



## Institut für Informatik

# Merkblatt Informatik II im Frühlingssemester 2011

Dozenten:	Prof. Dr. Martin Glinz Prof. Dr. Renato Pajarola
Übungsleitung:	Nicolas Hoby (Modellierung, <a href="mailto:nhoby@access.uzh.ch">nhoby@access.uzh.ch</a> ) Dustin Wüest (Modellierung, <a href="mailto:wueest@ifi.uzh.ch">wueest@ifi.uzh.ch</a> ) Susanne Suter (Algorithmen und Datenstrukturen, <a href="mailto:susuter@ifi.uzh.ch">susuter@ifi.uzh.ch</a> ) Jonas Bösch (Algorithmen und Datenstrukturen, <a href="mailto:boesch@ifi.uzh.ch">boesch@ifi.uzh.ch</a> )
UnterrichtsassistentInnen:	Minh Khoa Nguyen (Modellierung, <a href="mailto:nguyen@ifi.uzh.ch">nguyen@ifi.uzh.ch</a> ) Armando Miraglia (Algorithmen und Datenstrukturen, <a href="mailto:s1075273@access.uzh.ch">s1075273@access.uzh.ch</a> ) Serge Haenni (Algorithmen und Datenstrukturen, <a href="mailto:haenni.serge@gmail.com">haenni.serge@gmail.com</a> )
Tutoren:	Jessica Hediger (Modellierung, <a href="mailto:jhediger@access.uzh.ch">jhediger@access.uzh.ch</a> ) Kevin Caluser (Modellierung, <a href="mailto:kevincaluser@access.uzh.ch">kevincaluser@access.uzh.ch</a> ) Martin Leimer (Modellierung, <a href="mailto:martin.leimer@uzh.ch">martin.leimer@uzh.ch</a> ) Mengia Zollinger (Modellierung, <a href="mailto:zollinger.mengia@gmail.com">zollinger.mengia@gmail.com</a> ) Andras Hee (Algorithmen und Datenstrukturen, <a href="mailto:hee@access.uzh.ch">hee@access.uzh.ch</a> ) Basil Philipp (Algorithmen und Datenstrukturen, <a href="mailto:basil.philipp@gmail.com">basil.philipp@gmail.com</a> ) Michael Keller (Algorithmen und Datenstrukturen, <a href="mailto:michael.keller@access.uzh.ch">michael.keller@access.uzh.ch</a> )

## Inhalt

Das Modul „Informatik II“ setzt sich aus folgenden zwei zentralen Gebieten der Informatik zusammen:

- Informatik IIa: Modellierung (Prof. Dr. Martin Glinz)
- Informatik IIb: Algorithmen und Datenstrukturen (Prof. Dr. Renato Pajarola)

## Webseiten zur Lehrveranstaltung

- [http://www.ifi.uzh.ch/rerg/courses/fs11/inf\\_ii/](http://www.ifi.uzh.ch/rerg/courses/fs11/inf_ii/)
- <http://vmml.ifi.uzh.ch/teaching/lectures/27-informatik-iib-ainf1152>

Die Vorlesung Informatik IIa: Modellierung findet in der Regel jeweils am Dienstag von 14:00 – 15:45 Uhr im BIN 0.K.02 an der Binzmühlestrasse 14 statt; die Vorlesung Informatik IIb: Algorithmen und Datenstrukturen findet jeweils am Donnerstag von 12:15 - 15:45 Uhr im BIN 0.K.02 an der Binzmühlestrasse 14 statt.

## Leistungsnachweis

Für Studierende mit dem Hauptfach „Bachelor of Science in Informatik“, sowie für Nebenfachstudierende aus der Philosophischen Fakultät mit Informatik als erstem Nebenfach, ist das ganze Modul Informatik II Pflicht. Bei Bestehen des Leistungsnachweises erhalten sie 9 Punkte.

Für alle übrigen Nebenfachstudierenden ist nur Informatik IIa (Modellierung) Pflicht. Bei Bestehen des Leistungsnachweises erhalten sie 3 Punkte. Diese Studierenden können Informatik IIb (Algorithmen und Datenstrukturen) als Modul der Kerngruppe wählen und erhalten bei Bestehen des Leistungsnachweises hierfür weitere 6 Punkte.

Der Leistungsnachweis, um die Anrechnungspunkte zu erwerben, setzt sich aus folgenden zwei Teilen zusammen:

- (1) Den Übungen mit Übungsaufgaben und Zwischentests
- (2) Der Schlussklausur

Nur wer beide Teile erfolgreich absolviert hat, erhält den Leistungsnachweis und damit die Punkte. Wurde Teil (1) bestanden, so ergibt sich die Note des Leistungsnachweises aus dem Ergebnis der Schlussklausur. Ein Nichtbestehen des Teils (1) führt (unabhängig vom Ergebnis der Schlussklausur) zu einem Nichtbestehen des Leistungsausweises mit der Note 1.0.

## Buchung für das Modul

Alle Studierenden, die Anrechnungspunkte (ECTS) erwerben wollen, müssen sich elektronisch für das Modul Informatik II anmelden.

Studierende im Studium des „Bachelor of Science in Informatik“ sowie Nebenfachstudierende im Profil *Informatik 60 ECTS* melden sich für das Modul „Informatik II: Modellierung, Algorithmen und Datenstrukturen“ (AINF1150) an. Die Teilmodule „Informatik IIa: Modellierung“ (AINF1151) und „Informatik IIb: Algorithmen und Datenstrukturen“ (AINF1152) dürfen **nicht** gebucht werden.

Studierende im Nebenfach Informatik mit Profilen *Informatik 21-45 ECTS* buchen entweder

- das Modul „Informatik II: Modellierung, Algorithmen und Datenstrukturen“ (AINF1150), falls sie im Wahlpflichtbereich Informatik IIb (Algorithmen und Datenstrukturen) wählen, oder
- „das Modul „Informatik IIa: Modellierung“ (AINF1151) falls sie im Wahlpflichtbereich Informatik IIb **nicht** gewählt haben.

Nebenfachstudierende im Profil *Wirtschaftsinformatik 60 ECTS* melden sich nur für das Modul „Informatik IIa: Modellierung“ (AINF1151) an.

- Anmeldeschluss für die Buchung: Freitag den 18. März 2011, 17:00 Uhr
- Abmeldeschluss für die Buchung: Freitag den 18. März 2011, 17:00 Uhr

Die Buchung der Module erfolgt elektronisch mit dem Onlineservice der Studierendenadministration:

<http://www.students.uzh.ch/booking.html>

## Literatur

Informatik IIa: Modellierung:

- Folienskript. Literaturliste wird in der Vorlesung ausgegeben.

Informatik IIb: Algorithmen und Datenstrukturen:

- Michael T. Goodrich, Roberto Tamassia, David M. Mount; Data Structures and Algorithms in C++. John Wiley & Sons Inc. Higher Education, ISBN 0-471-20208-8 (**Erstliteratur**)
- Robert Sedgewick: Algorithms in C++ Parts 1-4 and 5 (Fundamentals, Data Structures, Sorting, Searching, Graph Algorithms). 3rd Edition, Addison-Wesley Professional (**Zweitliteratur**)

## Übungen

Parallel zu den Vorlesungen werden Übungen ausgegeben, die zur Umsetzung und Anwendung der in den Vorlesungen gelernten Konzepte dienen. Es werden je sechs Übungen für die beiden Teile „Modellierung“ und „Algorithmen und Datenstrukturen“ ausgegeben.

Die Übungen werden im Rahmen von Tutoratsstunden beginnend in der ersten Woche des Semesters (Woche vom 21. Februar 2011) durchgeführt. Die Übungen finden wöchentlich (alternierend zwischen „Algorithmen und Datenstrukturen“ und „Modellierung“) statt und sind für alle Studierenden *obligatorisch*. Jeder Teilnehmer / jede Teilnehmerin kann an insgesamt zwei Übungsterminen (einmal AlgoDat und einmal Modellierung) unentschuldigt fehlen. Die Übungen sind jedoch auch dann zu lösen und abzugeben. Bei unverschuldeten Absenzen sind entsprechende Nachweise (z.B. Arztzeugnis) unaufgefordert vorzulegen. Tutoratsstunden, die wegen Feiertagen ausfallen, sind an einem anderen Übungstermin in der gleichen Woche vor- oder nachzuholen.

## Einschreibung

Die Einschreibung für die Übungen findet (unabhängig von der Studienrichtung und der Modulbuchung) über OLAT (<https://www.olat.uzh.ch>) statt. Wählen Sie bei der Einschreibung den Kurs „INF\_11\_FS Informatik II“. Für die Einschreibung benötigen Sie Ihre UniAccess-ID und Ihr UniAccess-Passwort.

Aufschaltung: Dienstag, 15. Februar 2011, 12:00 Uhr  
Anmeldeschluss: Freitag, 18. März 2011, 17:00 Uhr

## Bedingungen für das Bestehen der Übungen

Das Bestehen der Übungen ist Bestandteil des Leistungsnachweises. Studierende, die den Übungsteil nicht bestehen, haben unabhängig vom Ausgang der Schlussklausur den Leistungsnachweis mit der Note 1.0 nicht bestanden.

Für ein erfolgreiches Bestehen der Übungen sind folgende Bedingungen zu erfüllen:

- (1) Positive Bearbeitung und Abgabe aller Übungen \*
- (2) Teilnahme an beiden Zwischentests (bei entschuldigtem Absenzen: Teilnahme am Nachholtest) \*
- (3) Jeweils mindestens 50% der möglichen Punkte in den beiden Zwischentests

\* Studierende, die nur den Teil Informatik Ila besuchen, bearbeiten jeweils nur die Modellierungsübungen und Modellierungsteile in den Tests.

## Zwischentests

Als Lernkontrolle finden während des Semesters zwei Zwischentests statt. Der Stoff der Zwischentests umfasst jeweils den bis zum Termin des Tests in den Vorlesungen behandelten Stoff. Die Zwischentests finden an folgenden Daten statt (AlgoDat: Computerarbeitsräume BIN 0.B.04 / BIN 0.B.06, Modellierung: 2.A.01):

- Test 1: Freitag, den 25. März 2011, 13:00 - 17:00 Uhr
- Test 2: Mittwoch, den 20. April 2011, 08:00 - 12:00 Uhr

Die Teilnahme an den Zwischentests ist für alle Studierenden obligatorisch. Für Absenzen gelten die Bestimmungen über Abmeldung und Rücktritt in der Studienordnung. Unentschuldigtes Fernbleiben von einem der Tests führt zum Nichtbestehen des gesamten Leistungsnachweises.

## Nachholtest

Für alle Studierenden, die

- maximal einen Zwischentest entschuldigt verpasst haben, oder
- in den beiden Zwischentests nicht genügend Punkte erreicht haben

besteht die Möglichkeit zur Teilnahme an einem Nachholtest. Der Stoff dieses Tests umfasst den gesamten bis zu diesem Zeitpunkt in den Vorlesungen behandelten Stoff. Der Nachholtest ersetzt den versäumten Test bzw. die beiden Tests, falls nicht genügend Punkte erreicht wurden. Der Nachholtest findet statt am Freitag, 20. Mai 2011, von 14:00 – 16:00 Uhr in den Computerarbeitsräumen BIN 0.B.04 / BIN 0.B.06.

## Übungsstunden

Die Übungsstunden im Frühlingsemester 2011 finden in den Computerarbeitsräumen des Instituts für Informatik, Binzmühlestrasse 14 zu folgenden Zeiten statt:

Gruppe	Wochentag	Zeit	Raum	Tutor AlgoDat	Tutor Modellierung
1 (Albis)	Dienstag	12:30 – 14:00	BIN 0.B.04	Andras Hee	Kevin Caluser
2 (Bachtel)	Dienstag	12:30 – 14:00	BIN 0.B.06	Basil Philipp	Martin Leimer
3 (Clariden)	Dienstag	16:15 – 17:45	BIN 0.B.06	Michael Keller	Jessica Hediger
4 (Eiger)	Mittwoch	10:15 – 11:45	BIN 0.B.04	Serge Haenni	Jessica Hediger
5 (Pilatus)	Mittwoch	10:15 – 11:45	BIN 0.B.06	Andras Hee	Mengia Zollinger
6 (Saentis)	Mittwoch	12:15 – 13:45	BIN 0.B.06	Michael Keller	Mengia Zollinger
7 (Toedi)	Donnerstag	16:15 – 17:45	BIN 0.B.04	Armando Miraglia	Kevin Caluser
8 (Uetliberg)	Donnerstag	16:15 – 17:45	BIN 0.B.06	Basil Philipp	Martin Leimer

## Schlussklausur

Die Abschlussprüfung findet am Mittwoch, 8. Juni 2011 von 10 bis 12 Uhr im Uni Zentrum statt. Der Raum wird auf der Webseite bekannt gegeben.