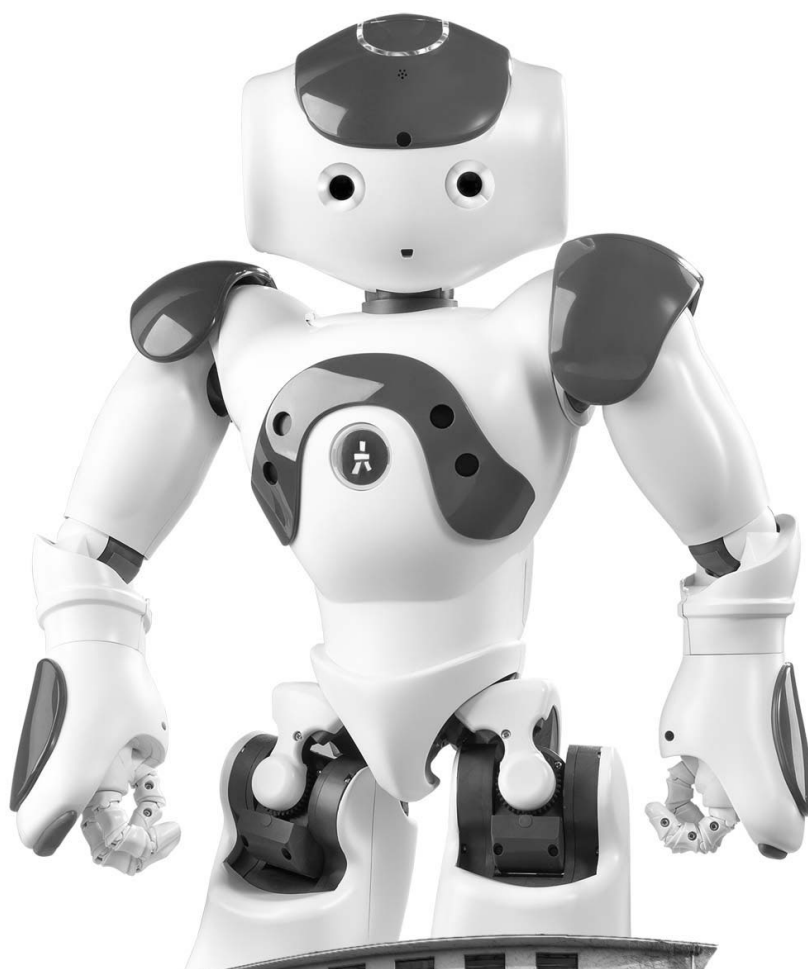


# Don't Panic! 42

Magazin für die OE SS 2015

Herausgegeben von der Fachschaft Informatik



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Impressum</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Hallo erstmal...</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Deklarative Defintionen der Dinge - Das Dictionary</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Euer Studium</b>	<b>9</b>
4.1	Ein Stundenplan zum Ausfüllen . . . . .	9
4.2	Der Bachelor Informatik . . . . .	10
4.3	Andere Informatikstudiengänge . . . . .	16
<b>5</b>	<b>Die Uni</b>	<b>20</b>
5.1	Wo ist was? . . . . .	21
5.2	Goethe-Card + Semesterticket . . . . .	22
5.3	Services und Einrichtungen . . . . .	24
5.4	Wichtige Adressen und Informationen . . . . .	27
<b>6</b>	<b>Informatik</b>	<b>28</b>
6.1	Was ist überhaupt Informatik? . . . . .	28
6.2	Und was glauben die Professoren? . . . . .	28
6.3	Robocup-AG . . . . .	30
6.4	Nein . . . . .	31
<b>7</b>	<b>Die Fachschaft</b>	<b>32</b>
7.1	Wer sind wir? . . . . .	32
7.2	Was machen wir? . . . . .	32
7.3	Du willst zu uns? . . . . .	33

# Ei Guude!

Da seit ihr also. Die Neuen. Und ihr seit hier aus einem Grund. Einem spezifischen Grund. Ihr wollt was lernen. Und das werdet ihr. An der Uni lernt ihr, so wie wir das gelernt haben, über jegliche Form der Ahnungslosigkeit hinwegzutäuschen. Und wir helfen euch dabei!

Daher präsentiert die Fachschaft Informatik euch voller Stolz und Selbstverherrlichung die *Don't Panic! 42*.

Und damit fangen wir auch mit der ersten Lektion in Sachen Hochschulkultur an: Selbstbe-weihräucherung. Damit ihr ganz genau wisst, auf wen ihr die Schuld schieben könnt sind hier alle, die an der Don't Panic! mitgearbeitet haben:

- Alexandra Herrmann - Kein Typ
- Johannes Schöpp - Komischer Typ
- Jonathan Cyriax Brast - Ein Typ
- Joshua Sole - Noch ein Typ
- Linda Homeier - Typin
- Simon Pruy - Auch ein Typ
- Wiebke Belitz-Hellwich - Auch kein Typ
- L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X- stark typisiert
- Und aus historischen Gründen all unsere Vorgänger: Pavel Safre, Grzegorz Lato, Markus Palcer, Tim Föller, Sabrina Brandt, Markus Strobel, Michael Bals, Christoph Burschka, Sebastian Behr, Max Hahn-Klimroth und Igor Geier.

Außerdem möchten wir Randall Munroe von xkcd (<http://xkcd.com>) für die tollen Comics und dafür, dass er die unter die Creative Commons Lizenz gestellt hat, danken.

Die Fachschaft  
kollektives Schwarmbewusstsein der Informatik

## 1 Impressum

**Studentische Vertretung der Lehreinheit  
Informatik der Johann Wolfgang Goethe-  
Universität Frankfurt am Main**  
Robert-Mayer-Straße 11 - 15  
D-60325 Frankfurt am Main  
[www.fsinf-frankfurt.de](http://www.fsinf-frankfurt.de)  
[www.fsinf-forum.de](http://www.fsinf-forum.de)  
[fsinf@uni-frankfurt.de](mailto:fsinf@uni-frankfurt.de)

Don't Panic! 42  
OE SS 2015  
Oft überarbeitete und erweiterte Auflage  
Version der Ausgabe: 2.0  
April 2015  
Erscheinungsweise: jedes Semester  
Auflage: 250  
Druck und Bindung: HRZ Druckzentrum

## 2 Hallo erstmal...

Herzlich willkommen bei uns am Fachbereich! Was du gerade in deinen Händen hältst, ist die Zeitschrift der diessemestrigen Orientierungsveranstaltung, die wir „Don't Panic“ getauft haben. **Don't Panic!** - das soll auch als Motto über der ganzen Veranstaltung stehen.

Es ist mal wieder April, und es haben sich 200 Menschen entschlossen, in Frankfurt einen Studiengang der Informatik aufzunehmen. Darunter sind Einige, die schon vorher etwas anderes studiert haben oder von einer anderen Hochschule kommen. Die kennen sich meist schon recht gut im Uni-Dschungel aus, und auch die ganzen Begriffe, Abkürzungen und Redewendungen sind für sie keine böhmischen Dörfer mehr. Aber für einen beachtlichen Teil der Erstsemester ist erfahrungsgemäß so ziemlich alles neu. Und deswegen werden wir uns bemühen, euch während dieser Orientierungsveranstaltung so ziemlich alles zu erklären. Ihr werdet hoffentlich schnell merken, dass das alles halb so wild ist und kein Grund zur Panik besteht, also **Don't Panic!** Bei dieser Orientierungsveranstaltung haben wir uns im Wesentlichen zwei Ziele gesetzt:

Wir wollen euch mit allen notwendigen Informationen versorgen, damit ihr an eurem ersten Tag in der Uni wenigstens so ungefähr wisst, wo die wichtigsten Einrichtungen sind, welche

Veranstaltungen so laufen und welche davon für euch Sinn machen. Wir wollen euch ein paar Ratschläge und Tipps mit auf den Weg geben, und nicht zuletzt können wir euch von einer großen Sammlung von Fehlern berichten, die wir gemacht haben und die *ihr* ja nicht unbedingt noch mal machen müsst.

Das Uni-Leben und das Informatik-Studium bringen viele Begriffe mit sich, die euch vielleicht unbekannt sind. Vielleicht möchtet ihr einige Stichworte auch noch einmal in kompakter Form nachlesen. Aus diesem Grund haben wir euch ab Seite 5 ein Glossar der wichtigsten Begriffe zusammengestellt.

Aber wir möchten auch, dass ihr euch heute gegenseitig ein bisschen kennenlernt, damit euch am nächsten Montag wenigstens schon ein paar Gesichter bekannt vorkommen, wenn der Stress losgeht. Ganz generell empfehlen wir, sich in kleinen Gruppen zusammenzutun. In einer Gruppe weiß eigentlich immer jemand, was wo aushängt, bis wann man sich irgendwo eingetragen haben muss und Vieles mehr. Auch das eigentliche Studieren, das Lernen und das Lösen von Aufgaben ist in einer Gruppe wesentlich erfolgversprechender und mit Sicherheit angenehmer.

```
int getRandomNumber()
{
    return 4; // chosen by fair dice roll.
              // guaranteed to be random.
}
```

```
int getRandomNumber()
{
    return 4; // chosen by fair dice roll.
              // guaranteed to be random.
}
```

### 3 Deklarative Defintionen der Dinge - Das Dictionary

In typischer Informatikermanier definieren wir am Anfang, was denn so wichtig sein könnte. Also präsentieren wir euch: Das deklarative Wörterbuch der bisher eventuell unbenannten Dinge:

**AStA** - „Allgemeiner Studierendenausschuss“. Ist der gewählte Vorsitz des StuPa.

**B.Sc.** - „Bachelor of Science“. Ist der erste Abschluss den ihr als Informatiker bekommen könnt.

**Bachelorordnung** - Das Regelwerk, wie Ihr euren Studienabschluss bekommen könnt. Sollte von jedem Studenten in seinem Studium mindestens einmal gelesen werden!!! Sollten dabei Fragen aufkommen, könnt ihr euch an das Prüfungsamt wenden oder an die Fachschaft.

**Bockenheim, Campus** - Die Großbaustelle, auf der du dich gerade befindest. Außerdem soll hier demnächst ein Kulturcampus entstehen und die Informatik angeblich bis 2017 auf den Riedbergcampus ziehen.

**CP** - „Creditpoints“. Berechnungseinheiten des ECTS(European Credit Point Transfer System), die hochschulübergreifend angerechnet werden können sollten. Dabei gilt: 1 CP  $\approx$  30 Stunden Arbeitsaufwand.

**Dekan** - Der Dekan ist ein Professor des Fachbereichs. Er wird vom Fachbereichsrat gewählt und „leitet die Geschäfte des Fachbereichs“ für einen Zeitraum von drei Jahren, d.h. er vertritt den Fachbereich nach außen, und er führt auch den Vorsitz im Fachbereichsrat. Er darf viele Entscheidungen auch selbst treffen, für die früher ein Beschluss des **FBR** notwendig war.

**Dekanat** - siehe **Dekan**, **Prodekan** und **Studiendekan**. Daneben wird der Begriff „Dekanat“ für das Sekretariat eines Fachbereichs benutzt, dort wird ein Fachbereich verwaltet.

**Direktorium(I-Rat)** - Das Direktorium ist eigentlich der Institutsrat. Anscheinend klang dies zu langweilig, weshalb das Direktorium auch I-Rat genannt wird.

**Direktor, geschäftsführender** - Auch GD genannt, leitet das Direktorium. Außerdem repräsentiert er das Institut nach Außen.

**Direktorat** - Hierbei handelt es sich um das Pendant zum Dekanat, nur eben auf Institutsebene. Sämtliche Angelegenheiten der Informatik kann man zunächst im Direktorat der Informatik regeln. Hier könnt ihr auch die **Bachelorordnung** erhalten.

**Evaluierung/Evaluation** - Studierende müssen per Gesetz in die Evaluierung, sprich die Reflexion und Bewertung von Lehrveranstaltungen einbezogen werden. Das ist im Großen und Ganzen auch der einzige Weg, den Studierende haben, um ihre Meinung zu einer Veranstaltung kund zu tun. Die Alternativen wären nicht ernstzunehmende Nörgelei oder die Fachschaft anzusprechen. Dennoch habt ihr dabei eine einigermaßen anonyme Möglichkeit zu Kritik und Lob und die Professoren bekommen tolle Statistiken. Wenn ihr also zur Mitte oder zum Ende eines Semesters Evaluierungs-Fragebögen bekommt, nehmt sie ernst und beantwortet die Fragen. Selbst wenn ihr eine Veranstaltung abgebrochen habt (gerade dann!), ist es wichtig zu wissen, warum und was besser gemacht werden müsste.

**Fachschaftsraum** - Ist der kleine Raum, der an die Studentlounge anschließt. Hier finden Donnerstags ab 16:00 Uhr die Fachschaftstreffen statt.

**Fachschaftstreffen** - Das regelmäßige Treffen der Studierendenvertretung in der Informatik. Es findet Donnerstags ab 16:00 Uhr im Fachschaftsraum statt, wobei am ersten Donnerstag im Monat immer die wichtigen Dinge besprochen werden.

**FBR** - „Fachbereichsrat“. Der FBR ist ein Gremium welches über die zentralen Belange des Fachbereichs 12 entscheidet. Die studentischen Vertreter werden dabei direkt Gewählt.

**Fischerräume** - Die Rechnerräume der Informatik, welche sich hinter dem Magnushörsaal befinden und nur von außen betretbar sind. Einloggen könnt ihr euch mit eurem RBI-Account.

**FS/FS-Inf** - Die Fachschaft bzw. die Fachschaft Informatik. Der Begriff „Fachschaft“ wird aber auch in einem wesentlich engeren Sinn für die wenigen Leute benutzt, die sich ganz aktiv um die Belange der Studierenden kümmern. Siehe auch den Artikel „Fachschaftsarbeit“ (Seite 32).

**HiWis** - Hilfwissenschaftler. Das sind eure **Tutoren** in den Übungen, die studentischen Mitarbeiter in der Bibliothek oder in der RBI. Diesen günstigen Arbeiterschwärmen kann man sich meist schon nach ein paar Semestern anschließen.

**Hörsäle** - Die Hörsäle H I - H IV und H 1 - H 16 findet ihr im Hörsaalgebäude.

**HRZ-Account** - Jeder Studierende erhält vom **Hochschulrechenzentrum** einen Account. Durch diesen lassen sich verschiedene Dienste der Uni Frankfurt nutzen. Leider sind die Accountnamen inzwischen pseudonym und schlecht zu merken. Der wichtigste Nutzungsgrund liegt darin, dass ihr über den Zugang die persönlichen Daten Eures Studiums verwalten und euch zu Prüfungen anmelden könnt, siehe dazu auch **QIS-LSF**. Ansonsten braucht ihr ihn für WLAN (an fast allen Unis Deutschlands), eventuell E-Mail, FTP und andere Dinge. Die Zugangsdaten erhaltet ihr zusammen mit dem **Studentenausweis**. Nicht zu verwechseln mit dem **RBI-Account**.

**Institutsrat** - Der Institutsrat ist ein Gremium, das die Belange des Institutes Informatik behandelt und teilweise, wo nicht der Fachbereichsrat gefragt ist, entscheidet.

**Kommilitonen** - Sind die Leute links und rechts neben dir.

**Lernzentrum** - Befindet sich im Erdgeschoss des Informatikgebäudes, gleich links wenn ihr zum Haupteingang hineinkommt. Hier könnt ihr versuchen zu lernen, sollte ihr euch wieder erwarten doch inmitten von Diskussionen konzentrieren

können. Im Lernzentrum sind die Skripte der momentan laufenden Basismodule vorhanden. Außerdem habt ihr hier die Möglichkeit einen Mitarbeiter der Uni um Hilfe bei euren Aufgaben zu bitten. Es gibt sogar Brettspiele zum Ausleihen. An das Lernzentrum sind die „Student-Lounge“ genannten Räume der Fachschaft angeschlossen.

**Magnus-Hörsaal** - Ist der einzige Hörsaal, den die Informatik im Gebäude hat.

**Modul** - Ein Modul ist eine Lehreinheit, das die fachlich sinnvoll aus ein bis mehreren Lehrveranstaltungen zusammengesetzt ist. Ein Modul wird innerhalb eines Semesters oder auch über 2 Semester veranstaltet.

**M.Sc.** - „Master of Science“. Großer Bruder vom Bachelor.

**Munchkin** - Ein sehr beliebtes Kartenspiel im Fachbereich.

**Prodekan** - Sowas wie ein stellvertretender Dekan. Der Dekan und der Prodekan können auch eine Art „Aufgabenteilung“ unter sich vereinbaren.

**Prüfungsamt** - Im Prüfungsamt meldet man sich für Klausuren, mündliche Prüfungen und Studienleistungen aller Art an. Zwar geschehen inzwischen die meisten Anmeldungen über das **QIS-LSF**, aber das ist manchmal unzuverlässig.

**Prüfungsausschuss** - Der Prüfungsausschuss ist ein Ausschuss der sich mit Prüfungen befasst (Sach bloß!). Hier sitzen Professoren und Studenten, die Entscheidungen treffen, die das **Prüfungsamt** nicht treffen darf. Vor allem kann man hier Außenameregungen formlos beantragen. Dazu schreibt man einfach einen Brief an den Ausschuss, in dem man kurz sagt was man will, und wieso. Den kann man dann im **Prüfungsamt** einwerfen.

**Prüfungsprotokoll-Datenbanken** - Etwas, bei dem dir ruhig mulmig zu Mute sein darf, ist eine mündliche Prüfung. Doch dem mulmigen Gefühl kann abgeholfen werden: Schau dir doch einfach

mal an, was den anderen so passiert ist, als sie in ihrer Prüfung waren. Dafür gibt es eine eigene Datenbank, die ihr unter <http://myexam.gdv.cs.uni-frankfurt.de/> finden könnt. Mitmachen ist dabei Pflicht, denn ohne Geben gibt es bei dieser Idee auch kein Nehmen!

**QIS-LSF** - Das elektronische Informationssystem der Uni. Hier könnt ihr euch für Prüfungen anmelden, eure Kontaktdaten ändern oder euch den Vorlesungskatalog anschauen. Für das QIS-LSF braucht ihr euren HRZ-Account

**Rekursion** - Rekursion siehe Rekursion!

**RBI** - „Rechner-Betriebsgruppe Informatik“. Die RBI kümmert sich um alles, was mit Elektronik in der Informatik zu tun hat. Über euren RBI-Account, den ihr in der RBI beantragen könnt, habt ihr pro Semester 500 Druckseiten frei und könnt noch weitere Angebote nutzen.

**Skript** - Entweder eine frühere Mitschrift eines fleißigen Studenten (eher selten anzutreffen) oder die Kopien der vom Professor benutzten Folien, gelegentlich auch ein extra hierfür entworfener Text. Ist entweder in der entsprechenden Fachbereichs-Bibliothek, auf der Internet-Präsenz des jeweiligen Dozenten oder gar nicht zu finden. Dabei sollte man jedoch zwei Dinge beachten: 1. Das Lesen des Skriptes ersetzt nur sehr selten die Teilnahme an der Veranstaltung. 2. Wer ein komplettes Skript auf dem Drucker im RBI ausdruckt, läuft Gefahr, von vor dem Drucker wartenden Kommilitonen gesteinigt zu werden, oder zumindest als DAU (Dümmster anzunehmender User) des Monats nominiert zu werden; vgl. **RBI**.

**Statusgruppen** - Die Statusgruppen der Universität sind Professoren, Studierende, Wissenschaftliche Mitarbeiter (WiMi) und die administrativ-technischen Mitarbeiter (SoMis).

**Studentenausweis(Goethe-Card)** - Diese kleine Plastikkarte erfüllt gleich mehrere Aufgaben: sie dient euch als Studierendenausweis, Bibliotheksausweis und als Semesterticket. Der Zeitraum, für den die Goethe-Card gültig ist, wird mit Spezialtinte auf die Karte aufgedruckt. Nach der Rückmeldung könnt Ihr den Aufdruck erneuern,

indem ihr einen der dafür vorgesehenen Automaten verwendet (z.B. im Gebäude *Neue Mensa*). Durch den enthaltenen Chip werden Informationen zu den von Euch ausgeliehenen Büchern gespeichert, außerdem könnt ihr sie als Schlüssel für Schließfächer verwenden. Ihr könnt die Goethe-Card mit Geld „aufladen“, und mit diesem Guthaben die von der Uni aufgestellten Kopierer nutzen, oder in der Mensa bezahlen.

**Studentlounge** - Die **Fachschaftsräume** hinter dem Lernzentrum, die normalerweise offen sind und von allen Studierenden als eine Erweiterung vom **Lernzentrum** oder auch als ein Platz, wo man sich auf Sofas entspannen könnte, betrachtet werden kann. Auch hier solltet ihr allgemeine Regeln des sozialen Zusammenlebens beachten. Also haltet den Raum sauber, entsorgt euren Müll und haltet euch an die Hausordnung.

**Studiendekan** - Auch ein Mitglied der „Drei Dekane“. Er ist im Besonderen zuständig für Fragen von Lehre und Studium.

**Studien-Service-Center** - Befindet sich im PEG-Gebäude auf dem Westend. Hier könnt ihr alle Arten von Anträgen(Teilzeit,etc.) stellen.

**StuPa** - Das StuPa ist, wie der Name „Studentenparlament“ ja auch sagt, das Parlament der Studierenden. Und wie es sich für jedes ordentliche Parlament gehört, wird auch im StuPa Politik gemacht: Deshalb hält man die StuPa-Sitzungen auch kaum aus. Studentische Interessen stehen leider eher selten im Vordergrund. Welche politischen Hochschulgruppen in das StuPa reingewählt werden, könnt ihr versuchen in Wahlen zu beeinflussen.

**SWS** - Abkürzung für Semesterwochenstunde, sprich die Zeit, die eine Veranstaltung im Verlauf des Semesters wöchentlich dauert. Die private Vor- bzw. Nacharbeit dauert normalerweise noch das doppelte dazu. Also: 1 SWS = 3 Stunden fürs Studium wöchentlich.

**Tutor** - Als Tutor endet man aus drei verschiedenen Gründen. Ein Grund wäre, dass ihr CP für euer Ergänzungsmodul braucht und euch dadurch entschieden habt Tutor zu werden. Der zweite

Grund wäre, dass ihr Geld braucht und für einen Studentlohn von 8,50 Euro arbeiten wollt. Oder aber ihr wollt euer Wissen weiter geben bzw. euer Wissen auffrischen. Eine Mischung aus den drei Gründen tritt auch gelegentlich auf.

**Umzug** - Eine sehr beliebte Sage innerhalb des Fachbereichs 12. Von Generation zu Generation wird weiter verbreitet, dass wir zum Riedberg umziehen werden. Erste historische Erwähnung dieser Sage wurde in den Protokollen der 4. Ratsitzung des Direktorium für Informatik im Jahre 1979 gefunden.

**Variable, metasyntaktisch** - Platzhalter und genereller Ausdruck der Faulheit von Informatikern. Erlaubt einem sich unpräzise auszudrücken. Beispielsweise seien hier foo, bar, foobar, xyzzy, Ding, Dinge und Zeuch genannt. Zeuch nimmt dabei eine Sonderstellung ein, da dadurch gerne komplette Prozeduren, Programmblöcke und Krempel von Dingen die Zeuch machen beschrieben wird.

**Wahlen** - Irgendwann werdet ihr ein Brief nach Hause bekommen, womit ihr z.B. den FBR oder

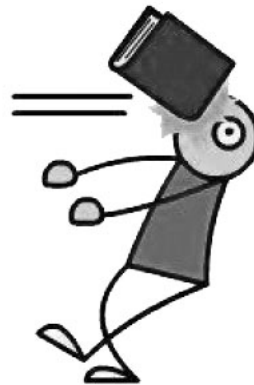
das StuPa wählen könnt. Wer oder was gewählt wird ist dabei vielen Studenten leidenschaftlich unklar.

**Wert, metasyntaktisch** Wenn einem nichts einfällt nimmt man die. Metasyntaktische Werte haben oft eine besondere Bedeutung, die aber mit der Zeit in Vergessenheit geraten ist. Beispiele sind 7, 42, 37, 0815, 1337, 31337, 0xdeadbeef, 0xcafebabe und für Stringkonstanten "foo". Werden fast immer *metasyntaktischen Variablen* zugeordnet.

**Westend, Campus** - Der Campus der Geisteswissenschaften. Zu erreichen per Bus mit Linie 36 oder 75, per U-Bahn 1,2,3 oder 8 (Holzhäuserstraße) oder falls man Zeit hat auch zu Fuß durch den Palmengarten.

**WiMis** - Wissenschaftliche Mitarbeiter. Sie sind an einer Professur angestellt, um dort zu promovieren, also um irgendwann einmal einen Dokortitel zu erhalten. Bis dahin forschen sie fleissig und unterstützen den Professor bei Lehrveranstaltungen. Gerade in Übungen werdet ihr ab und zu mit einem WiMi zu tun haben.

## DICTIONARY ATTACK!





## 4 Euer Studium

### 4.1 Ein Stundenplan zum Ausfüllen

	Freitag					
	Donnerstag					
	Mittwoch					
	Dienstag					
	Montag					
	8:00-10:00	10:00-12:00	12:00-14:00	14:00-16:00	16:00-18:00	18:00-20:00

## 4.2 Der Bachelor Informatik

### 4.2.1 Studienverlaufsplan

#### Studienplan Bachelor Informatik, Basismodule (Beginn SS)

	CP	Modul	VeranstaltungNr / Veranstaltung / Veranstaltungsart	SWS	CP	Studienleistung	Pflichtveranstaltung		CP	Modul	VeranstaltungNr / Veranstaltung / Veranstaltungsart	SWS	CP	Studienleistung	Pflichtveranstaltung		CP	Modul	VeranstaltungNr / Veranstaltung / Veranstaltungsart	SWS	CP	Studienleistung	Pflichtveranstaltung
4. Semester	30	B-GL1	GL-1 Theoretische Informatik 1  Vorlesung mit Übungen und Ergänzungsübungen	4 V + 2 Ü + 0,5 E	10	Ja	PF			B-PRG-PR	PRG-PR Grundlagen der Programmierung  Praktikum	4 PR	8	Ja	PF			B-M3	M3 Mathematik III: Stochastik für die Informatik  Vorlesung mit Übungen	4 V + 2 Ü	9	Ja	PF
3. Semester	30									B-HW2	HWS-PR Grundlagen von Hardwaresystemen  Praktikum	4 PR	4	Ja	PF			B-M2	M2 Mathematik II: Diskrete und Numerische Mathematik für die Informatik  Vorlesung mit Übungen	4 V + 2 Ü	9	Ja	PF
2. Semester	28	B-MOD	MOD Modellierung  Vorlesung mit Übungen und Ergänzungsübungen	3 V + 2 Ü + 1 E	8	Ja	PF			B-PRG1	PRG-1 Grundlagen der Programmierung Vorlesung mit Übungen  EPR Einführung in die Programmierung Vorlesung mit Übungen	2 V + 2 Ü	6	Ja	PF			B-M1	M1 Mathematik I: Analysis und Lineare Algebra für die Informatik  Vorlesung mit Übungen	4 V + 2 Ü	9	Ja	PF
1. Semester	27	B-DS	DS Datenstrukturen  Vorlesung mit Übungen	2 V + 1 Ü	5	Ja	PF			B-HW2	HW2 Hardware 2 Vorlesung mit Übungen	2 V + 1 Ü	4	Ja	PF			B-PRG2	PRG2 Grundlagen der Programmierung 2  Vorlesung mit Übungen	3 V + 2 Ü	8	Ja	PF
										B-HW1	HWR Hardwarearchitekturen und Rechensysteme Vorlesung mit Übungen	3 V + 2 Ü	8	Ja	PF								

/// Vertiefungs- und Anwendungsfachmodule im Umfang von 17 CP (3. Fachsemester).

Zusätzlich findet die Veranstaltung „Einführung in das Studium“ (2 CP) in den ersten beiden Fachsemestern statt.

Für die Summe der CP Anzahl im 1. Semester wurde die Veranstaltung mitgezählt.

/// 3 CP aus dem Ergänzungsmodul

PF = Pflichtveranstaltung

WPF = Wahlpflichtveranstaltung

#### Studienplan Bachelor Informatik, Vertiefungs-, Abschluss-, Ergänzungs- und Anwendungsfachmodule (Beginn SS oder WS)

	Modul	VeranstaltungNr / Veranstaltung / Veranstaltungsart	SWS	CP	Studienleistung	Pflichtveranstaltung		Modul	VeranstaltungNr / Veranstaltung / Veranstaltungsart	SWS	CP	Studienleistung	Pflichtveranstaltung		Modul	VeranstaltungNr / Veranstaltung / Veranstaltungsart	SWS	CP	Studienleistung	Pflichtveranstaltung
6. Semester		Veranstaltungen aus dem Bereich der Vertiefungsmodule.						B-AB	OS Oberseminar Oberseminar  BA Bachelorarbeit Bachelorarbeit	2 OS	15	Ja	PF		B-ERG	Eine Veranstaltung aus GRA, TL, PM, SOS, MT	ca. 2	3	Ja	WPF
5. Semester		Insgesamt 43 CP, wobei:  1 Vertiefungsgebiet mit mind. 16 CP  2 Vertiefungsgebiete mit jeweils mind. 8 CP		43																
4. Semester		außerdem in den 43 CP: ein Praktikum und ein Seminar																		
3. Semester																				

/// Basismodule

PF = Pflichtveranstaltung

WPF = Wahlpflichtveranstaltung

## 4.2.2 Der Bachelor - Ein ziemlich verkorkstes Rollenspiel

Was ist eigentlich so ein Bachelor? Denn mein Englisch-Deutsch-Wörterbuch sagt, dass ich mich in einen Studiengang eingetragen habe, in dem ich zum "Jungesellen der Rechner-Wissenschaft" gemacht werden soll. Und der Jungesellenstatus in der Wissenschaft kann nicht wirklich mein Ziel sein, oder?

Wie immer: Don't Panic! Bachelor ist nur ein Name, den die Politik übernommen hat, um internationaler zu klingen. So ist das halt bei Hochschulreformen. Und außerdem ist was der Bachelor genau ist erst wichtig wenn ihr fertig seid. Jetzt ist erstmal wichtig dass ihr sinnvoll studieren könnt. Und dazu solltet ihr ein paar Grundlagen wissen.

### Merke: Das Bachelorstudium ist im Prinzip ein verkorkstes Rollenspiel

Als erstes gibt es für Rollenspielfanatiker und Munchkins das offizielle Regelwerk zum Studium: Die *Bachelorordnung*. Die besteht wie jedes Regelwerk aus einem kleinen Teil mit Regeln und dem Teil mit den riesigen Tabellen, die Zeug beschreiben. Aber anstatt coole Rüstung und so gibt es nur Skills. Nur heißen die hier Module und man bekommt die erst, wenn man sie verdient hat.

Ausserdem gibt es sowas wie XP. Die heißen hier aber CP, weil das alles bitterer Ernst ist und sich deshalb nicht an gängige Rollenspiel Designkonventionen gehalten wird. Und von denen bekommt man etwa einen pro 30 Stunden Studium.

Aber auch das funktioniert irgendwie anders als man das gewohnt ist. Statt dass man XP bekommt, mit denen man sich bessere Skills holt um dann in Proben bessere Chancen zu haben, muss man hier erst die Prüfungen bestehen, bekommt dann das Modul und damit die CP.

[XP] -> [skills] -> [prüfungen]  
[CP] <- [module] <- [prüfungen]

**Bacheloraufbau:** Schauen wir uns also das System mal genauer an. Das Ziel ist es den Abschluss Bachelor zu bekommen. Dazu muss man 180CP bekommen haben, die man mit dem Abschluss von Modulen bekommen hat. Und wie jeder weiss, muss ein guter Munchkin Min-Maxen. Aber auch das kann der Bachelor nicht gut.

Um Module abzuschließen muss man eine Klausur schreiben, eine mündliche Prüfung machen,

einen Vortrag halten, genügend Abgaben gemacht haben, oder sonst irgendwie gezeigt haben, dass man die CP auch wirklich verdient hat.

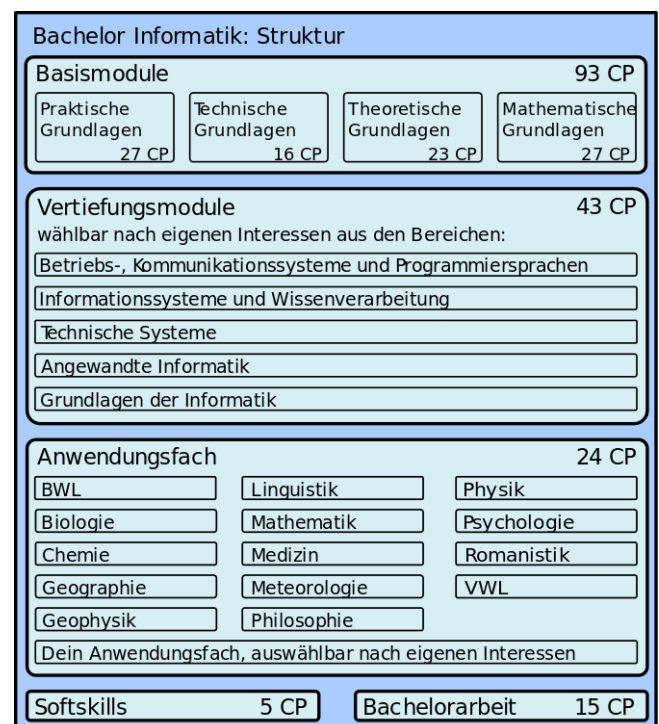
**Die Modulkategorien:** Die Module sind wie für Skills üblich in verschiedene Kategorien eingeteilt. Das kann euch sowohl einschränken als auch Freiheiten geben. Als erstes sind für euch die *Basismodule* interessant, denn die müsst ihr als Informatiker alle machen.

Dann kommen die *Vertiefungsmodule* ins Spiel. Hier kann man seinen Studenten in mindestens drei von fünf Kategorien spezialisieren.

Die *Anwendungsfachmodule* sind Multiklassenskills, in denen ihr Fertigkeiten aus anderen Fächern lernen sollt.

*Ergänzungsmodule* sind durch die Gute Idee™ entstanden, dass Informatiker mindestens 150 Stunden Soft Skills oder soziales Zeug gemacht haben sollten. Wir wollen doch keine verschrobene antisozialen Studenten bauen.

Und zum Abschluss gibt es das *Abschlussmodul*, das die Bachelorarbeit und das Oberseminar über die Arbeiten enthält.



**Basismodule:** Es gibt ein paar Skills die jeder Informatiker haben sollte. Und es gibt Basismodule. In den Basismodulen lernt ihr offiziell vier Dinge: Mathe, Wie Computer funktionieren (wird gerne auch "Hardware" genannt), Wie

man Computer programmiert und Theoretische Informatik. Das sind alles Vorlesungen, bis auf das Programmier-Praktikum und das Hardware-Praktikum, die Praktika sind. Insgesamt gibt es hier 93CP zu holen.

**Vertiefungsmodule:** Die gibt es in fünf Spezialisierungen: BKSP, ISWV, TS, ANI und GDI. *"Betriebs- und Kommunikationssysteme und Programmiersprachen und -paradigmen"* enthält genau was im Titel steht. *"Informationssysteme und Wissensverarbeitung"* beschäftigt sich mit Textverarbeitung, Datenbanken und künstlicher Intelligenz. In *"Technische Systeme"* lernt man mehr über Microcontroller, Rechnerarchitektur und Chipdesign. *"Angewandte Informatik"* ist alles was sonst nicht untergebracht werden konnte. Da sind dann so Sachen wie Computergrafik, Zeug und Krempel drin. Wer aber statt Zeug und Krempel lieber was abgehobenes macht kann in *"Grundlagen der Informatik"* fast schon ein Mathestudium simulieren. Dort ist mehr Logik, mehr Algorithmentheorie und mehr Beweise.

Und jetzt kommt der Haken: Du musst mindestens 43CP machen und davon in einem mindestens 16CP und in zwei anderen mindestens 8CP und die anderen 11CP kannst du machen wie du willst. Dabei musst du die drei Vertiefungsgebiete, in denen du leveln willst, dem Prüfungsamt vor der ersten Klausur mitteilen. Alles Klar? OK!

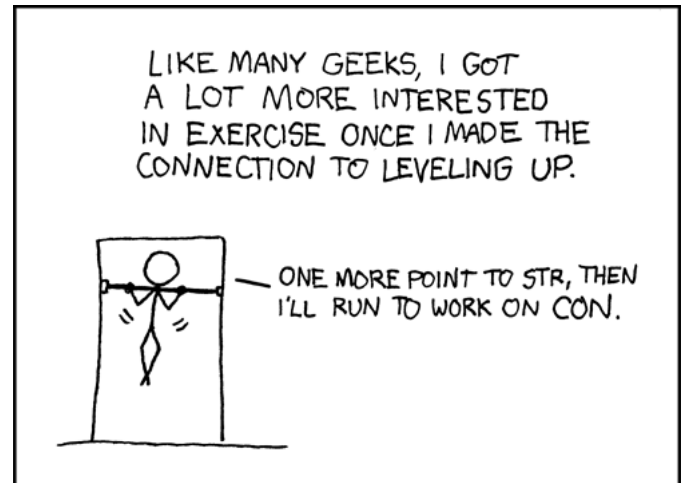
**Anwendungsfachmodule:** Die Muliklassenskills auch Anwendungsfachmodule genannt erlauben euch was anderes als Informatik zu lernen. Die meisten dieser Nebenfachmodule sind geregelt. Das heißt das Basisregelwerk "Die Bachelorordnung" hat vorgefertigte Lösungen wie ihr das Nebenfach machen könnt. Ist euer Nebenfach nicht drin, könnt ihr das trotzdem studieren, aber dann halt ungeregelt. Dazu muss unser Prüfungsamt mit dem "gegnerischen" Prüfungsamt "klären" wie das ganze abgewickelt werden soll. Fakt ist aber, ihr braucht immer mindestens 24CP.

**Ergänzungsmodule:** Irgendein schlauer Informatiker hat sich mal gedacht: *Wir wollen, das Frankfurter Informatiker nicht nur Fachidioten sind, sondern auch "sozial" sein können. Die haben dann "Soft Skills". Wie "Teamfähigkeit" und so. Und das ist dann gut.* Aber da zu viel Soziales nicht in den Studienverlaufsplan passt, macht ihr 5CP. Da ist dann auch die Studienorientie-

rung STO drin. Die im ersten Semester 2CP gibt, und später nur noch halb so viel. Da wird euch nochmal wie man studiert auf dem Silbertablett gereicht.

**Die restlichen 15CP:** Gibt es mit der Bachelorarbeit.

**Die Bachelorarbeit:** Das ist sowas wie eine echte wissenschaftliche Arbeit. Wenn ihr die gemacht habt gibt das 15CP im Abschlussmodul.



**Die Klausurregeln:** Und nun steigt die Spannung. Die Klausurphase beginnt. Während im Semester Wochen vergehen können, ohne das viel passiert, ist die Klausurphase eher wie Kampfunden. Eine Megasekunde, die im echten Leben vergeht, kommt einem wie eine Gigasekunde an der Uni vor. Aber keine Panik, es gibt einige Tricks und ein paar Regeln, die ihr anwenden könnt, um sinnvoll lebendig, und mit ein paar mehr CP durch die Klausurphase zu kommen.

**Anmeldung:** Zu Klausuren müsst ihr euch zwei Wochen vorher angemeldet haben. Und vor der ersten Klausur müsst ihr euch für den Bachelor anmelden. Wenn ihr die Klausur schreibt und nicht angemeldet seit, gibt das keine XCP

**Timing:** Zuerst ist wichtig zu planen wann ihr Klausuren schreibt. Die Termine selbst könnt ihr zwar nicht ändern, aber ein guter Munchkin hat die Bachelorordnung gelesen und hat festgestellt, dass viele Klausuren jedes Semester angeboten werden.

Aber wie soll es mir helfen die Klausur zu verschieben? Nächstes Semester sind doch wieder Klausuren, oder?

Aber da ist es wichtig zu wissen, wie die Professoren diese Regel mit jedem Semester auslegen. Professoren waren alle mal Studenten und

sind deshalb fast so faul wie wir. Und fast immer müssen Nachklausuren angeboten werden, für Studenten, die durchgefallen sind oder nicht teilnehmen konnten. Während die Vorlesungen meistens in der dritten April- oder Oktoberwoche anfangen fängt das Semester pünktlich am Ersten an.

Und deshalb sind die Nachklausuren meistens am Ende der Semesterferien, aber im neuen Semester. Der geübte Munchkin braucht also seine Klausuren nicht alle auf einmal zu schreiben, sondern lernt am Anfang *und* am Ende der Semesterferien. Ansonsten gilt: **Konzentrier dich auf wenige Klausuren, statt in allen zu versagen.** *Bla, bla, lernt rechtzeitig, bla...*

**Freiversuche - Rerolls für Klausuren:** Und jetzt kommen die kleinen Feinheiten des Regelwerks die jeden Munchkin interessieren sollten. Gerüchteweise haben manche Studenten Klausuren mitgeschrieben und kläglich versagt. Daran ist noch nichts besonderes. Aber die für diese Studenten war es so als hätten sie die Klausur nie geschrieben und haben sich einfach beim nächsten mal wieder in die Klausur gesetzt. Und noch viel besser. Andere die grad so bestanden hatten, saßen in der Klausur und konnten nochmal mit schreiben und haben am Ende eine bessere Note gehabt. Wie geht das?

Naja, eigentlich ist nichts besonderes daran. Wenn du innerhalb der Freiversuchsfrist eine Klausur schreibst, kannst du beim ersten Mal Durchfallen, ohne dass das als Fehlversuch gezählt wird. Die Freiversuchsfrist ist in der Bachelorordnung festgelegt und ist an den Studienverlauf angepasst. Das soll euch dazu motivieren die Klausur zu beim ersten Mal oder in der Nachklausur mitzuschreiben. Das funktioniert aber nur in den Basismodulen so. In den Vertiefungs und Anwendungsfachmodulen funktioniert das leider nicht. Aber die Basismodule machen über die Hälfte des Studiums aus, also ist das gar nicht so schlecht.

Und wer wider erwarten die Klausur besteht und mit seiner Note nicht zufrieden ist, kann die Klausur nochmal schreiben. Dazu muss man sich nach der Klausur für die nächste Klausur anmelden. Das kann man aber auch nur in den Basismodulen und insgesamt nur fünf mal. Da es aber nur 9 Klausuren in den Basismodulen gibt, ist

das immer noch viel. Aber die genauen Regeln bekommt ihr noch rechtzeitig in der Studienorientierung erzählt.

**Studienorientierung:** Die Studienorientierung ist soooo wichtig dass wir einen extra Artikel geschrieben haben. Macht die im ersten Semester und alles wird gut. Ausserdem haben wir diesen Absatz extra fettgedruckt!

**FAIL - Das Howto:** Manchmal muss man einfach alle Brücken hinter sich lassen. Und manchmal will man nicht gehen, sondern rausfliegen. Und so gehts:

**FAIL - Die Sparsame Methode:** Bezahl deine Studiengebühren nicht. So einfach ist das. Die bezahlt man sonst immer im Januar oder im Juli. Aber wer wirklich raus will findet in der Sparsamkeit eine wirksame Methode.

**FAIL - Die Faule Methode:** Mach in den ersten drei Semestern weniger als 15CP. Das sind so ungefähr zwei Module von zehn. Dann musst du nur noch die Anfragen vom Prüfungsamt ignorieren und keine Fristverlängerung beantragen. Dann bist du raus.

**ULTRAFAIL - Die Wahre Methode:** Wenn du nicht nur rausfliegen willst, sondern gar nicht mehr Informatik studieren können willst, solltest du dreimal durch eine Prüfung in einem Basismodul durchfallen (viermal, wenn du schon in der Freiversuchsfrist anfängst). Wer eine Prüfung dreimal nicht besteht, hat "endgültig nicht bestanden". Und wenn das soetwas grundlegendes wie Programmierung ist, kannst du nicht mehr Informatik studieren, auch nicht woanders in Deutschland. Auch hier musst du darauf achten alle Beratungsgespräche zurückzuweisen.

**Nützliche Tips:** *bla, bla, Übungsabgaben, yadda, yadda, Lernen, bla, blubber, Zeiteinteilung, bla, regelmäßig da sein, trololo, Durchhaltevermögen, bla, generische Motivationsrede...*

**Und nun?** Naja, da sind noch mehr Seiten in der Don't Panic! 42. Die könnt ihr auch lesen. Wichtig ist vor allem sich an der Uni einzuleben, wenn man erfolgreich studieren will. Und das sieht für jeden anders aus. Manche machen ihr Studium schnell und andere lassen sich Zeit. Und wichtiger als die Skills, die ihr hier bekommt, ist die Erfahrung. Wenn ihr hier fertig seid, müsst ihr eh wieder neue Sachen lernen.

### 4.2.3 Studienorientierung / Mentoring

**Die Erste Regel des Mentoring ist:**

*Alle reden über das Mentoring.*

**Die Zweite Regel des Mentoring ist:**

*ALLE reden ÜBER das Mentoring.*

**Die Mittlere Regel des Mentoring ist:**

*Wenn jemand schlappmacht...*

*Naja, dafür sind wir ja da.*

**Die Vorletzte Regel des Mentoring ist:**

*Was im Mentoring gesagt wird,*

*bleibt im Mentoring.*

**Die Letzte Regel des Mentoring ist:**

*Wer neu ist muss rein...*

*Ne, wirklich. Ist so.*

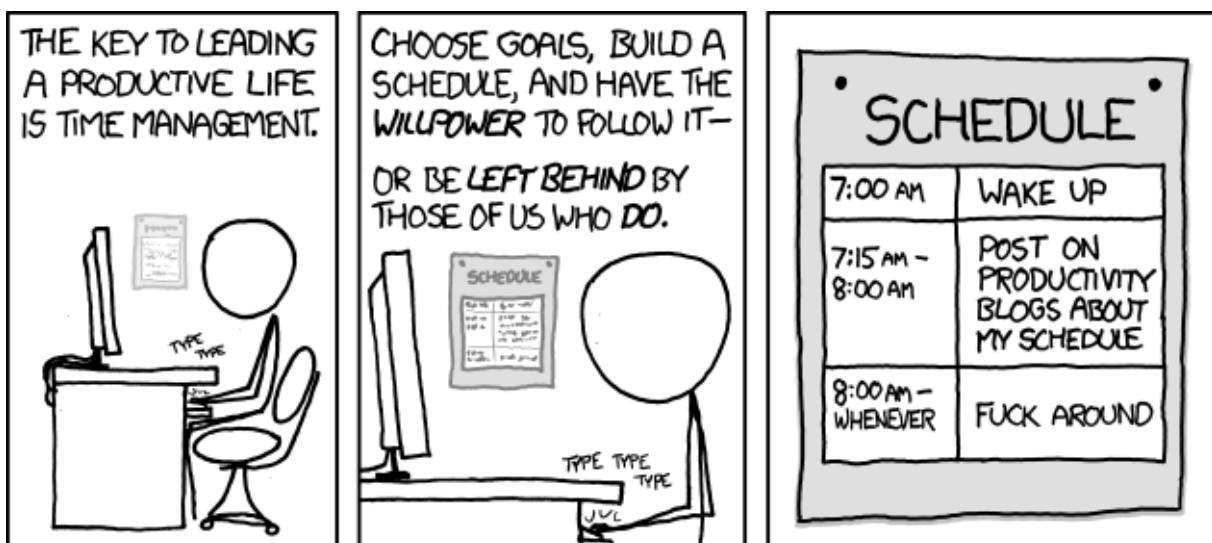
Die Veranstaltung "STO (STudienOrientierung) - Einführung in das Studium", im Volksmund auch "Das Mentoring" genannt, ist Teil des sogenannten Ergänzungsmoduls und ihr *müsst* es besuchen, um euren Bachelor Informatik zu bekommen. Ihr verdient hier sage und schreibe ganze 2 CP, wenn ihr es jetzt und sofort, also im **ersten Semester** besucht. Nur 1 CP hingegen bekommt ihr, wenn ihr dieses Modul in einem späteren Semester abschließt. Überdies sind die Informationen, die ihr dort bekommt, vor allem in den ersten Semestern relevant. Weil STO überhaupt nicht anstrengend ist, könnt ihr es problemlos neben all den anderen Dingen besuchen, die euch möglicherweise viel Zeit und viele Nerven rauben. Außerdem soll euch genau jene Veranstaltung gerade ein kleines bisschen ein Führer durch den Informatik-Uni-Dschungel sein und dabei helfen, dass ihr vielleicht nicht ganz so viel Zeit und

Nerven verliert.

**Was?:** STO besteht aus einer Vorlesung und einem Kleingruppentreffen (mit 5 Terminen, über das Semester verteilt), genannt Peer-Mentoring.

**Warum?:** Es geht hier darum, dass ihr den Einstieg in euer Studium besser findet, denn aller Anfang ist schwer. Im Laufe eures Studiums werdet ihr merken, dass an der Uni zu studieren auch bedeutet, eigenverantwortlich zu arbeiten: Ihr habt kaum Anwesenheitspflichten, müsst euch euren Stundenplan (zumindest später) selbst zusammenstellen und könnt selbst entscheiden, wie viel Übungs- und Lernaufwand ihr betreiben wollt. Ihr habt also viele Freiheiten, solltet dabei aber nicht den Kopf verlieren. Der Kopf bleibt auf dem Hals und ihr behaltet von dort aus den Überblick, wenn ihr möglichst viel über euer Studium wisst, denn dann könnt ihr anständig planen. Die STO-Vorlesung und das Mentoring (Kleingruppentreffen) sollen euch dabei helfen, dieses Studienwissen zu erlangen. Alle Fragen die ihr rund um das (Informatik-)Studium habt, sollt ihr im Mentoring stellen. Ihr könnt dort außerdem thematisieren (oder euren Mentor direkt persönlich ansprechen), wenn sich euer Leben durch das Studium verändert hat und ihr an dieser Stelle Ratschläge braucht. Das bedeutet natürlich, dass alles was im Mentoring gesagt wird, auch im Mentoring bleiben soll.

**Wie?:** Ihr besucht die erste STO-Vorlesung am **16.04.2015** (Vorlesungsverzeichnis) und erfahrt dort, wie ihr euch in die Mentorings einschreibt.



#### 4.2.4 Veranstaltungs- und Prüfungsformen

Selbst in unserem skurrilen Pseudorollenspiel, in das wir mit dem Streben nach dem Bachelor verwickelt werden, existieren, wie in einem "echten" und "coolen" Rollenspiel, verschiedene Prüfungen, die zu bewältigen sind. Leider sind die Prüfungen im Studium wesentlich echter und weniger cooler. Anstatt Drachen zu töten um mächtige Armulette zu erringen, ist das in der Uni "etwas" unspektakulärer. Trotzdem behaupten wir: Die Bewältigung beider Arten von Aufgaben erzeugen aber das selbe Maß an Euphorie! \*hust\* Kommen wir nun zu den Veranstaltungsformen.

**Vorlesung:** Veranstaltungen solcher Art werden von geübten Studenten zum Verschlafen oder Einschlafen verwendet. Wie kommt es dazu? Vorlesungen haben einen oder mehrere wöchentlich stattfindende Termine, die meist ein- bis zweistündig sind. Dort sitzen bis zu 300 Studenten in einem Hörsaal und lauschen den weisen Worten eines Dozenten. In der Informatik sind, nicht wie in anderen Studiengängen, die Vorlesungen ohne Anwesenheitspflicht. Liegen Vorlesungen in einem Zeitraum zwischen 8 Uhr und 12 Uhr, so ist die Anzahl der Besucher der Vorlesungen eher gering (siehe Anfang des Absatzes). Solche Veranstaltungen, so unangenehm es auch sein mag sich da hin zu quälen, erleichtern das Lernen. Nichts ist besser als eine Veranstaltung zu besuchen, in der ein komischer Kauz dir alles erzählt, was du selber lernen sollst. Außerdem steht dir die Freiheit zur Verfügung, ihm Fragen zu stellen und ihn sogar zu korrigieren, was eine Menge Spaß macht. Ist in einem Modul eine Vorlesung als Veranstaltung vorhanden, schließt man das Modul meistens mit einer Klausur als Prüfung ab. Manchmal gibt es auch eine Alternative zur Klausur: Die mündliche Prüfung. Da sitzt man dann alleine mit dem Dozenten der Vorlesung in einem Raum und er fragt dir Löcher in den Bauch. Bevor ihr diese Gelegenheit wahrnimmt, informiert euch bei Höhersemestrigen, ob man damit nicht suizid begeht.

**Übungen und Tutorien:** In anderen Studiengängen wird zwischen Übungen und Tutorien unterschieden. Nicht hier in der Informatik. Eine Übung ist nichts anderes als eine meist wöchentlich stattfindende Veranstaltung in der sogenannte Übungsaufgaben besprochen werden.

Die Studenten werden ebenfalls von einem ihres Gleichen, der das Modul zu dem die Übung gehört selbst schon erfolgreich abgeschlossen hat, betreut. Ebenfalls hat man hier wieder den Spaß Fragen stellen zu dürfen und zu klugscheißen. Übungen und Vorlesungen gehen meistens Hand in Hand. Die Übungsaufgaben sind mit dem bisher erlangten Wissen durch die Vorlesung zu bearbeiten und meist eine Woche später abzugeben. Zwei Mathe Module beinhalten eine Studienleistung, die besagt, dass man mindestens 50% der Übungspunkte erreicht haben muss, um an der Abschlussprüfung teilnehmen zu dürfen. So ein Scheiß. Aber seht's mal positiv! So viele Übungspunkte nach Hause geholt zu haben bedeutet auch sich etwas für die Prüfung vorbereitet zu haben. Andere Module, wie z.B. HW2, setzen nur eine Studienleistung voraus, nämlich genau die 50% der Übungspunkte. Ihr lest richtig: Geschenke CP.

**Praktikum:** Ein Praktikum ist die Veranstaltung, in der man praktisch arbeitet. Kann man wohl aus dem Namen rauslesen. Je nach Praktikum hat man aber mehr oder weniger Aufgaben. Einige Praktika verlangen einfach knallhart knallharte Aufgaben zu bearbeiten, andere verlangen noch zusätzlich Protokolle. Praktika können auch mit anderen Veranstaltungen und Prüfungen gekoppelt sein. Manche WiMis und Dozenten sind wahnsinnig einfallsreich und kreativ was das angeht. Im Modulkatalog, der auch in den Spielregeln (Die Bachelorordnung) enthalten ist, findest du genau diese Information.

**Seminar:** Du hast Lust selbständig zu arbeiten und zu recherchieren? Du möchtest das Selbsterlernte als schriftliche Ausarbeitung bewerten lassen? Du möchtest deine Ergebnisse vor anderen Studenten, wissenschaftlichen Mitarbeitern und Professoren in einer Präsentation vorstellen und hast Lust auf eine anschließende Diskussionrunde? Dann ist ein Seminar genau das Richtige für dich! Falls das überhaupt nicht dein Ding ist, dann hast du gelitten, denn du musst mindestens ein Seminar in den Vertiefungsmodulen bestanden haben. Aber ein Seminar kann man schon überstehen und wenn man die alten Hasen im Bachelor nach Seminaren ausquetscht, sind diese meistens Seminaren gegenüber sehr positiv gestimmt.





## 4.3 Andere Informatikstudiengänge

### 4.3.1 Master Informatik

Nachdem du es gepackt hast, einen Bachelor mit einer Note von nicht schlechter als 3.0 zu erwerben, kannst du dich für den Masterstudiengang an der Goethe-Universität Frankfurt entscheiden. Die meisten Masterstudenten haben ja schon einmal gezeigt, dass sie erfolgreich studieren können. Aber da es ja mal hieß „Man bekommt sein Diplom dafür, dass man die Studienordnung gelesen hat.“ geben wir nochmal einen kurzen Überblick.

**Schwerpunkte:** Zunächst sollte beachtet werden, dass es so einen Master bei uns in vier neuen unterschiedlichen Geschmacksrichtungen gibt. Aber statt alle zu kosten, muss man sich für einen der sogenannten *Schwerpunkte* entscheiden:

1. Master mit Anwendungsfach
2. Master mit vertieftem Anwendungsfach
3. Master in allgemeiner Informatik
4. Master mit Spezialisierung

Wenn du im Bachelor kein Anwendungsfach studiert hast, **musst** du den Master mit Anwendungsfach machen.

Wenn du schon ein Anwendungsfach hattest, kannst du entweder dich in das selbe Fach weiter Vertiefen, oder ein ganz neues Anwendungsfach belegen.

Wer der Meinung ist, dass alles außer Info doof ist, kann den Master mit allgemeiner Informatik oder den Master mit Spezialisierung machen.

**Auflagen:** Wer zwischen Bachelor und Master die Uni wechselt, kann für das Masterstudium Auflagen bekommen. Das sind Veranstaltungen mit Grundlagen, die Vorrausgesetzt wurden, die man im Bachelor aber nicht nachweisen konnte.

Das heißt im Klartext, dass bis zu 30CP an Modulen, die euch dann gesagt werden, in den ersten 14 Monaten gemacht werden müssen, ohne, dass sie angerechnet werden. Aber das sollte kein Problem sein, das sind immerhin Grundlagen, und oft nur ein oder zwei Veranstaltungen, die ihr dann machen müsst. Wenn ihr den Bachelor in Frankfurt gemacht habt, wird euch das sowieso nicht passieren.

**Aufbau:** Insgesamt geht das Masterstudium über vier Semester und besteht aus 120 CP. Egal für welche der vier Formen des Masterstudiums du dich entscheidest, am Ende musst du bei allen im Abschlussmodul eine Masterarbeit schreiben, die 30 CP bringt und gewöhnlich über ein Semester geht (6 Monate). Die Informatikmodule sind in drei Gebiete aufgeteilt: „Informatik der Systeme“, „Grundlagen der Informatik“ und „Angewandte Informatik“. Je nach gewähltem Schwerpunkt musst du aus jedem der Gebiete eine bestimmte Anzahl an CP erbringen. Außerdem muss man ein Seminar und ein Praktikum machen. Wer allgemeine Informatik studiert macht hier 84-87CP, alle anderen nur 60-63CP. Wer sich für ein Anwendungsfach oder die Spezialisierung entschieden hat, muss darin 24CP machen. Zusätzlich sind in jedem Schwerpunkt Ergänzungsmodule zu belegen, die 3 bis 6 CP bringen und meistens durch Soft-Skill Workshops erreicht werden.

**Masterordnung:** Wer mehr wissen will, sollte sich die Masterordnung anschauen.<sup>1</sup> Das sieht wie immer nach mehr aus, als es ist. Haltet einfach nach bunten Bildern ausschau.

<sup>1</sup><http://www.cs.uni-frankfurt.de/images/pdf/informatik/masterordnungendfassung.pdf>



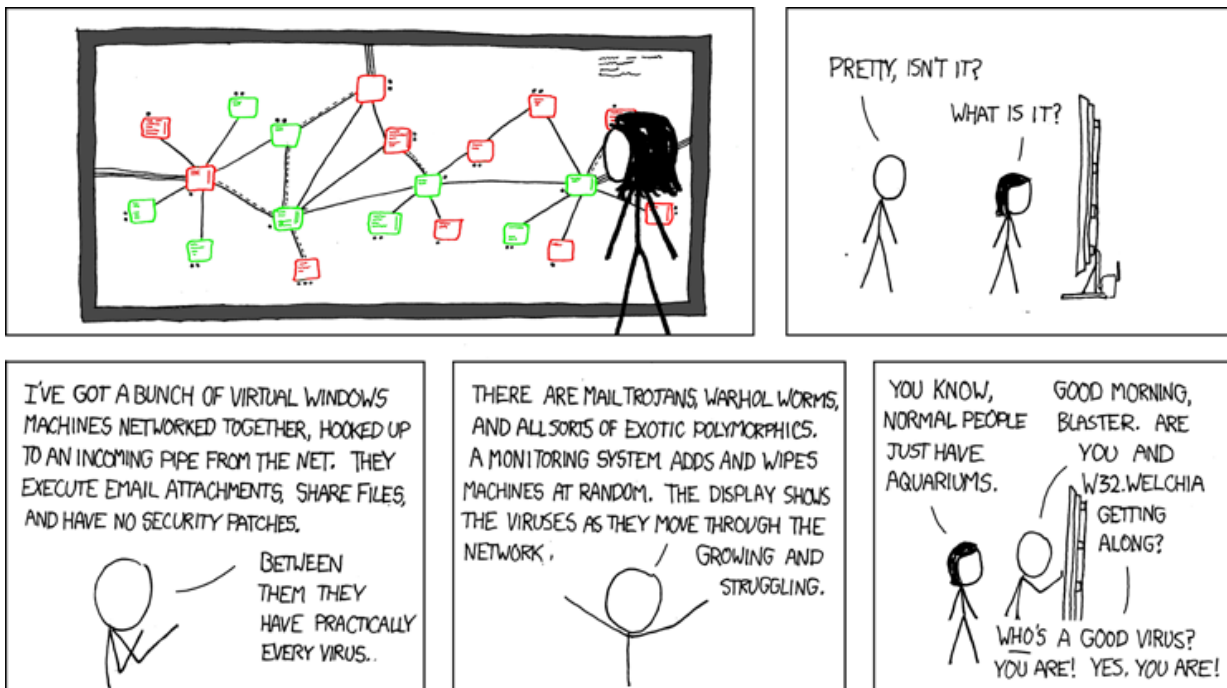
### 4.3.2 Bioinformatik

In Frankfurt hat man auch die Möglichkeit Bioinformatik zu studieren und seinen Bachelor und Master darin zu machen.

Da es unüberraschend Überschneidungen in den Studiengängen geben wird, werdet ihr früher oder später auch auf Bioinformatiker treffen, wenn ihr es nicht sogar vielleicht selbst studieren wollt. Der Studiengang selbst kann aber nur im Wintersemester angefangen werden.

Neben den für Bioinformatik spezifischen Veranstaltungen und den Veranstaltungen aus der Biologie wird man als Informatiker Bioinformatiker vor allen in den Grundvorlesungen sehen: Bioinformatiker müssen die beiden Programmierungs Veranstaltungen PRG1 und PRG2, aus der Theorie Diskrete Modellierung, Datenstrukturen, und Algorithmentheorie und aus der Mathematik Analysis und Lineare Algebra, sowie Mathe 2 oder Stochastik und Numerik belegen.

Obwohl die Bioinformatik eigentlich Teil des Instituts für Informatik sind, hat sich 2013 eine eigene Fachschaftsgruppe gebildet, vor allem um Studenten am Riedberg auch helfen zu können.



### 4.3.3 Wirtschaftsinformatik

Wer lieber was mit Computern und Geld macht, kann im Anschluss an den Bachelor Informatik sich für den Master Wirtschaftsinformatik bewerben. Da sollte man aber schon gut gewesen sein, da der Studiengang stark zulassungsbeschränkt ist.

Wer sich aber davon nicht abschrecken lässt kann vom Wirtschaftsstandort Frankfurt<sup>TM</sup> profitieren<sup>TM</sup>. Vorher BWL als Anwendungsfach gehört zu haben lohnt sich dabei, da man bessere Chancen hat in den Studiengang reinzukommen, je mehr man von den Grundlagen schon bescheinigt bekommen hat.



#### 4.3.4 Informatik L3

Seit dem Wintersemester 1997/98 kann man in Frankfurt Informatik als Lehramtsfach im L3-Studiengang (Gymnasiales Lehramt) studieren – mit sehr guten Berufsaussichten, denn viele entschließen sich nicht dazu und viele hören schon bald wieder auf. . . Warum eigentlich? So ein Info-Lehramtsstudium ist doch ganz einfach. Zunächst einmal stellen wir die für das Lehramtsstudium relevanten Ämter vor:

**LSA - Das Landesschulamt** Das Landesschulamt (LSA) (ehemals: AfL / Amt für Lehrerbildung) Das LSA ist dem Hessischen Kultusministerium direkt untergeordnet und ist verantwortlich für die Ausbildung von Lehrkräften aller Fachrichtungen und Schulformen in ganz Hessen. Du wirst im Regelfall mit dem LSA direkt nur zweimal zu tun haben: Bei deinem „Orientierungspraktikum“ und bei deinem „Betriebspraktikum“, dazu später mehr. Kontakt mit dem LSA kannst du am besten über deren Homepage (<http://lehrerbildung.lsa.hessen.de>, dann links auf „Lehramtsstudierende“ ) und per E-Mail an den zuständigen Sachbearbeiter aufnehmen.

**SBS-Büro Büro für Schulpraktische Studien**

Das SPS-Büro der ABL (Akademie für Bildungsforschung und Lehrerbildung) übernimmt innerhalb der Goethe-Universität die Koordination der sogenannten Schulpraktischen Studien (SPS), auch hierzu später mehr. Du findest das SPS-Büro momentan im Juridicum auf dem Campus Bockenheim im 10. OG. Du meldest dich beim SPS-Büro für die Schulpraktischen Studien an und im Gegensatz zu allen anderen Ämtern an der Universität muss dem SPS-Büro eine Änderung deines Studiums explizit schriftlich mitgeteilt werden (z.B.: bei einem Fachwechsel). Die Anmeldefristen für die SPS findest du auf der Homepage des SPS-Büros ([www.abl.uni-frankfurt.de/40729270/Schulpraktische-Studien](http://www.abl.uni-frankfurt.de/40729270/Schulpraktische-Studien) ). Diese Fristen sind absolut verbindlich und es gibt keinen Spielraum – also hier besonders genau sein!

**ZPL – Zentrales Prüfungsamt für Lehramtsstudiengänge** Das ZPL befindet sich momentan am Campus Bockenheim im Juridicum. Es ist dafür verantwortlich die von dir abgelegten Prüfungen (abgeschlossene Module) zu registrieren und die Zwischenprüfung, sowie die Meldung zur Ersten Staatsprüfung zu verwalten.

Zu Beginn deines Studiums meldest du dich zur Zwischenprüfung beim ZPL an (Informationen bekommst du entweder auf der Homepage des ZPL, oder bei einer Einführungsveranstaltung). Du legst die Zwischenprüfung automatisch ab, wenn du in vollständig abgeschlossenen Modulen insgesamt 90 CP beim ZPL in Form von kopierten (!) Modulscheinen eingereicht hast. Die Zwischenprüfung kannst du ablegen, sobald du die benötigten CP gesammelt hast (hierbei gibt es genauere Auflagen, die du der Studienordnung entnehmen kannst), sie sollte allerdings spätestens zwei Semester vor der Meldung zur Ersten Staatsprüfung eingereicht werden, damit eventuelle formale Probleme behoben werden können.

Neben diesen Ämtern möchten wir dir einige Informationen zu einigen wichtigen Begriffen und Punkten im Lehramtsstudium geben.

**Die Schulpraktischen Studien (SPS)** Die SPS sind der praktische Teil der universitären Lehramtsausbildung. Du wirst in deinem Studium zwei SPS-Veranstaltungen absolvieren, eine bildungswissenschaftliche und eine fachwissenschaftliche. Die SPS setzen sich in der Regel aus einem Vorbereitungsseminar in einem Semester, einem 5- wöchigen Schulpraktikum in den Semesterferien und einer Nachbereitungsveranstaltung im folgenden Semester zusammen.

**Modulscheine** Im Gegensatz zu den meisten anderen Studiengängen ist das Lehramtsstudium noch nicht vollständig digitalisiert. Du kannst dir auf der Seite des ZPL sog. „Modulscheine“ ausdrucken, in welche die Dozenten die Prüfungsnoten eintragen müssen. In der Regel ist es so, dass zu einem Modul mehrere Veranstaltungen gehören, in diesem Fall ist es empfehlenswert in der zweiten Veranstaltung nur eine Kopie des bereits zum Teil ausgefüllten Scheins abzugeben, denn ein Verlust ist für dich mit erheblicher Arbeit verbunden.

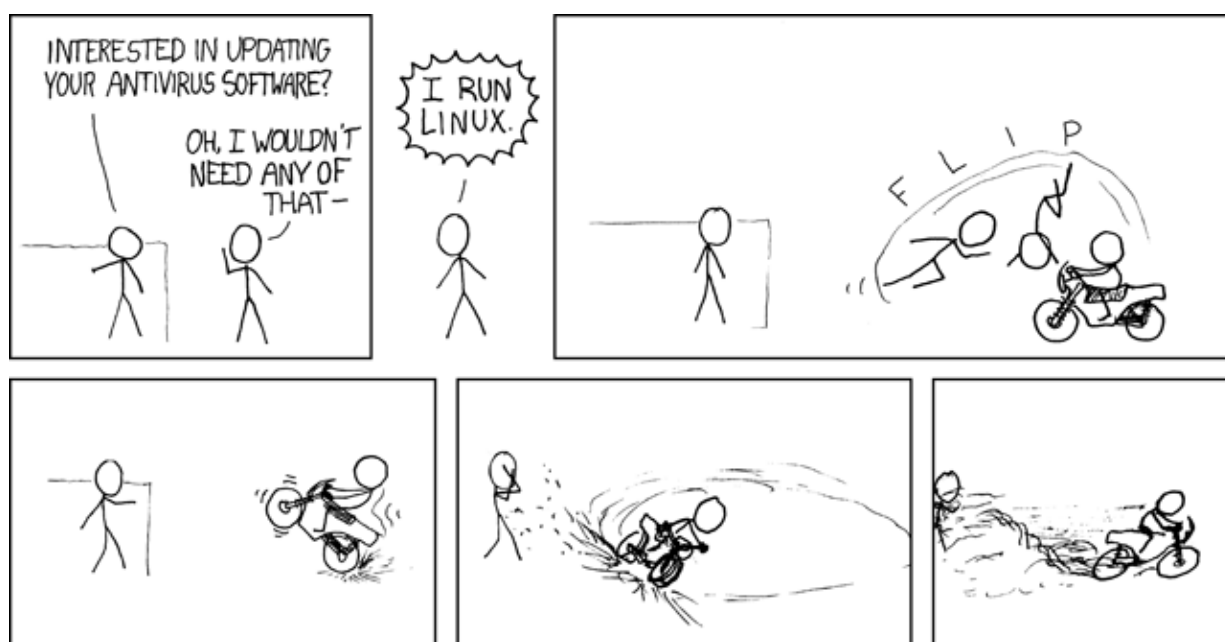
**Die fachspezifischen Anhänge und die Studienordnung** Die Studienordnung für Lehramtsstudiengänge setzt sich aus der SStudenordnung an sich und den fachspezifischen

Anhängen zusammen. Die Studienordnung regelt generelle Formalia, wie zum Beispiel den Umfang der Studium, die benötigten CP und die Abläufe der Ersten Staatsprüfung und der Zwischenprüfung. Die fachspezifischen Anhänge hingegen beschränken sich auf ein Fach (z.B.: L3 Informatik) und beinhalten eine Übersicht über die zu belegenden Module. Sowohl die Studienordnung, als auch die fachspezifischen Anhänge finden sich auf der Homepage des ZPL und sind leicht über eine Suchmaschine unter dem Stichwort fachspezifische Anhänge Uni Frankfurt finden. **Zu Beginn des Studiums empfiehlt sich auf jeden Fall eine Lektüre der Studienordnung sowie der fachspezifischen Anhänge, zumindest sollten sie quergelesen werden!** Innerhalb der spezifischen Anhänge findest du einen Studienverlaufsplan, also einen exemplarischen Plan, in welcher Reihenfolge und in welchem Semester du welche Veranstaltungen belegen kannst. Die Vorgaben sind allerdings nicht verpflichtend, du hast dadurch allerdings den Vorteil, dass keine Überschneidungen entstehen (dürften).

**Orientierungspraktikum (OP)** Das OP muss durch das LSA bestätigt worden sein, bevor du dich für die ersten SPS anmelden kannst. Es muss in einer pädagogischen Institution (oft: Kindergarten, Jugendbetreuung) stattfinden und 5 Wo-

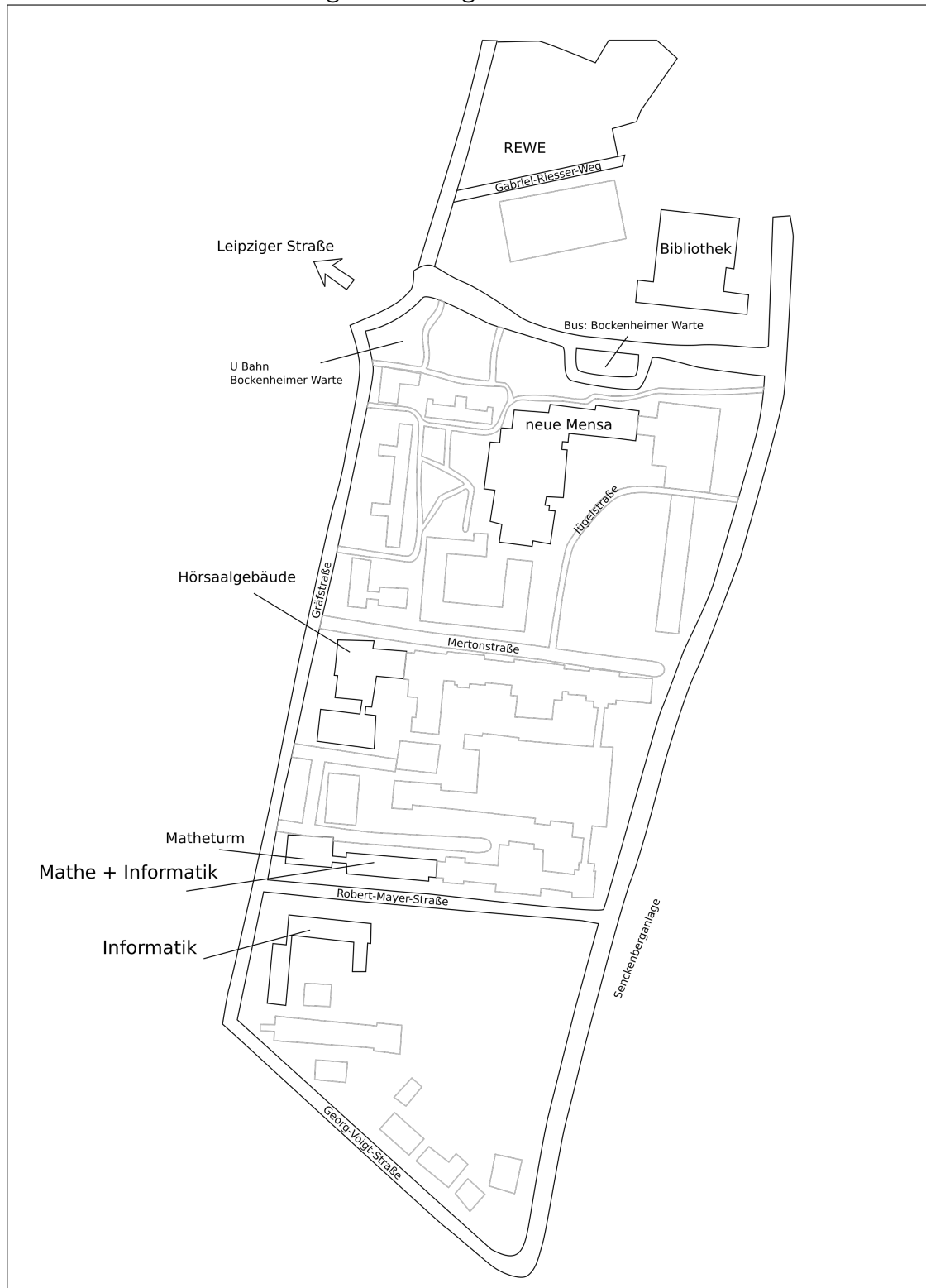
chen (120 Stunden) dauern. Auf der Homepage des LSA befindet sich ein Vordruck für einen Praktikumsbericht, der ausgefüllt werden muss – auf der letzten Seite des Berichts ist ein Formular von dir und vom Betrieb auszufüllen, zudem muss vom Betrieb eine (unformale) Bestätigung ausgestellt werden. Für das OP können Tätigkeiten aus FSJ oder ähnlichem anerkannt werden, in diesem Fall muss nur eine Bescheinigung des Betriebs beiliegen sowie die letzte Seite ausgefüllt werden. Der Bericht entfällt in diesem Fall.

**Betriebspraktikum (BP)** Das Betriebspraktikum umfasst 8 Wochen bei "branchenüblicher Arbeitszeit" (in Ordnung sind auch zwei mal 4 Wochen, auch in unterschiedlichen Betrieben). Es muss in einem Betrieb stattfinden, der knapp gesagt, nichts mit (pädagogisch-) sozialen Tätigkeiten zu tun hat. Auch hierzu findest du auf der Homepage des LSA einen Vordruck für einen Praktikumsbericht. Es wird eine Bestätigung des Betriebs benötigt. Als Betriebspraktikum können Nebenjobs in nicht-pädagogischen Betrieben anerkannt werden, die über einen längeren Zeitpunkt gemacht wurden. In diesem Fall benötigst du eine Bestätigung des Betriebs und musst den Bericht dennoch schreiben! Das Betriebspraktikum muss vor der Meldung zur Ersten Staatsprüfung eingereicht werden.



## 5 Die Uni

It's dangerous to go alone! Take this.



Bockenheim Map

## 5.1 Wo ist was?

### 5.1.1 Bockenheim

Wichtig für die Vorlesungen und Übungen:

Hörsäle:	H 1 - H 16	Teil des Hörsaalgebäudes über dem Cafe.
	H I - H VI	Andere Teil des Hörsaalgebäudes, welcher nicht über dem Cafe ist.
	Magnushörsaal	In der Informatik
Seminarräume:	SR9, SR11	Informatik EG
	307	Informatik 3.Stock
	NM...	Diese Räume sind in der neuen Mensa
	Alle anderen dreistelligen Zahlen sind im Matheturm	

Sonstige Interessante Orte:

Cafe Struwwelpeter:	Hier gib es Getränke und kaltes Essen. Du findest es im Hörsaalgebäude.
Cafeteria:	Verkauft warme Gerichte und gehört zum Studentwerk. Ihr findet die Cafeteria in der neuen Mensa.
Leipziger Straße:	Falls ihr aus gegebenen Anlässen keine Lust mehr auf Mensa essen habt, dann gibt es hier alles was das Herz begehrt(Nicht nur Essen).

### 5.1.2 Westend

Das Westend ist für euer Studium erst interessant, wenn ihr ein Anwendungsfach der Geisteswissenschaften gewählt habt oder ihr Fragen oder Probleme mit dem HRZ oder der Uni habt. Außerdem ist das Westend ein perfekter Ort für eine Studentensafari. Nirgendwo sonst gibt es einen Lebensraum, wo die Reviere so unterschiedlicher Studenten aufeinander treffen.

### 5.1.3 Riedberg

Genauso wie das Westend, ist der Riedberg erst mit der Wahl eines Anwendungsfaches interessant. Bis auf der Tatsache, dass wir uns von Anfang an dort wohlfühlen.

### 5.1.4 Niederrad und Ginnheim

Orte, wo die meisten von uns nie sein werden. In Ginnheim befinden sich die Unisportanlagen und in Niederrad die Medizin.

## 5.2 Goethe-Card + Semesterticket

Nach der erfolgreichen Immatrikulation an unserer Universität bekommst du im Studien-Service-Center eine schicke Chipkarte mit deinem Foto und einigen bildhaften Logos und Beschriftungen drauf. Möglicherweise erfährst du auch gleich, dass sie *Goethe-Card* heißt und als Studenausweis dient. Warum braucht man überhaupt so etwas, wenn man bereits einen ordinären Ausweis hat?



Der wichtigste Grund ist die Tatsache, dass man damit sofort feststellen kann, ob du zum aktuellen Zeitpunkt an der Goethe-Universität studierst: In diesem Fall wurde das blau aufgetragene Gültigkeitsdatum unten zu diesem Zeitpunkt noch nicht überschritten.

Falls du jetzt ein Blick auf deinen Studenausweis wirfst, wirst du bemerken, dass dort als Enddatum der letzte Tag des laufenden Semesters steht. Daher wirst du, solange du bei uns bleibst, einmal alle 6 Monate diesen Eintrag updaten müssen. Das geht über einen der mehreren extra dafür erstellten und überall auf dem Uni-Gebiet platzierten Automaten, die oft auch *Validierer* genannt werden. Sollte man sein Studium absolviert oder abgebrochen haben, wird der Validierer das Enddatum der Gültigkeit nicht ändern.

Auf der Goethe-Card sind außerdem dein Foto, dein Name und auch deine persönliche Identifikationsnummer (*Matrikelnummer*) in der Universität aufgeschrieben<sup>2</sup>. Diese Angaben helfen nicht nur den Profs, dich eindeutig zu identifizieren, sondern auch dir, deine während der Prüfung vergessene Matrikelnummer schnell zu finden.

Aber das ist noch nicht alles, was du mit der Goethe-Card machen kannst:

- Du kannst darauf mittels spezieller Geldautomaten-ähnlichen Geräten darauf **Geld aufladen**, um damit in der Mensa für das Essen oder auch in der Uni-Bibliothek für die Verwendung des Kopierers zu bezahlen
- Du kannst sie als einen **digitalen Schlüssel** für die super modernen Schließfächer am Campus Westend verwenden
- Du kannst damit **kostenlos** den **Palmengarten** besuchen
- Du kannst damit **Bücher in der Uni-Bibliothek ausleihen**

Und - last but not least - du kannst damit **kostenlos** in allen öffentlichen Verkehrsmitteln außer ICE, IC und EC in Hessen fahren! Vor dem 01.03.2013 war das NVV-Gebiet leider nicht mit dabei, daher solltest du deine Goethe-Card unbedingt updaten, wenn du diese vor diesem Tag erhalten hast und kein Logo von NVV neben dem Logo von RMV siehst.

Allerdings pass auf: Außerhalb von Hessen funktioniert das nicht mehr! Auf der nächsten Seite findest du eine Karte mit dem skizzierten Geltungsbereich des Semestertickets.

Weitere Informationen zur Goethe-Card kannst du bei Interesse hier finden:

<http://www.rz.uni-frankfurt.de/44160530/Goethe-Card>

Pavel, korrigiert von Sabrina

<sup>2</sup>Deine Matrikelnummer ist 7-stellig und entspricht den letzten 7 Ziffern der 12-stelligen Zahl auf dem Goethe-Card.



## 5.3 Services und Einrichtungen

**Das Internet** Ach ja, das Internet von dem alle immer reden...

Eigentlich sollte ja alles ganz einfach sein. Die Uni war schon am Internet bevor es das WWW gab und sollte deshalb mehr Erfahrung als der Rest der Welt haben. Aber was stattdessen passiert ist, ist dass das Netz an der Uni gewachsen ist und inzwischen die Komplexität eines Lebewesens gepaart mit der Zuverlässigkeit eines Informatikstudents morgens um 08:00 s.t. erreicht hat. Besonders in der Informatik, wo jeder einen eigenen Webserver betreiben kann, betreibt jeder einen eigenen Webserver. Das Resultat ist eine uneinheitliche Mischung, in der jede Veranstaltung eigene Rituale hat, Übungsanmeldungen über das Internet abzuwickeln oder die Folien der Vorlesung zu veröffentlichen. Ausserdem ist die Netzwerkinfrastruktur uneinheitlich und die unterschiedlichen WLAN SSIDs, mit denen man sich verbinden kann, kommen einem wie ein Dschungel aus elektromagnetischer Strahlung vor. Sich dann noch Passworte für Vorlesungen, unterschiedliche Uni-Mailadressen und all die verschiedenen Accounts zu merken macht die Verwirrung komplett. Und damit wurde das Internet zu dem was es heute ist: **Dem ersten Endgegner der Informatik.**

**Eure Accounts:** Grundsätzlich bekommt jeder Student an der Uni Frankfurt einen Account vom **HRZ**, dem *Hochschul RechenZentrum*<sup>3</sup>. Über diesen Account könnt ihr euch zu Klausuren und Veranstaltungen anmelden, eure Studiendaten abfragen, E-Mails schreiben und lesen und habt einen WLAN-Zugriff überall da an der Uni, wo WLAN grade funktioniert. Als eingeschriebene Studenten habt ihr eure Zugangsdaten und eine TAN Liste zugeschickt bekommen.

Aber als Informatiker habt ihr auch die Möglichkeit euch einen Account im speziellen Informatikrechenzentrum, dem **RBI** (*RechnerBetrieb Informatik*)<sup>4</sup> anlegen zu lassen. Da könnt ihr auch E-Mails benutzen, Windows- und Softwareentwicklungs Lizenzen bekommen und könnt sogar bis zu 500 Seiten im Semester kostenlos drucken. Außerdem stehen in der Informatik

Computer, die ihr nur mit einem RBI-Account benutzen könnt. Wer beim Vorkurs war, kennt das ja schon.

Für manche Veranstaltungen bekommt ihr eventuell noch extra Accounts. Zum Beispiel, wenn ihr Hochleistungscomputer programmieren sollt, kann euch der Veranstalter erlauben mit seinem Spielzeug zu spielen und gibt euch extra Accounts. Aber normalerweise braucht ihr erstmal nur die beiden Zugängen der beiden oben genannten Rechenzentren aus.

**WLAN:** Sich an der Uni mit dem WLAN zu verbinden ist im Prinzip einfach. Trotzdem sollte man vorher alle Rituale, die göttliches Wohlbefinden hervorrufen mit höchster Sorgfalt abhalten, denn die WLAN Ausleuchtung der Uni ist nicht überall gewährleistet.

Es gibt uniweit drei unterschiedliche Netze. **FREIFLUG** ist das langsamste Netzwerk, aber dafür kommt man auch fast immer rein. Dazu wirst du erst auf eine interne Uniseite umgeleitet und musst dich da mit deinen HRZ Daten anmelden, bevor du ins Internet kommst. Das ist dann unverschlüsselt, was in der Informatik nicht zu empfehlen ist.

**FLUGHAFEN** ist ein verschlüsseltes uniweites Netzwerk, aber nicht so gut wie:

**eduroam** ist ein Netzwerk, mit dem du als Student sogar an vielen anderen Universitäten weltweit ins Internet kommst. Es ist ein 802.1x Netz für das du aber vorher ein Zertifikat<sup>5</sup> brauchst (ist auf machen Systemen (auch mobil) schon vorinstalliert).

Schließlich bgibt es noch WLAN-RBI-VPN von der RBI, mit dem du dich über OpenVPN verbinden kannst.

Wie du dich genau mit dem WLAN verbindest kannst du auf den Seiten des jeweiligen Rechenzentrums nachlesen und ist von deinem Betriebssystem abhängig. Aber wer braucht als Informatiker schon Internet, Papier und Bleistifte sind wichtiger als Computer.

<sup>3</sup><http://www.rz.uni-frankfurt.de>

<sup>4</sup><http://www.rbi.cs.uni-frankfurt.de>

<sup>5</sup><https://www.pki.dfn.de/fileadmin/PKI/zertifikate/deutsche-telekom-root-ca-2.der>



## Windows- und Softwarelizenzen

Wenn du für dein Studium Programme für Windows entwickeln lernen willst, dir aber als armer Student ein solches Luxusprodukt nicht leisten kannst, kannst du zur RBI gehen und am Microsoft Dreamspark Premium Programm teilnehmen. Denn dafür haben wir extra Lizenzvereinbarungen so dass diverse Software für Studenten kostenlos zur Verfügung gestellt werden kann. Eines dieser Softwareprodukte ist Windows.

Wer also eine Windowslizenz haben will, muss dazu in die RBI, die ja bekanntlich im Keller

der Informatik sitzt, und dort zu dem Herren in Raum **014a**, der die Lizenzen verwaltet. Dazu braucht man einen RBI-Account, den man bekommt, wenn man das Anmeldeformular korrekt ausgefüllt in den Briefkasten vor Raum 011 geworfen hat (außer man war beim Vorkurs, dann hat man den Account schon da bekommen.)

Mehr Infos gibt es auf der RBI Webseite unter: [http://www.rbi.informatik.uni-frankfurt.de/RBI/service/dreamspark?set\\_language=de](http://www.rbi.informatik.uni-frankfurt.de/RBI/service/dreamspark?set_language=de)

## Bibilotheken

Es gab eine Zeit in der es keine Computer gab. Danach kam eine Zeit, in der der Zugang zu Computern ein Privileg war. Dann kam das Internet doch es war wüst und leer. Später wurde das Internet zwar größer, aber man konnte es nur von Computern erreichen, die fest an Schreibtischen standen.

Aber schon viel viel früher gab es Bibliotheken, Orte an denen Wissen gelagert wurde, mit geheimen Priesterschaften und obskuren Referenzsystemen. Und diese fast magischen Orte gibt es heute immer noch.

Und für jeden kommt die Zeit im Studium, zu der das Internet nicht mehr ausreicht um Forschung zu betreiben. Vielleicht will man ja auch nur ungestört lernen, das Internet geht grad nicht oder die Aufbereitung von Informationen in Büchern liegt einem einfach mehr. Dann sollte man in eine Bibliothek gehen.

Und von denen gibt es natürlich mehrere. Die **Institusbibliothek Informatik** ist direkt über dem Lernzentrum und spezialisiert hat vor allem Fachliteratur zur Informatik (obwohl wir von mindestens einem Buch wissen, das definitiv Science Fiction ist). Von Handbüchern und Softwarereferenzen zu den Lieblingsbüchern der Professoren findet man dort einiges was einem im Studium weiterhelfen kann. Manche Tagungsbände sind aber nicht in der Bibliothek selbst, sondern in Magazinen tief unter dem Institut (tiefer als das Rechenzentrum im Keller), so dass man einen Mitarbeiter losschicken muss, wenn man ein entsprechendes Buch braucht. Die **Bereichsbibliothek der Mathematik** ist unter dem Dach auf der anderen Straßenseite. Wer viel Mathe macht, wird da früher oder später

mal vorbeikommen.

Die **Universitätsbibliothek** ist auch in Bockenheim, auf der anderen Seite der Bockenheimer Warte. Dort findet man auch Archive von Fachzeitschriften und vieles mehr.

Natürlich gibt es auf den anderen Campi noch mehr große und kleine Bibliotheken, wie z.B. die **Naturwissenschaftliche Bibliothek** am Campus Riedberg im Otto-Stern-Zentrum. Je nachdem was ihr studiert solltet ihr die Studenten aus dem entsprechenden Fachbereich fragen, wo die ihre Bibliotheken haben.



Na dann viel Spass beim lesen.

## Online Studienverwaltung

Das QIS ist DAS Internetportal-Dingens um Krempel zu erledigen. Um welchen Krempel handelt es sich? Das erfahrt ihr jetzt:

**1. Vorlesungsverzeichnis** (Veranstaltung → Vorlesungsverzeichnis) Das Vorlesungsverzeichnis beinhaltet alle Veranstaltungen die in dem OBEN RECHTS ausgewählten Semester angeboten werden und ist so lange man dort nicht rumpfuscht auf das aktuelle Semester eingestellt. Benutzt wird es 1. wenn man nachschauen möchte, was man so in diesem oder nächsten Semester besuchen möchte oder 2. wenn man keine Ahnung hat wann und wo man nochmal hin soll.

**2. Prüfungsanmeldung** (Meine Funktion → Prüfungsverwaltung) Habt ihr eure TAN-Liste, die ihr mit eurer GoetheCard ausgeteilt bekommen habt, weggeschmissen? Wenn ja, dann habt ihr Pech, denn um die Online-Anmeldung über das QIS-Portal durchzuführen, braucht ihr genau diese. Ihr klickt euch von eurem Fachbereich über euer Studium zur Prüfung hindurch, für die ihr euch anmelden wollt, und wählt dann den gewünschten Termin aus, haut die TAN-Liste auf den Tisch und gebt den sechststelligen Pin ein, nach dem gefragt wird.

**3. Notenspiegel und bestandene Module** (Meine Funktionen → Prüfungsverwaltung) Klickt auf Notenspiegel und dann auf Info. Der Rest erklärt sich von selbst.

Fehlt nur noch wo ihr dieses Wunderportal findet:

<http://qis.server.uni-frankfurt.de>



## 5.4 Wichtige Adressen und Informationen

### Deine Fachschaft

Findest du oft im Fachschaftsraum hinter dem Lernzentrum. Du musst nur durch einen der beiden Glasbrücken.

[http://fs.cs.uni-frankfurt.de/  
fsinf@uni-frankfurt.de](http://fs.cs.uni-frankfurt.de/fsinf@uni-frankfurt.de)

### Dein Fachbereich

Fachbereich Informatik und Mathematik (12)  
Institut für Informatik  
Robert-Mayer-Straße 11–15  
60054 Frankfurt

Institutssekretariat	798 – 23325
Informatik-Bibliothek:	798 – 22287
Informatik-Prüfungsamt:	798 – 28279
Informatik-Studienberatung:	
Prof. G. Schnitger	798 – 28326

### Informationssystem

Verwaltung Deiner persönlichen Daten rund ums Studium:

<http://qis.server.uni-frankfurt.de>

### Der AStA

Der AStA ist die zentrale parlamentarische Studentenvertretung. Der ernennt verschiedene "Referate" die sich um spezielle Belange von Studierenden kümmern.

<http://asta-frankfurt.de>

### AStA-Büro

Studierendenhaus, Mertonstr.  
26–28, Raum B1  
Telefon: 798 – 23181  
Mo,Di,Do,Fr: 9:30 – 13:00 Uhr  
Mo,Di,Do: 13:30 – 15:00 Uhr

### Rechts- und BaföG-Beratung

Studierendenhaus Raum B7  
798 – 23175 oder 798-33098  
Bockenheim:  
Mo, Di, Fr: 10.00 - 12.00 Uhr  
Mo, Di, Mi, Do : 13.00 - 15.00 Uhr

### Sozialreferat

Studierendenhaus Raum B7  
Beratung: Mo 12:00 – 13:00 Uhr  
Mi 12:00 – 13:00 Uhr  
Fr 13:00 – 14:00 Uhr

### BAföG

Wer wieviel BAföG bekommt, können wir hier natürlich nicht schreiben, aber durch die letzten Gesetzesänderungen lohnt sich eigentlich für Jeden der Weg ins BAföG-Amt.

### Amt für Ausbildungsförderung

Neue Mensa, 4. Stock, Vorzimmer 410  
Bockenheimer Landstraße 133  
60325 Frankfurt  
Sprechzeiten: Mo Di Fr 10:00 - 12:00 Uhr, Mo Di Mi Do 13:00 - 15:00 Uhr Telefonsprechzeiten: Mo-Fr 8:00-10:00 Uhr

### StuGuG

Referat für Studienguthaben  
Gräfrstraße 39 – 4. Obergeschoss  
Sprechzeiten: Mo + Di 14:00 - 16:30 Uhr  
Mi 9:30 - 12:30  
Do + Fr 14:00 - 16:00 Uhr  
Telefon: 798-22683/28899/22206/28385

### Wohnen

Studentenwerk Frankfurt/Wohnheimabteilung  
Bockenheimer Landstr. 133  
Raum 319 u. 320  
60325 Frankfurt  
Telefon: 798 – 23021

## 6 Informatik

### 6.1 Was ist überhaupt Informatik?

Du hast bestimmt eine gute Vorstellung davon was Informatik ist. Immerhin willst du das ja studieren. Aber deine Vorstellung von Informatik wird sich wahrscheinlich in den nächsten Semestern deutlich ändern. Um das zu verdeutlichen bedenken wir kurz das folgende Szenario:

Du verbringst viel Zeit vor deinem Computer und bist Experte im Umgang mit den neuesten Produkten aus dem Hause MS? Du kennst dich bestens aus im WWW und streifst Nachts leidenschaftlich von Chatroom zu Chatroom? Als begabter Hardware Tüftler bist du mit deiner selbst übertakteten Grafik Hardware ein Meister aller 3D Spiele und hast in World of Warcraft Rang und Namen? Außerdem ist Mathematik eh viel zu langweilig und überflüssig, braucht doch eh keiner, oder? Als eingefleischter Programmierer reicht es dir eh mal ab und zu den ein oder anderen Schnipsel PHP zu programmieren?

Willkommen in der Informatik, wahrscheinlich bist du hier ... falsch.

Spätestens jetzt solltest du schlecht gelaunt denken: Was soll der Blödsinn? Informatik hat doch mit Computern, Datenverarbeitung und Internet zu tun? Um jemanden zu zitieren (von dem ihr in eurem Studium noch einiges lernen werdet – nur Geduld): „Computer Science is no more about computers than astronomy is about telescopes.“ Folgendes werdet ihr also (im wesentlichen) nicht im Informatik Studium lernen:

- EDV Grundlagen.
- Wie kann ich Webseiten gestalten?
- Wie werde ich mit Sozialen Netzen reich?
- Was ist die beste Hardware?
- Wo bekomme ich die her?
- Wie baue ich mir damit meinen PC zusammen?
- Und wie vernetze ich diesen?
- Und wenn ich schon dabei bin: Wie kann ich an der Uni drucken, ins WLAN oder mein Passwort ändern.

Das lernt ihr selbst in eurer Freizeit. Vieles davon wird im Studium sogar vorausgesetzt.

Also was ist Informatik jetzt wirklich?

Informatik ist eine Wissenschaft. Sie besteht aus Mathematik, Algorithmen, Datenstrukturen, Technik (aha – also doch?) und ihrer Anwendung. Sie beschäftigt sich hauptsächlich mit Problemen und (sofern es sie gibt) deren Lösungen. Wir von der Fachschaft wollen euch natürlich nicht für dumm verkaufen. Und deshalb seit ihr ja auch an der Uni gekommen. Damit ihr das ganze Drumherum auch noch lernen könnt.

### 6.2 Und was glauben die Professoren?

Wie immer gibt es noch mehr Meinungen als unsere und eure zum Thema was Informatik ist. Und da es an der Uni immer gut ist die Meinungen der Professoren zu wissen, haben wir sie mal dazu gefragt. (Und mit wir meinen wir Grzegorz, der die Interviews damals gemacht hat. Danke Grzegorz!)

Interview mit Prof. Schnitger

**Fachschaft** Was bedeutet für Sie der Begriff Informatik?

**Prof. Schnitger** *Wissenschaft der Information.*

**Fachschaft** Was war Ihre Motivation Mathematik zu studieren?

**Prof. Schnitger** *Es ist immer klar worum es geht: Abenteuer im Kopf.*

**Fachschaft** Was fasziniert Sie heutzutage an der Informatik?

**Prof. Schnitger** *Vieles beruht auf der Verarbeitung von Informationen: physikalische Prozesse, Steuerung durch Genom, ...*

**Fachschaft** Welche Tipps können Sie aus Ihrer eigenen Zeit Erstsemestern für das Studium

geben?

**Prof. Schnitger** *Arbeiten, arbeiten, ..., und Spaß haben.*



Interview mit Prof. Schmidt-Schauß

**Fachschaft** Was bedeutet für Sie der Begriff Informatik?

**Prof. Schmidt-Schauß** *Alles was mit Berechnung, mit Rechnern und Informationsverarbeitung zu tun hat.*

**Fachschaft** Was war Ihre Motivation Mathematik zu studieren?

**Prof. Schmidt-Schauß** *Mathematik war mein Interessengebiet. Mit Computern hatte ich zum erstenmal im vierten Semester zu tun im Numerik Praktikum.*

**Fachschaft** Was fasziniert Sie heutzutage an der Informatik?

**Prof. Schmidt-Schauß** *Informatik bzw. Computer sind relevant in immer mehr Bereichen des Lebens, Technik und Wissenschaft. Informatik ist eine junge Wissenschaft und es gibt dort noch zahlreiche offene und interessante Probleme zu lösen.*

**Fachschaft** Welche Tipps können Sie aus Ihrer eigenen Zeit Erstsemestern für das Studium geben?

**Prof. Schmidt-Schauß** *Grundlagen der Informatik in jeder Form sind wichtig (nicht beschränkt auf die entsprechende Vorlesung). Später im Berufsleben gibt es so gut wie keine Zeit mehr, die Theorie, die jetzt leicht zu lernen ist, nochmals nachzuholen.*

Interview mit Prof. Hedrich

**Fachschaft** Was bedeutet für Sie der Begriff Informatik?

**Prof. Hedrich** *Informatik ist die Wissenschaft der Informationsverarbeitung im Allgemeinen. Sie ist durch die rasante Entwicklung in der Computertechnik zu einer sehr bedeutsamen Wissenschaft geworden und ewist damit sehr viele unterschiedlich interessante Zweige auf. Von der Robotik bis hin zur Logik und Komplexitätstheorie.*

**Fachschaft** Was war Ihre Motivation Elektrotechnik zu studieren?

**Prof. Hedrich** *Während des Studiums konnte ich mein Interesse für die Computer (ich hab in der Schule mit einem Commodore PET angefangen und mich dann in die C64 Technik vertieft) mit dem für Elektrotechnik verbinden. So kam es zu meinem Forschungsinteressen, den rechnergestützten Entwurf von Schaltungen.*

**Fachschaft** Was fasziniert Sie heutzutage an der Informatik?

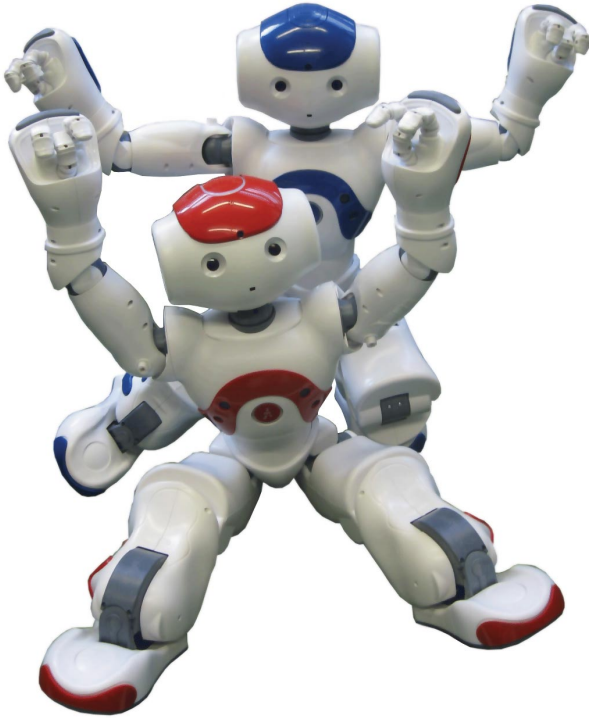
**Prof. Hedrich** *Das weite Anwendungsfeld und besonders auch die großen Gestaltungsmöglichkeiten, da Informatik ja inzwischen fast überall zu finden ist. Speziell finde ich natürlich die technischen Entwicklungen spannend z.B. den aktuellen Umstieg von Single-Prozessorsystemen auf Multi-Cores bis hin zu 800 Prozessoren auf einer Grafikkarte für jedermann.*

**Fachschaft** Welche Tipps können Sie aus Ihrer eigenen Zeit Erstsemestern für das Studium geben?

**Prof. Hedrich** *Schauen Sie sich die Vorlesungen an. Es kann sowohl fachlich als auch menschlich interessant sein. Ein guter Studienkommilitone hilft enorm, sowohl bei der Auswahl der richtigen Veranstaltungen als auch während der ganzen Lernerei. Und ein bisschen Entspannung bei einer Fete ist am Ende einer Woche auch nicht verkehrt.*

## 6.3 Robocup-AG

Wir schreiben das Jahr 2050. Im Madison Cube Garden stehen sich 11 menschliche und 10 Roboter-Fußballer gegenüber. Moment, 10? Da fehlt doch einer! Aha, Bender steht rauchend und trinkend auf der VIP-Tribüne und klaut Schmuck und Uhren!



So oder ähnlich oder komplett anders könnte die Zukunft aussehen, wenn DU bei unserem Team mitmachst!

Doch blicken wir zurück ins Jahr 2009, wo alles seinen Anfang fand. Mittlerweile hat schon

fast jede Erd-Universität eigene Prototypen, unter anderem auch die Robocup-AG der Universität Frankfurt. Die Vorform von Bender, Nao, hat noch bessere Manieren und sieht relativ harmlos aus, ist aber leider auch noch ziemlich unfähig. Und hier kommt das Team Bembelbots ins Spiel, die Studenten der Robocup-AG, die ihm Leben einhauchen. Unter der Schirmherrschaft des Joint Robotics Lab (JRL) arbeiten wir ständig an der Verbesserung von Nao's Fähigkeiten.

Unabhängig vom Kenntnisstand findet sich bei uns für jeden eine Aufgabe, der RoboCup bietet für jeden Teilbereich der Informatik spezielle Herausforderungen. So kann man sich entscheiden, ob man mithilfe der Bildverarbeitung, Bewegungsoptimierung, Künstlicher Intelligenz, oder aber auf einem ganz anderen Weg unserem Roboter zum Erfolg verhilft.

Und mit etwas Glück erfüllen wir das oben aufgeführte Szenario von Professor Farnsworths "Was wäre, wenn?"-Maschine und lassen unsere Roboter wirklich irgendwann gegen menschliche Gegner antreten. Wenn du interessiert bist, mitmachen oder einfach mal reingucken willst, bist du herzlich eingeladen in der Robert-Mayer-Straße 11-15, Raum 19-20 vorbeizukommen, oder du besuchst unsere Internet-Seite zum Robocup/JRL:

<http://www.bembelbots.de>

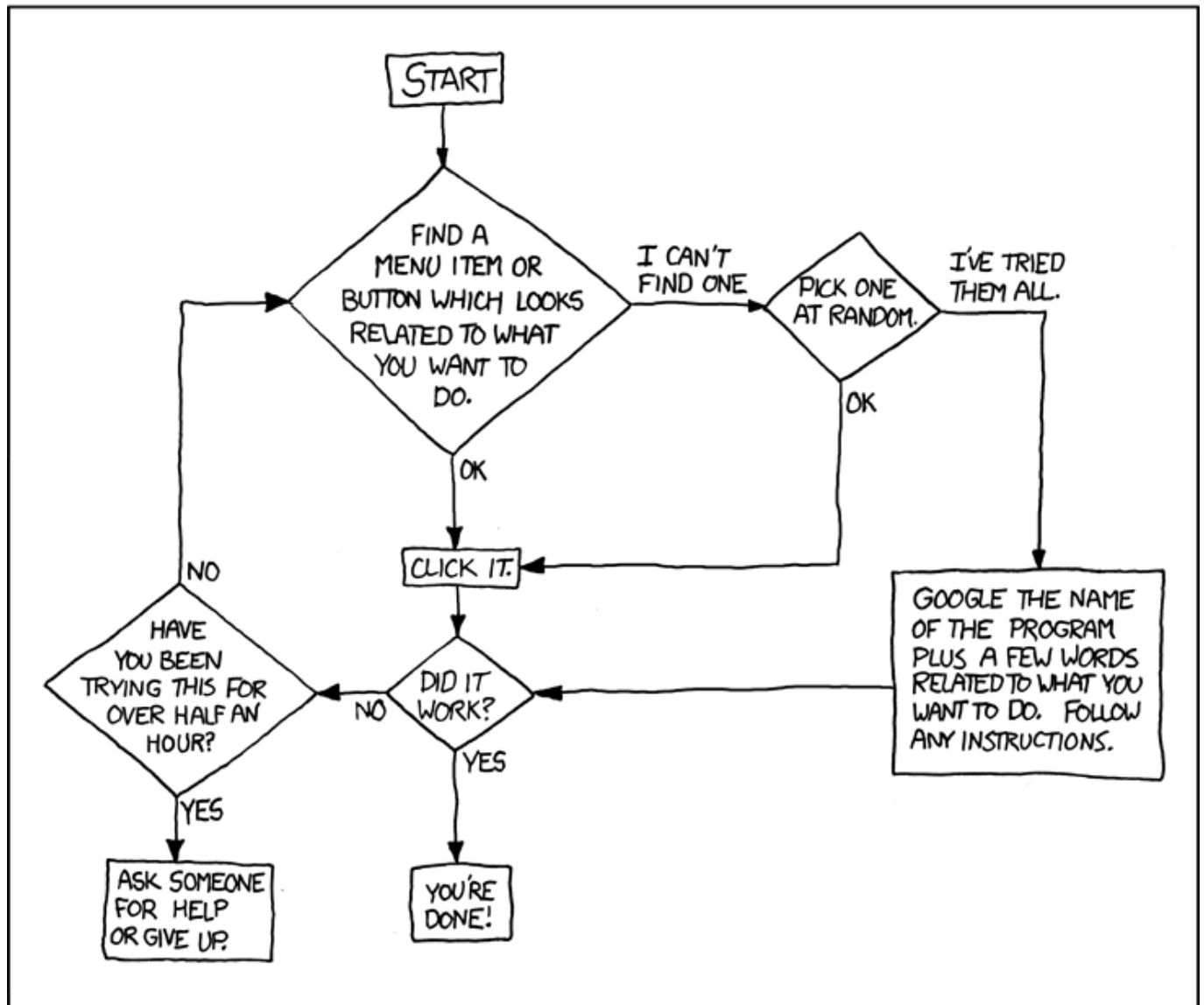
Hier findest du neben Infos zum Robocup auch andere studentische Projekte des Joint Robotics Lab.



## 6.4 Nein

DEAR VARIOUS PARENTS, GRANDPARENTS, CO-WORKERS,  
AND OTHER "NOT COMPUTER PEOPLE."

WE DON'T MAGICALLY KNOW HOW TO DO EVERYTHING IN EVERY  
PROGRAM. WHEN WE HELP YOU, WE'RE USUALLY JUST DOING THIS:



PLEASE PRINT THIS FLOWCHART OUT AND TAPE IT NEAR YOUR SCREEN.  
CONGRATULATIONS; YOU'RE NOW THE LOCAL COMPUTER EXPERT!

Als Informatikstudent kann es euch passieren, dass ihr auf einmal der Liebling euren gesamten Verwandtschaft seit, weil ihr jetzt auf magische Art und Weise Computer reparieren könnt. Ehemalige Mitschüler, mit denen ihr nie gesprochen habt, fragen euch nach Photoshop Lizenzen und ob ihr facebook hacken könnt. Erstens nehmen andere dafür viel Geld, zweitens kostet euch das viel Zeit und drittens seid ihr Schuld, wenn danach irgendwas nicht klappt. Für sowas gibt es eine Standardantwort die sich alte und weise Informatiker ausgedacht haben:

**Nein**

# 7 Die Fachschaft

## 7.1 Wer sind wir?

„ Wir befinden uns im Jahre 2015 n.Chr. Die ganze Informatik ist von der Faulheit besetzt... Die ganze Informatik? Nein! Ein von unbeugsamen Freiwilligen bevölkerter Raum hört nicht auf, dem Eindringling Widerstand zu leisten. “

Spaß beiseite. Wir sind die aktive Fachschaft der Informatik. Aktiv, weil alle Studenten Teil der Fachschaft sind. Die ist nämlich als alle Studenten eines Fachbereichs definiert

Nochmal das heißt, dass *ihr alle Fachschaft seit*. Aber nur mache werden aktiv und machen was. Grundsätzlich kann man über uns sagen, dass wir ein versprengter Haufen von verrückten, abgedrehten Nerds, Geeks und anderer Lebensformen sind, deren Existenz in den Augen von Außenstehenden schwer nachzuvollziehen ist. Aber das sind alles sowieso nur Vorurteile, die wir nicht von uns weisen. Welche davon stimmen und welche nicht, dürft ihr gerne selber herausfinden. Wir bezeichnen uns aber gerne als normal.

## 7.2 Was machen wir?

Es wird gerne behauptet, der Sinn einer Informatik-Fachschaft sei ständig zu trinken und Rollenspiele zu spielen. Da wir uns als Wissenschaftler vorurteilsfrei der Wahrheit verschrieben haben, müssen wir sagen: ja, das stimmt teilweise. Gemütliches Beisammensein ist aber nur ein Teil unserer Arbeit.

Der andere große Teil betrifft hauptsächlich den Universitätsalltag. Studenten sind in viele Prozesse der Entscheidungsfindung an der Uni mit eingebunden. Zum Beispiel verbringen wir viel Zeit mit Kommissionen und Gremienarbeit als studentische Vertreter. Die haben dann die unterschiedlichsten Namen und Aufgaben. Die habt ihr ja alle bei der Wörterbuchattacke am Anfang mitbekommen. Aber unser inoffizielles OE Motto ist "Wir glauben an Wiederholungen!" also frischen wir euren Cache im Kopf nochmal auf:

- I-Rat - die offizielle Gerüchteküche
- FBR - wo man zusieht, dass keiner am Fachbereich Mist macht.
- Lust-Ausschuss - weil's Spass macht
- Prüfungsausschüsse - sind halt wichtig, und so.
- QSL-Mittelausschuss - Geld verteilen muss auch sein.
- FSR - das sind wir offiziell.
- FSK - und das sind wir und alle anderen Fachschaften.

Außerdem sind wir dafür da, dass wir anderen Studenten helfen. Dies kann auf unterschiedlichste Weise passieren:

- Bei Fragen zu organisatorischen Themen können wir selber Antworten geben oder auf Personen verweisen, die euch da besser weiter helfen können.
- Falls ihr berechtigte Kritik an Vorlesungen und/oder Übungen nicht selbst äußern wollt oder sie ignoriert wird, sind wir dafür da, diese Kritik an die verantwortliche Person weiter zu tragen, wozu uns mehr Möglichkeiten zur Verfügung stehen.
- Wir organisieren die Orientierungsveranstaltung für Erstsemestler, damit ihr in der ersten Woche nicht vor lauter ungewohnten Sachen erschlagen werdet.



- Wir erstellen dieses Heft, damit ihr wichtige Themen nachschlagen könnt.
- Wir organisieren Sommerfest und Weihnachtsfeier!

Im Prinzip machen wir also alles... Zumindest was Studenten so tun.

### 7.3 Du willst zu uns?

„Wir grillen gerade und haben ein wenig zu trinken da. Willst du nicht zu uns stoßen?“ Bei vielen Fachschaftlern hat diese Masche schon funktioniert. Doch gerüchteweise gibt es unter den Studenten auch immer ein paar "Rationalisten" die "Argumente" brauchen. Und weil "Wir sind cool!" nicht immer ausreicht, sind hier ein paar Kommentare von und über uns:

- Wir sind cool!
- Social Engineering lernen, wo besser als an der Uni?
- Die Gerüchteküche sind wir.
- Form die Uni nach eurem Bild.
- Lern die Professoren kennen.
- Mach die Uni zu deinem Zuhause and der Uni.
- Lern die Studenten kennen, die dir dein Zweistundenproblem in zwei Minuten lösen.
- Werde Student, der die Zweistundenprobleme Probleme in zwei Minuten löst.
- CP für Gremienarbeit.
- Das Direktorat fragt dich!
- Entscheide für wen Ausnahmen gemacht werden.
- Firmenpolitik begegnet dir überall. Lerne die Kunst an der Uni.
- Bekomm Schlüssel.
- Fachschaftsfeiern.

Bleibt nur noch zu sagen, dass ihr keine Besonderen Fähigkeiten braucht - die Fachschaft ist ja keine Casting Show. Manche von uns reden nicht gerne, andere können nicht gut schreiben und sind dabei weder am Trinken noch am Grillen. Wie gesagt, wir sind halt nur die Leute die an der Uni rumhängen, nur das wir uns auch für die Uni an sich interessiert haben.



SO, THE GREATEST HACKER  
OF OUR ERA IS A  
COOKIE-BAKING MOM?

SECOND-GREATEST.



MRS. ROBERTS HAD TWO CHILDREN.  
HER SON, BOBBY, WAS NEVER MUCH FOR  
COMPUTERS, BUT HER DAUGHTER ELAINE  
TOOK TO THEM LIKE A RING IN A BELL.



WHEN ELAINE TURNED 11,  
HER MOTHER SENT HER TO  
TRAIN UNDER DONALD KNUTH  
IN HIS MOUNTAIN HIDEAWAY.



FOR FOUR YEARS SHE  
STUDIED ALGORITHMS.



WHY IS A\* SEARCH WRONG  
IN THIS SITUATION?



WHAT WOULD  
YOU USE?

MEMORY  
USAGE!

DIJKSTRA'S  
ALGORITHM!

UNTIL ONE DAY  
SHE BESTED  
HER MASTER

SO OUR LOWER  
BOUND  
HERE IS  
 $O(n \log n)$

NOPE.  
GOT IT IN  
 $O(n \log(\log n))$



AND LEFT.