

Fachgruppe Informatik

in der Fakultät für Mathematik, Informatik und  
Naturwissenschaften der RWTH Aachen



# Erstsemester-Facheinführung im **Bachelor-Studiengang Informatik**

Wintersemester 2018/19

Dirk Thißen

Fachstudienberatung Bachelor Informatik

Dr. Ralf Schlüter

Harald Hanselmann, M.Sc.

Julian Schamper, M.Sc.



## Sprecher der Fachgruppe Informatik

Univ.-Prof. Dr. M. Grohe

Lehrstuhl für Informatik 7

(Logik und Theorie diskreter Systeme)

# Struktur Bachelor-Studiengang Informatik

Informatik			Mathematik	Sonstige
Praktisch	Technisch	Theoretisch		
Programmierung	Technische Informatik	Formale Systeme, Autom., Prozesse	Diskrete Strukturen	Mentoring
Datenstrukturen und Algorithmen	Betriebssysteme u. Systemsoftware	Berechenbarkeit und Komplexität	Analysis für Informatiker	Proseminar, Seminar
Datenbanken und Informationssys.	Praktikum Systemprog.	Mathematische Logik	Lineare Algebra	Software-Projektpraktikum
Softwaretechnik	Datenkommunik. und Sicherheit	Wahlpflichtfach Theorie	Numerisches Rechnen	Nicht-technisches Wahlfach
Wahlpflichtmodule			Angewandte Stochastik	Bachelor-Arbeit und Kolloquium
Anwendungsfach				

→ Studienplan B.Sc. Informatik (RWTHOnline)

## Programmierung

Univ.-Prof. Dr. J. Giesl

Vorlesung: Mo, 10:30 – 12:00, Aula (1010|131) Start: 08.10.2018

Mi, 08:30 – 10:00, Aula (1010|131)

Übung: Fr, 12:30 – 14:00, Ro (1420|002)

Kleingruppen: siehe Vorlesung

Prüfung: Montag, 18.02.2019

Wiederholungsprüfung: Samstag, 16.03.2019

→ <https://verify.rwth-aachen.de/programmierungWS18/>



**Herzlich willkommen  
zum Informatik-Studium**

an der RHEINISCH-  
WESTFÄLISCHE  
TECHNISCHE  
HOCHSCHULE **RWTH**AACHEN !

**Vorlesung  
Programmierung  
WS 2018/19**

# Vorlesung „Programmierung“

---

## ■ Inhalt der Vorlesung

- Was ist ein Programm?
- Was sind grundlegende Programmierkonzepte?
- Wie konstruiert (entwickelt) man ein Programm?
- Welche Programmier-Paradigmen gibt es?

## ■ Verwendete Programmiersprachen:

- eine imperative und objektorientierte Programmiersprache (**Java**)
- eine funktionale Programmiersprache (**Haskell**)
- eine logische Programmiersprache (**Prolog**)

## ■ Die nötigen Tools können von

<http://verify.rwth-aachen.de/programmierungWS18/>

heruntergeladen werden.

# Termine

---

## ■ Vorlesung

- Montag: 10:30 - 12:00 Aula 1 Beginn: 8. Oktober
- Mittwoch: 08:30 - 10:00 Aula 1

## ■ Globalübung

- Freitag: 12:30 - 14:00 Roter H

## ■ Tutorium (Gruppenübung): 25 Gruppen

- Mittwoch: Beginn: 17. Oktober
- Donnerstag: Beginn: 18. Oktober
- Freitag: Beginn: 19. Oktober

*verschiedene Zeiten und  
Räume*

# Wer macht was?

## ■ Vorlesung

- Prof. Dr. J. Giesl
- Raum: E1 - 4212

## ■ Tutorium

- 25 studentische Hilfskräfte als Tutoren
- *Tutoraufgaben*

## ■ Globalübung

- M. Hark
- S. Dollase, D. Korzeniewski
- *Lösungen der Übungsblätter*



E1-4208

E1-4209



# Unterlagen und Diskussion zur Vorlesung

■ <http://verify.rwth-aachen.de/programmierungWS18/>

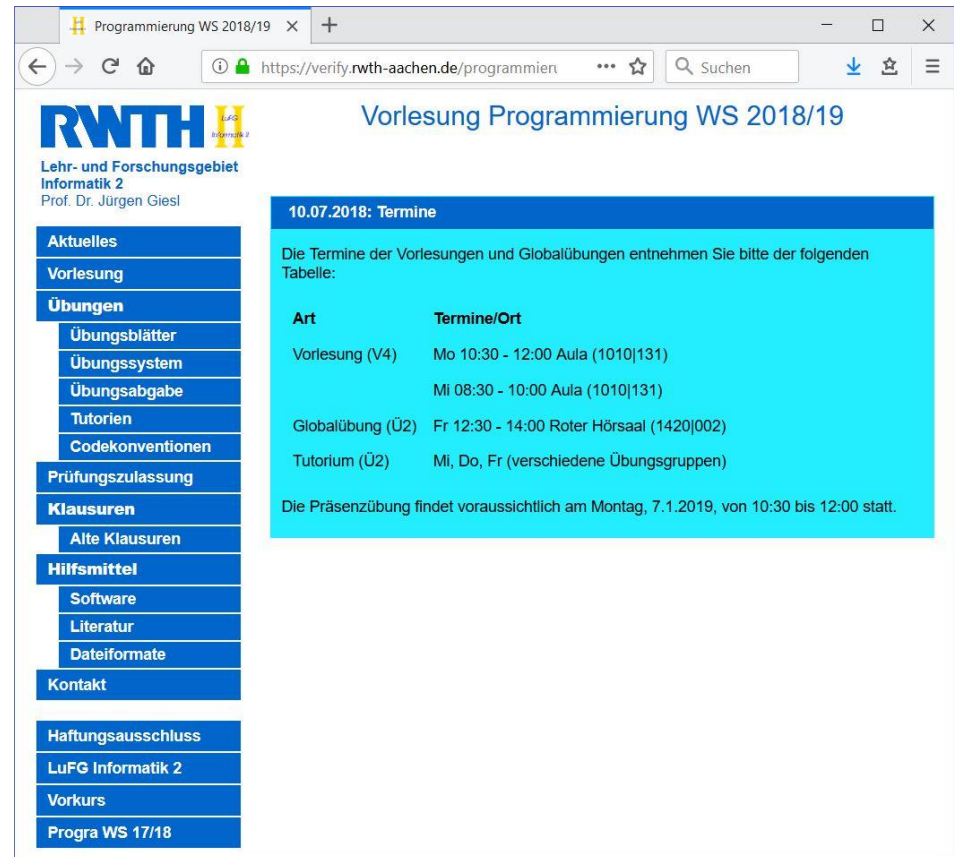
## ■ Inhalte

- Neuigkeiten
- Folien
- Übungsblätter
- Lösungen
- Software

■ Folien für nächste Vorlesung ausdrucken und mitbringen

■ Diskussion & Fragen:

- Facebook-Gruppe: [RWTH Aachen Informatik Jahrgang 2018-2019](#)



Programmiering WS 2018/19

https://verify.rwth-aachen.de/programmieren

**RWTH AACHEN**  
Lehr- und Forschungsgebiet  
Informatik 2  
Prof. Dr. Jürgen Giesl

**Vorlesung Programmierung WS 2018/19**

**10.07.2018: Termine**

Die Termine der Vorlesungen und Globalübungen entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle:

Art	Termine/Ort
Vorlesung (V4)	Mo 10:30 - 12:00 Aula (1010 131)
	Mi 08:30 - 10:00 Aula (1010 131)
Globalübung (Ü2)	Fr 12:30 - 14:00 Roter Hörsaal (1420 002)
Tutorium (Ü2)	Mi, Do, Fr (verschiedene Übungsgruppen)

Die Präsenzübung findet voraussichtlich am Montag, 7.1.2019, von 10:30 bis 12:00 statt.

**Aktuelles**  
**Vorlesung**  
**Übungen**  
Übungsblätter  
Übungssystem  
Übungsabgabe  
Tutorien  
Codekonventionen  
**Prüfungszulassung**  
**Klausuren**  
Alte Klausuren  
**Hilfsmittel**  
Software  
Literatur  
Dateiformate  
**Kontakt**  
Haftungsausschluss  
LuFG Informatik 2  
Vorkurs  
Progra WS 17/18

# Anmeldung zu den Tutorien

---

- über die Webseite der Vorlesung

<http://verify.rwth-aachen.de/programmierungWS18/>

- bis **Donnerstag 11.10.18, 18:00**
- 25 Tutoriums-Gruppen
- Übungen werden in Gruppen von 2 Personen bearbeitet und abgegeben

## Erste Vorlesung:

Montag, 8.10.17

Aula 1, 10:30-12:00

## Einführung in die Technische Informatik

Univ.-Prof. Dr.-Ing. S. Kowalewski

Vorlesung: Mo, 14:30 – 16:00, H02 (1385|102) Start: 08.10.2018

Di, 14:30 – 16:00, H01 (1385|101)

Übung: Di, 12:30 – 14:00, H02 (1385|102) Start: 09.10.2018

Prüfung: Samstag, 23.02.2019

Wiederholungsprüfung: Dienstag, 12.03.2019

→ [https://embedded.rwth-aachen.de/doku.php?id=lehre:wise1819:technische\\_informatik](https://embedded.rwth-aachen.de/doku.php?id=lehre:wise1819:technische_informatik)

## Analysis für Informatiker

Univ.-Prof. Dr. S. Walcher

Vorlesung: Mo, 16:30 – 18:00, H01 (1385|101) Start: 08.10.2018

Mi, 16:30 – 18:00, H02 (1385|102)

Übung: Do, 16:30 – 18:00, H01 (1385|101) Start: 11.10.2018

Kleingruppen: siehe Vorlesung

Prüfung: Dienstag, 05.02.2019

Wiederholungsprüfung: Samstag, 09.03.2019

→ <http://www.matha.rwth-aachen.de/de/lehre/ws18/>

# Analysis für Informatiker (Afl)

---

## **Vorlesung (S. Walcher):**

Montag 16:30 - 18:00 (H 01); Start: 8.10.

Mittwoch 16:30 - 18:00 (H 02)

## **Übungen (M. Hirshman, N. Kruff):**

Globalübung Donnerstag 16:30 - 18:00; Start 11.10.

Hausaufgaben zur eigenständigen Bearbeitung (Rückmeldung durch Korrektur)

„Kleingruppenübungen“ (wöchentlich 14 Stück, diverse Termine); Start 15.10.

# Analysis für Informatiker (Afl) -- Ablauf

---

!!! Wir benutzen RWTHMoodle !!!

- Skript (online) vor der Vorlesung lesen
- Vorlesung: Erläuterung, Vertiefung, Beispiele, Fragen („semi-inverted classroom“)
- Globalübung: Präsenzaufgaben
- „Kleingruppenübung“: Kurztests, Besprechung der Hausaufgaben

## Diskrete Strukturen

Univ.-Prof. Dr. G. Hiß

Vorlesung: Mi, 10:30 – 12:00, H01 (1385|101) Start: 10.10.2018

Fr, 08:30 – 10:00, H01 (1385|101)

Fragestunde: Do, 12:30 – 14:00, Ro (1420|002) Start: 11.10.2018

Kleingruppen: siehe Vorlesung

Prüfung: Dienstag, 12.02.2019

Wiederholungsprüfung: Freitag, 22.03.2019

→ [www2.math.rwth-aachen.de/DS18/](http://www2.math.rwth-aachen.de/DS18/)

## Mentoring

Univ.-Prof. Dr. Uwe Naumann

Termine: Wöchentlich, in Kleingruppen

- Was ist Mentoring?
  - Unterstützung des Studienstarts im ersten und zweiten Semester
  - Verpflichtend für alle Studierenden im 1. und 2. Semester (1 CP)
  - Gruppentreffen zu vielfältigen Themen
- Mehr dazu in den Einführungstagen

→ [www.informatik.rwth-aachen.de/mentoring](http://www.informatik.rwth-aachen.de/mentoring)



# Beispielstundenplan für das erste Semester

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8:00h					
9:00h			Programmierung Aula (1010 131) 08:30 - 10:00	Programmierung (Tutorium) S12 (1385 212) 08:30 - 10:00	Diskrete Strukturen H01 (1385 101) 08:30 - 10:00
10:00h					
	Programmierung		Diskrete Strukturen		
11:00h	Aula (1010 131) 10:30 - 12:00		H01 (1385 101) 10:30 - 12:00		
12:00h					
	Mentoring Informatik 5054 (2356 054) 12:30 - 14:00	Einführung in die tech. Informatik H02 (1385 102) 12:30 - 14:00		Diskrete Strukturen Roter Hörsaal AM (Ro) (1420 002) 12:30 - 14:00	Programmierung (Globalübung) Roter Hörsaal AM (Ro) (1420 002) 12:30 - 14:00
13:00h					
	Einführung in die tech. Informatik	Einführung in die tech. Informatik			
15:00h	H02 (1385 102) 14:30 - 16:00	H01 (1385 101) 14:30 - 16:00			
16:00h					
	Analysis für Informatiker H01 (1385 101) 16:30 - 18:00	Analysis für Informatiker 5056 (2356 056) 16:30 - 18:00	Analysis für Informatiker H02 (1385 102) 16:30 - 18:00	Analysis für Informatiker H01 (1385 101) 10:15 - 11:45	
17:00h					
		Diskrete Strukturen H08 (1385 219) 18:30 - 20:00			
18:00h					
19:00h					

Grün: Kleingruppen, verschiedene Zeiten möglich

# Prüfungstermine erstes Semester

Modul	Prüfung	Wiederholung
Programmierung	Mo, 18.02.2019	Sa, 16.03.2019
Einführung in die Technische Informatik	Sa, 23.02.2019	Di, 12.03.2019
Analysis für Informatiker	Di, 05.02.2019	Sa, 09.03.2019
Diskrete Strukturen	Di, 12.02.2019	Fr, 22.03.2019

- Details siehe <https://online.rwth-aachen.de>
  - Nach Anmeldung: Applikation „Prüfungsanmeldung“

# Weiterer Studienverlauf

# Studienverlauf Bachelor Informatik

Sem.	Veranstaltung	Informatik			Mathematik	Sonstige	Anwendungsfach
		Praktisch	Technisch	Theoretisch			
1. (WS)	Programmierung	V4Ü2/8					
	Einführung in die Technische Informatik		V4Ü2/6				
	Analysis für Informatiker				V4Ü2/8		
	Diskrete Strukturen				V3Ü1/6		
	Mentoring Informatik					VÜ/1	
2. (SS)	Datenstrukturen und Algorithmen	V4Ü2/8					
	Betriebssysteme und Systemsoftware		V3Ü2/6				
	Formale Systeme, Automaten, Prozesse			V3Ü2/6			
	Lineare Algebra				V3Ü2/6		
	Einführung in die angewandte Stochastik				V3Ü2/6		
3. (WS)	Softwaretechnik	V3Ü2/6					
	Praktikum Systemprogrammierung		P3/6				
	Berechenbarkeit und Komplexität			V3Ü2/6			
	Numerisches Rechnen				V3Ü2/6		
	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (Proseminar)					V1S2/3	
	Anwendungsfach 1						*/6
4. (SS)	Datenbanken und Informationssysteme	V3Ü2/6					
	Datenkommunikation und Sicherheit		V3Ü2/6				
	Mathematische Logik			V3Ü2/6			
	Software-Projektpraktikum					P3/6	
	Anwendungsfach 2						*/6
5. (WS)	Wahlpflicht Theorie		V3Ü2/6				
	Wahlpflichtfach 1					V3Ü2/6	
	Wahlpflichtfach 2					V3Ü2/6	
	Seminar Informatik					S2/4	
	Anwendungsfach 3						*/6
6. (SS)	Wahlpflichtfach 3					V3Ü2/6	
	Anwendungsfach 4						*/4
	Nicht-technisches Wahlfach					*/3	
	Bachelor-Arbeit und Kolloquium					*/12+3	

Bitte beachten: leicht abweichender Plan je nach Anwendungsfach: siehe [hier](#)

# Wahlpflichtfächer

Theoretische Informatik	Angewandte Informatik
<ul style="list-style-type: none"> <li>Effiziente Algorithmen</li> <li>Model Checking</li> <li>Compilerbau</li> <li>Funktionale Programmierung</li> <li>Logikprogrammierung</li> <li>Erfüllbarkeitsüberprüfung</li> <li>Modellierung und Analyse hybrider Systeme</li> <li>Angewandte Automatentheorie</li> <li>Infinite Computations</li> <li>Komplexitätstheorie</li> <li>Grundlagen der Datenwissenschaft</li> <li>Advanced Automata Theory</li> <li>Mathematische Logik II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Automatische Spracherkennung</li> <li>Statistische Methoden zur Verarbeitung nat. Sprache</li> <li>Statistische Klassifikation und Maschinelles Lernen</li> <li>High-Performance Computing</li> <li>Leistungs- und Korrektheitsanalyse paralleler Prog.</li> <li>Konzepte/Modelle der paral. und datenzentrischen Prog.</li> <li>Computational Differentiation</li> <li>Sprachen für Wissenschaftliches Rechnen</li> <li>Designing Interactive Systems</li> <li>iOS Application Development</li> <li>Computer Vision</li> <li>Computergraphik</li> <li>Game Programming</li> <li>Social Networks</li> <li>Text Mining</li> <li>Personal Digital Fabrication</li> <li>Physikalisch-Basierte Animation</li> <li>Real-time Graphics</li> <li>Social Data Science</li> <li>Web Mining</li> </ul>
Daten- und Informationsmanagement	Software und Kommunikation
<ul style="list-style-type: none"> <li>Web Technologien</li> <li>Implementierung von Datenbanken</li> <li>Künstliche Intelligenz</li> <li>Wissensrepräsentation</li> <li>The Logic of Knowledge Bases</li> <li>Data Mining Algorithmen</li> <li>Business Process Intelligence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Software-Architekturen</li> <li>Softwaretechnik-Programmiersprache Ada 95</li> <li>Modellbasierte Softwareentwicklung</li> <li>Software Language Engineering</li> <li>Software-Qualitätssicherung</li> <li>Advanced Internet Technology</li> <li>Mobile Internet Technology</li> <li>Communication Systems Engineering</li> <li>Internet Architecture and Performance</li> <li>Eingebettete Systeme</li> </ul>

- Zu belegen
  - ab dem 5. Fachsemester (bei Studienbeginn im Winter)
  - ab dem 4. Fachsemester (bei Studienbeginn im Sommer)
- Insgesamt 4 Module (24 Credits)
  - SWS (Credits) je Modul: üblicherweise V3/Ü2 (6 Credits)
  - Ein Modul (6 Credits) muss aus der theoretischen Informatik sein
  - Keine weiteren Einschränkungen bei der Auswahl
- **Angebotszyklus** bei Studienplanung beachten
  - Wahlpflichtmodule werden in unterschiedlichen Abständen angeboten, siehe Modulbeschreibungen
- **Eigene Veranstaltung** zur Vorstellung des aktuellen Wahlpflichtangebots zu Beginn jeden Semesters

- Standard-Anwendungsfächer:
  - Betriebswirtschaftslehre
  - Mathematik
  - Physik
  - Biologie
  - Chemie
  - Elektrotechnik
  - Maschinenbau
  - Medizin
  - Philosophie
- ... weitere Anwendungsfächer können beantragt werden

- Erste Veranstaltungen im Anwendungsfach frühestens im
  - 3. Fachsemester bei Studienbeginn im Wintersemester
  - 2. Fachsemester bei Studienbeginn im Sommersemester
- **Wichtig:** Belegung der Module *eines* Anwendungsfachs
- Aber: das Anwendungsfach kann **beliebig oft gewechselt** werden
- **Spezielle Einführung zu den Anwendungsfächern**
  - Ende jedes Sommersemesters
  - Nächster Termin: Sommersemester 2019, Ende der Vorlesungszeit bzw. Mitte/Ende Juli
    - Ankündigungen verfolgen ([Mailingliste](#))
- **Details:**
  - [Studienplan](#) → Anwendungsfach



## ■ Aufgabenstellung

- Bearbeitung eines Problems aus dem Bereich der Informatik unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden
  - Eigenständige Bearbeitung unter Anleitung
  - Schriftliche Ausarbeitung

## ■ Wie komme ich an eine Bachelorarbeit?

- Jeder Professor der Informatik betreut Bachelorarbeiten
  - Abstimmung von Wahlpflicht und Bachelorarbeit sinnvoll
  - Für engere Auswahl von Themenbereichen: Professoren ansprechen

## ■ Rahmenbedingungen

- Vergabe: ab mindestens 120 Credits
- 4 Monate Bearbeitungszeit; Schriftliche Ausarbeitung: max. 50 Seiten
- Erstgutachter muss Dozent der Informatik sein
- Präsentation der Bachelorarbeit im Rahmen eines Abschlussvortrags (Kolloquium)

- Details zu allen aktuellen Veranstaltungen in **RWTHOnline**:
  - <https://online.rwth-aachen.de>
    - Nach Anmeldungen: Applikation „Lehrveranstaltungen“
  - Informationen zu Veranstaltungen früherer Semester (bis SS 2018)
    - In Campus: <https://www.campus.rwth-aachen.de>
- Modulhandbuch
  - Applikation „Studienverlauf“
- Verwaltung des eigenen Studienverlaufs
  - Applikation „Studienübersicht“
    - Regelstudienplan, individueller Studienverlauf
    - An- und Abmeldung von Lehrveranstaltungen
  - Applikation „Prüfungsanmeldung“
    - An- und Abmeldung von Prüfungsveranstaltungen

- Möglich während des Bachelorstudiums: **Auslandsaufenthalt an einer Partnerhochschule**
  - Neue Umgebung, neue Kultur
  - Kennenlernen anderer Lehrkulturen
- Keine Verzögerung im Studium (*... falls alles glatt läuft!*)
  - **Anerkennung von im Ausland erbrachten Leistungen**
    - Achtung: muss vor Beginn des Aufenthalts abgeklärt werden!
  - **Urlaubssemester** möglich
- Wann ist ein Auslandsaufenthalt möglich?
  - Erst möglich nach Abschluss des ersten Studienjahrs
  - Am sinnvollsten erst nach Abschluss der Pflichtvorlesungen
  - 5. (und 6.) Semester

# Frühzeitig Informationen einholen!

- Auswahl potentieller Zielunis
  - Land, Lehrangebot
- Fristen und Voraussetzungen
  - Bewerbungen für WS 20/21 müssen Mitte Dezember 2019 bzw. Mitte Februar 2020 vorliegen!
  - Gute Kenntnisse der Lehrsprache müssen vorhanden sein
    - Eventuell bereits jetzt mit **Sprachkursen** beginnen!
    - Sprachkurs als nicht-technisches Wahlfach
  - Eventuell **Anpassung des Studienplans** nötig!
- Weitere Informationen:
  - International Office (SuperC):
    - [http://www.rwth-aachen.de/cms/root/Studium/Im\\_Studium/~ehh/Auslandsstudium/](http://www.rwth-aachen.de/cms/root/Studium/Im_Studium/~ehh/Auslandsstudium/)
  - Auslandsstudienberatung Informatik:
    - <https://www.comsys.rwth-aachen.de/teaching/outgoings/>

# Prüfungsmodalitäten

- Geregelt in
  - Übergreifender Prüfungsordnung für Studiengänge der RWTH
  - Studiengangsspezifischer Prüfungsordnung Informatik

- Prüfungsarten:
  - **Vorlesung**: Klausur (60 – 150min) oder mündliche Prüfung (15 – 30 min)
    - Form der Prüfung in Veranstaltung / RWTHOnline angekündigt
  - **Praktikum**: Lösung praktischer Aufgaben und deren Präsentation
  - **(Pro)Seminar**: Vortrag und schriftliche Ausarbeitung
  - **Bachelorarbeit**: 4 Monate Bearbeitung, max. 50 Seiten Ausarbeitung
  - **Kolloquium**: Abschlussvortrag über Bachelorarbeit
  
- Voraussetzungen zur Prüfungszulassung:
  - **Erfolgreiche Teilnahme an Übungen nach Maßgabe der Dozierenden**
    - Eventuell möglich: Anwesenheitspflicht
    - Wird in Veranstaltung / RWTHOnline angekündigt
  - Teilweise werden andere Module vorausgesetzt
    - Z.B. Seminar: Proseminar muss erfolgreich abgeschlossen sein
  - Bachelorarbeit: Themenvergabe erst ab mindestens 120 Credits

# Zentrales Prüfungsamt (ZPA)

- Verwaltung aller Prüfungsleistungen durch zentrale Abteilung:  
**Zentrales Prüfungsamt (ZPA)** der RWTH Aachen
  - SuperC, Ecke Templergraben/Wüllnerstr.
  - Öffnungszeiten:
    - Mo & Mi 13:00 - 15:45 Uhr
    - Di & Do 9:00 - 12:30 Uhr
    - Fr nach Vereinbarung (10:00 – 12:00 Uhr)
- **Virtuelles ZPA (VZPA):**
  - Dienstleistungen des ZPA online über [RWTHOnline](#) verfügbar
  - Funktionen:
    - Abfrage von Notenspiegel und Anmeldestatus
    - Ausdruck einer Bescheinigung der Prüfungsleistungen
    - Rücktritt von einem Prüfungstermin

# Prüfungsanmeldung

- Anmeldung zu jeder Prüfung über Applikation „Prüfungsanmeldung“ in RWTHOnline
- Anmeldefrist je Veranstaltung festgelegt
  - Standardfrist für ersten Prüfungstermin
    - Wintersemester: 3. Dezember - 10. Januar
    - Sommersemester: noch nicht festgelegt
  - Standardfrist für zweiten Prüfungstermin
    - Bis eine Woche vor dem Prüfungstermin
  - **WICHTIG: rechtzeitig über Anmeldefristen informieren und auch anmelden! Nachträgliche Anmeldung unmöglich!**



- **Abmeldung von einer Prüfung:** Abmeldefrist je Veranstaltung festgelegt
  - **Standardfrist:** bis drei Werktage vor dem Prüfungstermin
    - Ausnahme: Abmeldung von Proseminaren, Seminaren und Praktika bis maximal drei Wochen nach Vorbesprechung bzw. Themenvergabe bei der/dem Dozierenden. Bei Abbruch danach erfolgt Bewertung mit Note 5,0/NE (nicht erschienen).
- **Bei Nichtbestehen der Prüfung am ersten Termin / Abmeldung vom ersten Termin:**
  - **Neuanmeldung zum zweiten Prüfungstermin** typischerweise bis eine Woche vor dem Prüfungstermin

## ■ Prüfungswiederholung:

- Bei Nichtbestehen einer Prüfung sind generell zwei Prüfungswiederholungen möglich
  - Bachelorarbeit: nur *eine* Wiederholung (neue Themenvergabe) möglich
  - Bei schriftlicher Prüfung: **mündliche Ergänzungsprüfung**, falls 2. Wiederholung (also 3. Prüfungsversuch) nicht bestanden
    - Mündliche Ergänzungsprüfung wird nur auf Antrag durchgeführt
    - Antrag ist bis spätestens zur Klausureinsicht zu stellen
      - *Selbst aktiv werden und Antrag stellen, andernfalls wird keine Ergänzungsprüfung durchgeführt!*
- **Eine Wiederholungsprüfung** wird in der Regel noch **im gleichen Semester** angeboten
  - In einigen Anwendungsfächern auch erst im Prüfungszeitraum des Folgesemesters
- **Erneute Anmeldung** zum nächsten Prüfungstermin erforderlich

# Prüfungsanmeldung: Abweichende Verfahren

- **Praktikum Systemprogrammierung**
  - Anmeldeverfahren in RWTHOnline
  - Anmeldefrist vor Semesteranfang
- **Proseminar, Seminare und Software-Projektpraktikum**
  - Zentrale Verteilung am Ende des Vorsemesters über <https://algo.rwth-aachen.de/fgi/page.quax?code=Angebot>
  - Anmeldezeiträume: Ankündigungen verfolgen, üblicherweise:
    - Januar für das folgende Sommersemester
    - Juni/Juli für das folgende Wintersemester
- **Bachelorarbeit**
  - Persönlich im ZPA / beim Prüfungsausschuss

# Prüfungen: weitere Hinweise

- Nicht verwechseln: **Anmeldung zu einer Veranstaltung ist noch keine Anmeldung zur Prüfung!**
  - Typischerweise muss man sich pro Veranstaltung zweimal anmelden – einmal für die Veranstaltung selbst (Zugriff auf Lehrmaterialien, Teilnahme am Übungsbetrieb), einmal für die Teilnahme an der Prüfung
- Nichtwahrnehmung von angemeldeten Prüfungsterminen
  - Rücktritt von Prüfungsterminen bis drei Werktage vor dem Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen möglich
  - Erfolgt kein fristgerechter Rücktritt:
    - **Nichterscheinen zu angemeldeten Prüfungen ohne triftige Gründe führt zu Nichtbestehen:** Note 5,0/NE (nicht erschienen)
    - **Gründe für einen Prüfungsrücktritt** müssen dem Prüfungsausschuss **unverzüglich schriftlich mitgeteilt** werden
      - Z.B. bei Krankheit: ärztliches Attest spätestens am Tag der Prüfung einholen und spätestens am dritten Werktag nach dem jeweiligen Prüfungstermin im ZPA vorlegen

- Die **Gesamtnote** ergibt sich aus den Noten aller Prüfungen gewichtet mit ihren Credits, die Bachelorarbeit zählt 1,5-fach
  - Auch (Pro-)Seminare und Praktika werden benotet, Praktikumsnoten gehen jedoch nicht in die Gesamtnote ein
- **Streichregelung:**
  - Voraussetzung: **alle Modulprüfungen** inklusive Bachelorarbeit und Kolloquium werden **innerhalb der Regelstudienzeit** bestanden
  - Auf Antrag an den Prüfungsausschuss kann die **jeweils schlechteste Modulnote aus jedem der folgenden Modulbereiche** für die Berechnung der Gesamtnote **unberücksichtigt** bleiben, sofern dies zu einer Verbesserung der Gesamtnote führt:
    - Praktische Informatik – Technische Informatik – Theoretische Informatik (inkl. Wahlpflichtmodul) – Mathematik – Sonstiges – Anwendungsfach
    - **Nicht gestrichen werden können die Benotungen für die Bachelorarbeit und die Wahlpflichtmodule** (ohne oben genanntes Theoriemodul)
    - Streichung nur möglich **bis zu einem Gesamtumfang von 30 Credits**

- **Studentische Online Workload Erfassung an Aachener Hochschulen**
  - **Ziel**
    - Ermittlung der tatsächlichen studentischen Arbeitsbelastung
    - Überprüfung üblicher Schätzwerte für Credits
    - Angabe von Präsenzzeiten und Selbststudium
    - Erfassung von Vorbildung und Zeiten für Nebenjobs
  - **Durchführung**
    - Workload wird für jedes Modul über 4-5 Erhebungszeiträume ermittelt
    - Email-Benachrichtigung zu Beginn jedes Erhebungszeitraums
    - Eingeegebene Daten werden streng vertraulich behandelt
    - Infos unter [www.rwth-aachen.de/cms/root/Studium/Im\\_Studium/Lehrveranstaltungen/~bmfu/StOEHn/](http://www.rwth-aachen.de/cms/root/Studium/Im_Studium/Lehrveranstaltungen/~bmfu/StOEHn/)
  - **Aktive Teilnahme** ist Voraussetzung zur Überprüfung der bislang nur geschätzt vorliegenden Arbeitsbelastung

# Adressen und Service-Angebote

- Ansprechpartner bei Fragen rund ums Studium
- Service-Angebote zur Unterstützung des Studiums

## ■ Generelle Angebote

- Zentrale Studienberatung: allgemeine und fachübergreifende Fragen, psychologische Beratung, Workshops/Seminare zum Lernverhalten, Prüfungsvorbereitung, etc.
- International Office: generelle Informationen zu Auslandsaufenthalten

## ■ Fachstudienberatung

- Bachelor Informatik: Dr. Ralf Schlüter, Harald Hanselmann, Julian Schamper
- Anwendungsfächer: apl. Prof. Dr. Thomas Noll, Priv.-Doz. Dr. Ralf Klamma
- Auslandsaufenthalte: Dr. Dirk Thißen

## ■ Studentische Angebote

- Allgemeiner Studierendenausschuss (AStA)
- Fachschaft I/1 (Mathematik/Physik/Informatik)



## ■ Aufgaben:

- Allgemeine und fachübergreifende Fragen
- Workshops/Seminare zum Lernverhalten, Prüfungsvorbereitung, etc.
- Psychologische Beratung

## ■ Kontakt:

- Templergraben 83, 52062 Aachen
- Telefon: 80-94050
- E-Mail: [studienberatung@rwth-aachen.de](mailto:studienberatung@rwth-aachen.de)
- <http://www.rwth-aachen.de/cms/root/Studium/Beratung-Hilfe/~rcw/Allgemeine-Studienberatung/>

## ■ Fachstudienberater Bachelor Informatik

- Dr. Ralf Schlüter
- Harald Hanselmann, M.Sc.RWTH
- Julian Schamper, M.Sc.RWTH

## ■ Kontakt

- [bachelor@cs.rwth-aachen.de](mailto:bachelor@cs.rwth-aachen.de)

## ■ Anmeldung zur Sprechstunde:

- <http://www-i6.informatik.rwth-aachen.de/~gstube/sprechstunde/bachelor/>

## ■ Webseite mit Informationen zu allen Bereichen

- [www.informatik.rwth-aachen.de/Studium/Studierende/Bachelor](http://www.informatik.rwth-aachen.de/Studium/Studierende/Bachelor)

# Webseiten der Fachstudienberatung (Bachelor)

## ■ Wichtige Kategorien

1. Aktuelles, insbesondere Mailingliste:
  - <https://mailman.rwth-aachen.de/mailman/listinfo/informatik>
2. Informationen zum Studienstart, Infrastruktur, RWTH-Einrichtungen:
  - <http://www.informatik.rwth-aachen.de/cms/Informatik/Studium/Im-Studium/~mdnf/Bachelor-Informatik/>
3. Oft gestellte Fragen/FAQ:
  - <http://www.informatik.rwth-aachen.de/cms/Informatik/Studium/Im-Studium/Bachelor-Informatik/~mdwi/Haeufig-gestellte-Fragen/>
4. Kontakt, Adressen, Sprechstunden Fachstudienberatung:
  - [www.informatik.rwth-aachen.de/Kontakt/fachstudienberater.php](http://www.informatik.rwth-aachen.de/Kontakt/fachstudienberater.php)
5. Informationen zum Studium; Prüfungsordnung; Anerkennung, etc.:
  - <http://www.informatik.rwth-aachen.de/cms/Informatik/Studium/Im-Studium/Bachelor-Informatik/~mjfl/Organisatorisches/>
6. Prüfungsausschuss Informatik, Antragsformulare:
  - <http://www.informatik.rwth-aachen.de/cms/Informatik/Studium/Serviceangebote/~mdnh/Pruefungsausschuss/>
  - [www.informatik.rwth-aachen.de/Studium/Studierende/Pa/formulare.php](http://www.informatik.rwth-aachen.de/Studium/Studierende/Pa/formulare.php)

- Mathematik, Physik, Biologie, Chemie, Betriebswirtschaftslehre
  - Priv.-Doz. Dr. Ralf Klamma
    - [klamma@informatik.rwth-aachen.de](mailto:klamma@informatik.rwth-aachen.de)
    - Lehrstuhl für Informatik 5, Informatikzentrum, Ahornstr. 55  
Raum 6236, Gebäude E2, 2. Etage
    - Sprechstunde: nach Vereinbarung
- Elektrotechnik, Maschinenbau, Medizin, Philosophie
  - apl. Prof. Dr. Thomas Noll
    - [noll@cs.rwth-aachen.de](mailto:noll@cs.rwth-aachen.de)
    - Lehrstuhl für Informatik 2, Informatikzentrum, Ahornstr. 55  
Raum 4211, Gebäude E1, 2. Etage
    - Sprechstunde: nach Vereinbarung
- Anträge auf weitere Anwendungsfächer:
  - [Fachstudienberater Bachelor Informatik](#)

- Informationen zum Studium im Ausland für Studierende der Informatik
  - Dr. Dirk Thißen
    - [student-exchange@cs.rwth-aachen.de](mailto:student-exchange@cs.rwth-aachen.de)
    - Lehrstuhl für Informatik 4, Informatikzentrum, Ahornstr. 55  
Raum 9014, Gebäude E3, Erdgeschoss
    - Sprechstunde: nach Vereinbarung
  - <http://www.comsys.rwth-aachen.de/teaching/exchange/>
- Allgemeine Informationen
  - Auslandsaufenthalte über Hochschulabkommen, Länderinformationen, Finanzierung, Erfahrungsberichte, ...
  - Kontakt:
    - Gebäude SuperC, Templergraben 57
    - [http://www.rwth-aachen.de/cms/root/Studium/Im\\_Studium/~ehh/Auslandsstudium/](http://www.rwth-aachen.de/cms/root/Studium/Im_Studium/~ehh/Auslandsstudium/)

- Allgemeiner Studierendenausschuss (AStA) der RWTH Aachen
  - Hochschulweite Interessenvertretung der Studierenden an der RWTH
    - Hochschulpolitische Vertretung der Studierenden gegenüber der Hochschule, dem Land und der Öffentlichkeit
    - Verwaltung der Finanzmittel der Studierendenschaft
    - Beratung zu verschiedensten sozialen und studentischen Themen
    - Organisation eines Kulturprogramms
    - Politische Bildung
  - Kontakt
    - Pontwall 3, 52062 Aachen
    - Öffnungszeiten
      - Mo-Fr 10-14 Uhr
    - Telefon: 80-93792
    - [asta@asta.rwth-aachen.de](mailto:asta@asta.rwth-aachen.de)
    - [www.asta.rwth-aachen.de](http://www.asta.rwth-aachen.de)

- Studierendenvertretung der Bereiche Mathematik, Physik und Informatik
  - Augustinerbach 2a, 52062 Aachen
    - Telefon: 80-94506
    - Öffnungszeiten:
      - Mo-Fr 12-14 Uhr (im Semester)
      - Di und Do 12-14 Uhr (in der vorlesungsfreien Zeit)
  - Außenstelle Informatikzentrum, Ahornstraße 55, Raum 2015
    - Telefon: 80-26741
    - Öffnungszeiten
      - Keine in der vorlesungsfreien Zeit
      - Zu Beginn des Semesters werden eventuell Zeiten festgelegt
      - Generell: wenn die Türe offen ist ☺
  - [fs@fsmpi.rwth-aachen.de](mailto:fs@fsmpi.rwth-aachen.de)
  - <http://www.fsmpi.rwth-aachen.de>

- Informatik-Service
  - Bibliothek der Fachgruppe Informatik
- RWTH-Service
  - Lehrbuchsammlung
  - Hauptbibliothek



- Bibliothek der Fachgruppe Informatik
- Adresse:
  - Informatikzentrum, Ahornstr. 55  
Räume 4001-4007
  - Öffnungszeiten:
    - Mo-Do 8:30-19:30 Uhr
    - Fr 8:30-17:00 Uhr
- Kontakt:
  - Telefon: 80-21026
  - [biblio@informatik.rwth-aachen.de](mailto:biblio@informatik.rwth-aachen.de)
  - [http://tcs.rwth-aachen.de/www-bib/?Die\\_Bibliothek](http://tcs.rwth-aachen.de/www-bib/?Die_Bibliothek)

- **Angebote** der Bibliothek der Fachgruppe Informatik
  - Großes Angebot an Fachbüchern und wissenschaftlichen Zeitschriften
  - Handapparat: Literatur zu aktuellen Veranstaltungen
  - Z.B. Programmierungsvorlesung: viele Bücher zur Ausleihe
  - Literatursuche: Vielfältige Recherchemöglichkeiten, auch online
  - Schulungen:
    - Einführung in die Benutzung der Informatik-Bibliothek
      - AnmeldeListen liegen in der Bibliothek aus
    - Literaturrecherche für (Pro-)Seminare
  - Kinder & Wissenschaft (KiWi):
    - Lernraum mit Spielecke und Wickelplatz
  - Lesegarten

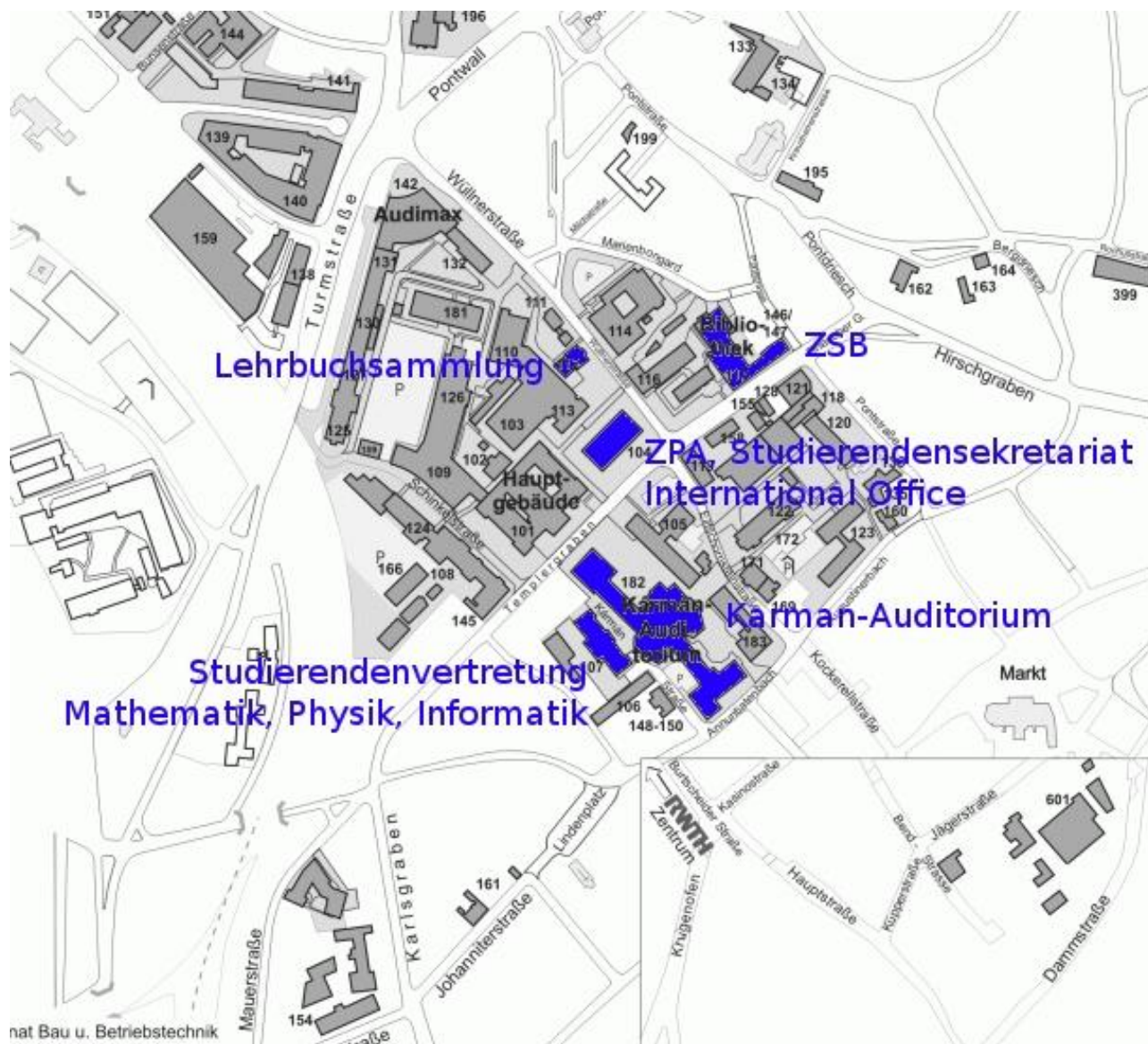
## ■ Lehrbuchsammlung

- Wüllnerstr. 3, 52062 Aachen
- Telefon: 80-94496
- <http://www.ub.rwth-aachen.de/cms/UB/Bibliothek/Standorte/~hmvb/Lehrbuchsammlung/>
- Öffnungszeiten:
  - Mo-Fr 8:30-16:30 Uhr

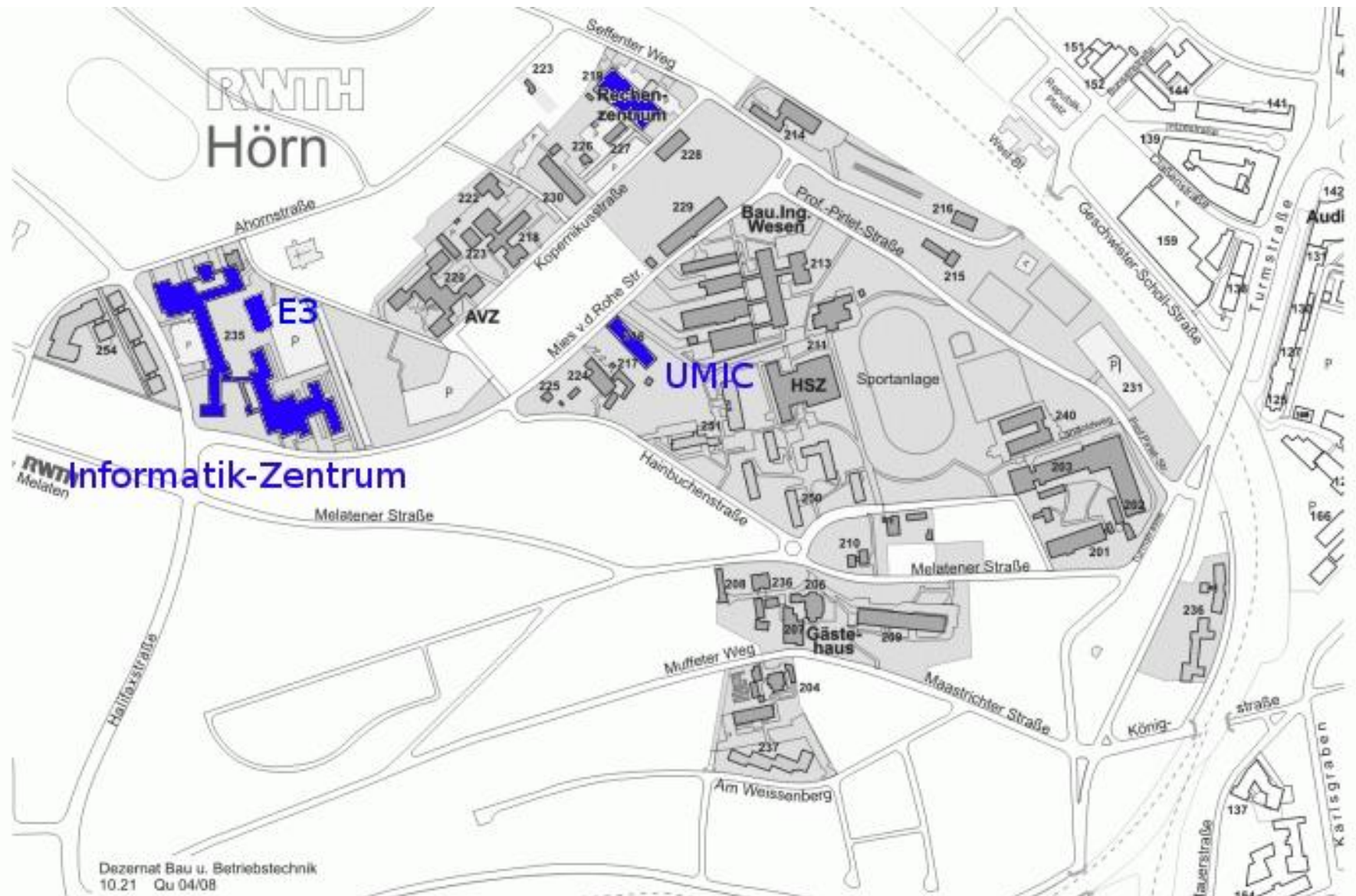
## ■ Hauptbibliothek

- Templergraben 61, 52062 Aachen
- Telefon: 80-94459
- <http://www.ub.rwth-aachen.de>
- Öffnungszeiten:
  - Mo-Fr 8:00 – 24:00 Uhr
  - Sa 9:00 – 24:00
  - So 11:00 – 24:00

# Lageplan RWTH



# Lageplan Informatik



- Diese Einführungsfolien und viele weitere Infos zum Studium finden sich auf den Webseiten der Fachstudienberatung Bachelor Informatik:
  - [www.informatik.rwth-aachen.de/Studium/Studierende/Bachelor](http://www.informatik.rwth-aachen.de/Studium/Studierende/Bachelor)



# Bachelor Informatik: wichtigste Infos (1)

- Informationen zum Studienstart
  - <http://www.informatik.rwth-aachen.de/cms/Informatik/Studium/Im-Studium/~mdnf/Bachelor-Informatik/>
- Selfassessment: Studienberatungstest
  - <http://www.assess.rwth-aachen.de>
- Informationen zum Studium: Webseiten der Fachstudienberatung
  - <http://www.informatik.rwth-aachen.de/cms/Informatik/Studium/Im-Studium/~mdnf/Bachelor-Informatik/>
- Mailverteiler Fachstudienberatung Informatik: tragen Sie sich ein für aktuelle Informationen rund um das Informatikstudium
  - <https://mailman.rwth-aachen.de/mailman/listinfo/informatik>
- Prüfungsordnung, Studienplan, Modulbeschreibungen, etc.:
  - <http://www.informatik.rwth-aachen.de/cms/Informatik/Studium/Im-Studium/Bachelor-Informatik/~mjfl/Organisatorisches/>
- Oft gestellte Fragen/FAQ
  - <http://www.informatik.rwth-aachen.de/cms/Informatik/Studium/Im-Studium/Bachelor-Informatik/~mdwi/Haeufig-gestellte-Fragen/>
- RWTHOnline: Vorlesungsverzeichnis, Stundenplan, Prüfungsverwaltung, etc.
  - <https://online.rwth-aachen.de>

# Bachelor Informatik: wichtigste Infos (2)

- StOEHN: Stud. Online Workload Erfassung an Aachener Hochschulen
  - [www.rwth-aachen.de/cms/root/Studium/Im\\_Studium/Lehrveranstaltungen/~bmfu/StOEHN/](http://www.rwth-aachen.de/cms/root/Studium/Im_Studium/Lehrveranstaltungen/~bmfu/StOEHN/)
- Informationen zur Anrechnung von Vorleistungen
  - <http://www.informatik.rwth-aachen.de/cms/Informatik/Studium/Im-Studium/Bachelor-Informatik/~mjfl/Organisatorisches/>
- Informationsveranstaltung zu den Anwendungsfächern (ab dem 2./3. Fachsemester): Ende der Vorlesungszeit bzw. Mitte/Ende Juli im Sommersemester 2019 - Ankündigungen verfolgen → [Mailingliste](#)
- Fachstudienberatung der Informatik
  - <http://www.informatik.rwth-aachen.de/cms/Informatik/Fachgruppe/Kontakt/~mosm/Fachstudienberater/>
- Wechsel von anderen Studiengängen/Hochschulen zum Bachelor-Studiengang Informatik
  - <http://www.informatik.rwth-aachen.de/cms/Informatik/Studium/Im-Studium/Bachelor-Informatik/~mdwi/Haeufig-gestellte-Fragen/>



# Fachschaft I/1

## Mathematik/Physik/Informatik