	nP	Betriebssysteme <i>ab WS 13/14 Wahlpflicht</i>	4	WP	ja	Klausur 90	Müller-Schloer	
		1011		Datenbanksysteme (Datenbanksysteme II) <i>ab WS 13/14 Wahlpflicht</i>	4	WP	ja	Klausur 90	Lipeck	
1100 – Basismodul Rechnernetze (4 LP)	P	1110	nP	Rechnernetze	4	P	ja	Klausur 90	Fidler	
1200 – Basismodul Mensch-Maschine-Kommunikation (4 LP)	P	1210		Mensch-Maschine-Kommunikation	4	P	ja	Klausur 90	Rohs	

Die Semester-Prüfungsangebotsliste bietet die verbindliche Übersicht über alle Prüfungen, die der Prüfungsausschuss für den aktuellen Prüfungszeitraum festgelegt hat.

[http://www.dbs.uni-hannover.de/fbinf/modkat/pa\\_mod\\_bsc\\_infpo09.pdf](http://www.dbs.uni-hannover.de/fbinf/modkat/pa_mod_bsc_infpo09.pdf)

Lehrveranstaltungs-/Modulkataloge Informatik und Elektrotechnik - Mozilla Firefox

www.dbs.uni-hannover.de/fbinf/lvk/sanginfo.php?sid=14099&fachid=130&kid=1&sgid=20

## Lehrveranstaltungs-/Modulkataloge Informatik und Elektrotechnik

Details zu dem von Ihnen ausgewählten Semesterangebot (Lehrveranstaltungs- bzw. Prüfungsangebot):

<b>Lehrveranstaltung:</b>	Grundlagen digitaler Systeme
<b>(in English)</b>	Introduction to Digital Systems
<b>Semester:</b>	WS 2011/12: Lehrveranstaltung und Prüfung, empfohlen für das 1.Fachsemester
<b>Kompetenzbereich:</b>	Grundlagen der Informatik (GI) [199] - <i>Pflicht (im Studiengang)</i> -
<b>Modul:</b>	Basismodul Technische Informatik [700] - <i>Pflicht (in Kompetenzbereich)</i> -
<b>Frequenz:</b>	jährlich im WS
<b>SWS / LP:</b>	2 TV + 2 Ü / 5 LP
<b>Prüfung:</b>	Prüfungsleistung [Nr.: 710] = Klausur (75 min), benotet - <i>Pflicht (in Modul)</i> -
<b>Lernziele:</b>	Die Studierenden kennen Codierungen alphanumerischer Symbole und Zahlen, die Schaltalgebra als Basis der mathematischen Beschreibung digitaler Systeme und der technischen Realisierung von Basisfunktionen und Funktionseinheiten der Digitaltechnik. Sie können einfache kombinatorische und sequentielle Schaltungen analysieren und kombinatorische Schaltungen aus einer Aufgabenstellung synthetisieren.
<b>Stoffplan:</b>	Einführung in Systeme und Signale Codes und Zahlensysteme Kombinatorische Funktionen und deren mathematische Basis Baulemente der Digitaltechnik Sequentielle Schaltungen Funktionseinheiten der Digitaltechnik
<b>Vorkenntnisse:</b>	keine
<b>Literatur-empfehlungen</b>	H.M. Lipp, Grundlagen der Digitaltechnik, Oldenburg Verlag, 1998 J. Borgmeyer, Grundlagen der Digitaltechnik, Hanser Verlag, 1997 D. Gaiski, Principle of Digital Design, Prentice Hall, 1995 J. Wakerly, Digital Design, Principles and Practices, Prentice Hall, 2001
<b>WWW:</b>	<a href="http://www.ims.uni-hannover.de/de/lehre/vorlesungen/grundstudium/grundlagen_digitaler_systeme">http://www.ims.uni-hannover.de/de/lehre/vorlesungen/grundstudium/grundlagen_digitaler_systeme</a>

← Der ausführliche Modulkatalog informiert über alles was man wissen muss, um sich gut auf die Prüfung vorbereiten zu können (Inhalt, Links, Literatur u.a.)

<http://www.dbs.uni-hannover.de/fbinf/lvk/sanginfo.php?sid=14099&fachid=130&kid=1&sgid=20>

# Wie wähle ich Prüfungen aus? (III)

## Schritt 3:

In der Gesamtliste der **Klausuren** (über <http://www.et-inf.uni-hannover.de> -> Studium) kann man alle Zeiten und Orte der Klausuren finden. Sie wird jedes Semester zu Vorlesungsbeginn neu veröffentlicht. (Ausschnitt Gesamtliste s. folgende Seite)

**Mündliche Prüfungstermine** werden mit dem Prüfer vereinbart. Regelungen zu anderen Prüfungsarten werden in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

So kann man sich jetzt einen eigenen „Prüfungsplan“ für das Semester zusammenstellen.

## Bsp: Anfang der Klausuren-Gesamtliste

Klausurtermine Informatik Frühling 2015

Stand: 17.10.2014

Wochentag	Prüfungstermin:		Prüfungsbezeichnung:	Raum/Räume:	Semester
Dienstag	03.02.2015	10.00-12.00	Introduction to Computer Security	In Göttingen: Raum 0.101	Wahl
Mittwoch	04.02.2015	11.00-14.00	Mustererkennung	MZ 2	Wahl
Donnerstag	05.02.2015	14.00-16.30	Digitale Bildverarbeitung	MZ 1	Wahl
Montag	09.02.2015	10.30-13.00	Moderne Software-Entwicklungsmethoden	E 001	Wahl
Dienstag	10.02.2015	10.00-12.00	Network Management	MZ 1	x
Mittwoch	11.02.2015	09.00-11.00	Diskrete Strukturen	E 001	P, 2
Donnerstag	12.02.2015	10.00-12.00	Verteilte Simulation	F 102	Wahl
Freitag	13.02.2015	14.00-15.30	Analysis A	E001 + B 01, B 101, B 041, B 221	P, 1
Freitag	13.02.2015	15.30-17.00	Analysis B	E001 + B 01, B 101, B 041, B 221	P, 2
Montag	16.02.2015	15.00-17.00	Future Internet Communications Technologies	VII 002, VII 003	x
Dienstag	17.02.2015	10.00-12.00	Stochastik A	VII 201, VII 002, VII 003	Wahl, 3
Dienstag	17.02.2015	14.00-16.00	Personalisierung und Benutzermodellierung	F 428	Wahl
Mittwoch	18.02.2015	10.00-12.30	Rechnerstrukturen	VII 201, VII 002	Wahl
Mittwoch	18.02.2015	17.00-19.00	Lineare Algebra A	E 214, E 001 + E 415	P, 1
Donnerstag	19.02.2015	12.00-14.30	Programmiersprachen und Übersetzer	E 214, F102	P, 4
Freitag	20.02.2015	09.00-11.00	Numerik A	F102, F 303	Wahl, 3
Montag	23.02.2015	08.30-11.30	Industrielle Steuerungstechnik und Echtzeitsysteme (ehem. Industrielle Steuerungstechnik)	MZ 1, MZ 2	Wahl
Montag	23.02.2015	16.00-18.00	Praktische Einführung in Betriebssysteme (ehem. Einführung Betriebssysteme)	E 415, E 214, E 001	P, 1
Dienstag	24.02.2015	08:30-10:30	Grundlagen der Theoretischen Informatik	E 415	P, 3
Mittwoch	25.02.2015	09.00-11.00	Mensch-Maschine-Kommunikation	VII 201, VII 002	P, 5
Mittwoch	25.02.2015	13.00-15.00	Ausgewählte Kapitel des Rechts für Informatiker	E 415, E 214	Wahl
Donnerstag	26.02.2015	10.00-12.00	Berechnende Geometrie	fakultätseig. Raum	Wahl
Freitag	27.02.2015	08.30-10.30	Logik und formale Systeme	MZ 1	P, 4
Freitag	27.02.2015	12.00-14.30	Elektrotechnische Grundlagen der Informatik (Informationstechnik)	E 214	P, 2
Montag	02.03.2015	14.00-16.00	Modellierung des dynamischen Verhaltens von Systemen	E 415, E001	(P, 1) Wahl
Dienstag	03.03.2015	14.00-16.00	Komplexität von Algorithmen	E 415	P, 4
.....	.....	.....	.....	.....	(P, 5)

Am Ende der Liste ist eine Übersicht, wo die Prüfungsräume zu finden sind. Sie enthält die „gängige“ Bezeichnung (d.h. so wurden die Räume bislang genannt) und die „offizielle“ Bezeichnung (Gebäude/Raum-Nr., die so auch im Vorlesungsverzeichnis der LUH/in Stud.IP zu finden ist). Änderungen nach der ersten Veröffentlichung sind **rot** hervorgehoben.

## Wann melde ich mich zu Prüfungen an?

Man kann sich nur im Prüfungsmeldezeitraum zu Prüfungen anmelden. Er wird bekannt gemacht auf: <http://www.uni-hannover.de/de/studium/pruefungen/info/informatik/bachelor/termine/index.php>.

### Termine Bachelorstudiengang Informatik

#### Wintersemester 2014/2015

Prüfungszeitraum für mündliche Prüfungen	02.02. - 18.04.2015
Prüfungszeitraum für Klausuren	02.02. - 11.04.2015
Online-Prüfungsanmeldung <b>(Achtung: Nachträgliche Anmeldungen sind ab sofort auch auf Antrag nicht mehr möglich !!!)</b>	06.01.-22.01.2015

▶ Klausurtermine  (42 kB)



# Wie melde ich mich zu Prüfungen an?

Man muss sich jedes Semester zu allen Prüfungen, die man ablegen will, beim Prüfungsamt online anmelden. Zugang zur Online-Prüfungsanmeldung (QIS):  
<http://www.uni-hannover.de/de/studium/pruefungen/anmeldung/>

- Falls es Probleme mit der Passwortanmeldung gibt, bitte an das Rechenzentrum oder Service-Center wenden.
- Für einige Fächer ist die Online-Anmeldung nicht möglich. Z. B. im Studium Generale, „Weitere Lehrveranstaltungen der...“  
Dann Formular von <http://www.uni-hannover.de/de/studium/pruefungen/info/informatik/bachelor/formulare/index.php> ausdrucken, ausfüllen und vom Prüfer unterschreiben lassen. Anschließend im Prüfungsmeldezeitraum im Prüfungsamt abgeben.
- Falls bereits „zusätzliche Prüfungsleistungen“ für den Master abgelegt werden möchten, sind diese ausdrücklich als zusätzliche anzumelden!

# Was ist sonst noch zu beachten (I)?

Es gibt „Studienleistungen“ und „Prüfungsleistungen“ (PO, § 14). Ob ein Modul mit einer Studien- oder einer Prüfungsleistung absolviert wird, ist dem Anhang der Prüfungsordnung zu entnehmen. Für Prüfungsleistungen gelten folgende Regularien:

- Eine nicht bestandene Prüfungsleistung kann zweimal wiederholt werden. (§16)
- Die Anmeldung zur Wiederholung einer nicht bestandenen Pflichtprüfung aus den Kompetenzbereichen GI, MG und EG (bzw. GI, MMG und ITG in der Techn. Informatik) muss innerhalb eines Jahres erfolgen. Ansonsten gilt die Wiederholungsprüfung als „nicht ausreichend“ bewertet. (§ 16)
- Nur für Bachelor: Die Note „nicht ausreichend“ für eine tatsächlich erbrachte schriftliche Prüfungsleistung eines Basis- oder Fachmoduls darf nur nach mündlicher Ergänzungsprüfung in der letzten Wiederholung erteilt werden. (§16)
- Der Rücktritt von einer Anmeldung durch Nichterscheinen kann **bei Klausuren** oder **mündlichen Prüfungen** bis zum Beginn der Prüfung (= Nichterscheinen wird als Rücktritt gewertet) und ohne Angabe von Gründen erfolgen. (§17)



## Was ist sonst noch zu beachten (II)?

- Versäumnis einer Prüfung wird mit „nicht bestanden“ bewertet. Ausnahme: Triftiger Grund, fachärztliches Attest. Die Entscheidung über die Anerkennung eines triftigen Grundes fällt der Prüfungsausschuss. (§17)
- Eine nicht bestandene Abschlussarbeit kann einmal wiederholt werden. (§4, §10)

## Wer hilft bei Fragen?

### Im Prüfungsamt

Technische Informatik: Kerstin Gries, Welfengarten 1 (Raum F311), 0511 / 762-2020

[Kerstin.gries@zuv.uni-hannover.de](mailto:Kerstin.gries@zuv.uni-hannover.de)

Informatik: Kristie Kohlmetz, Welfengarten 1 (Raum F305), 0511 / 762-2020

[kristie.kohlmetz@zuv.uni-hannover.de](mailto:kristie.kohlmetz@zuv.uni-hannover.de)

### Vorsitzende des Prüfungsausschusses Informatik/TI

Prof. Dr.-Ing. H. Szczerbicka, FG Simulation, Welfengarten 1 (Raum F 431), 0511 / 762 – 3296, [hsz@sim.uni-hannover.de](mailto:hsz@sim.uni-hannover.de)

Prof. Dr.- Ing. Rosenhahn ist im Prüfungsausschuss Ansprechpartner für Fragen zum Studiengang Technische Informatik

Auf die Seite des Prüfungsausschusses (<https://www.sim.uni-hannover.de/de/Informationen/Pruefungsausschuss/boardofexaminers.html>) sollte man regelmäßig mal draufschauen. Falls es Besonderheiten gibt, werden sie hier veröffentlicht.