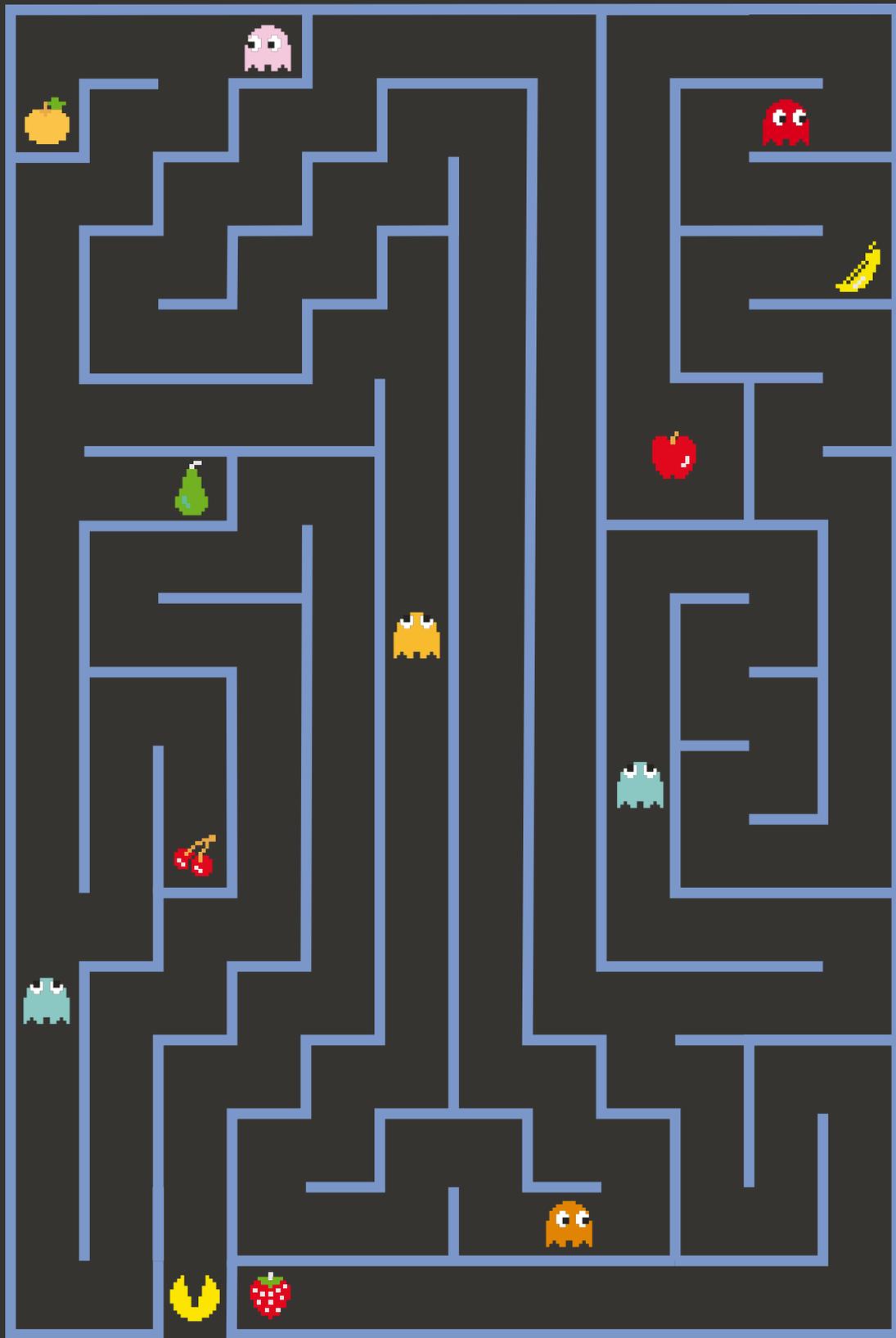


Score: 0/180

10/2012



DIE ERSTE

Erstsemesterzeitung der Fachgruppe Informatik

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Vorwort | 3 |
| 2 | Die ersten Tage | 4 |
| 2.1 | Checkliste | 4 |
| 2.1.1 | BAföG | 4 |
| 2.1.2 | Ummelden | 4 |
| 2.1.3 | Prüfungsanmeldung | 4 |
| 2.1.4 | Uni-Bibliothek | 4 |
| 3 | Studienplan(ung) für jeden | 5 |
| 3.1 | Verantwortung | 5 |
| 3.2 | Zwei Studiengänge unter einem Hut | 5 |
| 3.2.1 | Herden, Rudel und Einzelgänger | 5 |
| 3.3 | Die Prüfungsordnung | 5 |
| 3.4 | Module und Co. | 5 |
| 3.4.1 | Vorlesung, Übung, etc. | 5 |
| 3.4.2 | Seminar | 6 |
| 3.4.3 | Schlüsselqualifikationen / Mathe-Wahlpflicht | 6 |
| 3.4.4 | Abschlussarbeit | 7 |
| 3.5 | Grobplanung zuerst | 7 |
| 3.5.1 | Wie viele Credit Points? | 7 |
| 3.5.2 | Nebenfach und Studienrichtung | 8 |
| 3.5.3 | Welche Fächer gibt es? | 8 |
| 3.5.4 | Der generelle Stundenplan | 8 |
| 3.5.5 | Auslandsaufenthalt | 8 |
| 3.5.6 | Mentoren und Beratungsgespräche | 8 |
| 3.6 | Quo vadis studens? | 8 |
| 4 | Spezielles im Bachelor | 10 |
| 4.1 | Eure Veranstaltungen im ersten Bachelor-Semester | 10 |
| 4.1.1 | Algorithmen und Datenstrukturen | 10 |
| 4.1.2 | Programmieren 1 | 10 |
| 4.1.3 | Lineare Algebra | 10 |
| 4.1.4 | Diskrete Mathematik | 10 |
| 4.1.5 | Theoretische Informatik 1 | 10 |
| 4.2 | Interview mit PD Dr. Bode | 10 |
| 4.3 | Studienplan | 11 |
| 5 | Spezielles im Master | 14 |
| 5.1 | Unterschiede zwischen den Bachelor-Abschlüssen | 14 |
| 5.2 | Zulassungsaufgaben | 14 |
| 5.3 | Selbstständiges Nachlernen von Bachelor-Fächern | 15 |
| 5.4 | Der eigene Stundenplan | 15 |
| 5.4.1 | Hilfe beim Stundenplanbau | 15 |
| 6 | Computer und so . . . | 16 |
| 6.1 | Wozu Computer? | 16 |
| 6.1.1 | Vorlesungen Online | 16 |
| 6.1.2 | Organisatorisches ohne Papier | 16 |
| 6.1.3 | Mitschreiben am PC | 16 |
| 6.1.4 | Hausaufgaben am PC | 16 |
| 6.1.5 | L ^A T _E X | 16 |
| 6.2 | Computer-Pools an der Uni | 16 |
| 6.3 | Der eigene Rechner | 17 |
| 6.3.1 | Welches System? | 17 |
| 6.3.2 | Wege ins Uni-Netz | 17 |
| 6.4 | Gauß-IT-Zentrum | 17 |
| 6.4.1 | GITZ-Account | 17 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 6.4.2 | Emailadresse | 17 |
| 6.4.3 | WLAN | 17 |
| 6.5 | Linux | 17 |
| 6.5.1 | Einstiegshilfen | 18 |
| 6.5.2 | SSH - Zugriff aus der Ferne | 18 |
| 6.5.3 | Linux-Bezug an der TU-BS | 18 |
| 6.6 | Microsoft Academic Alliance | 18 |
| 6.7 | Elektronisch informiert | 18 |
| 6.7.1 | Clevershit | 19 |
| 7 | Gruppen und Unipolitik | 20 |
| 7.1 | Fachgruppe | 20 |
| 7.2 | ABC der Studentischen Selbstverwaltung | 20 |
| 8 | Sonstiges | 21 |
| 8.1 | Ansprechpartner | 21 |
| 8.2 | Lernräume | 21 |
| 8.3 | Campuskarten und Raumnummern | 22 |
| 9 | Impressum | 23 |

1 Vorwort

Willkommen in der Informatik!

Das neue Semester an der TU Braunschweig beginnt und du bist dabei. Die Fachgruppe Informatik (s. Seite 20) begrüßt dich ganz herzlich an der Uni und möchte dir mit der "1-ten" den Start vereinfachen. Diese Erstsemesterzeitung der Informatiker soll dir dabei helfen, Antworten auf viele Fragen, die sich zu Beginn des Studiums stellen, zu beantworten.

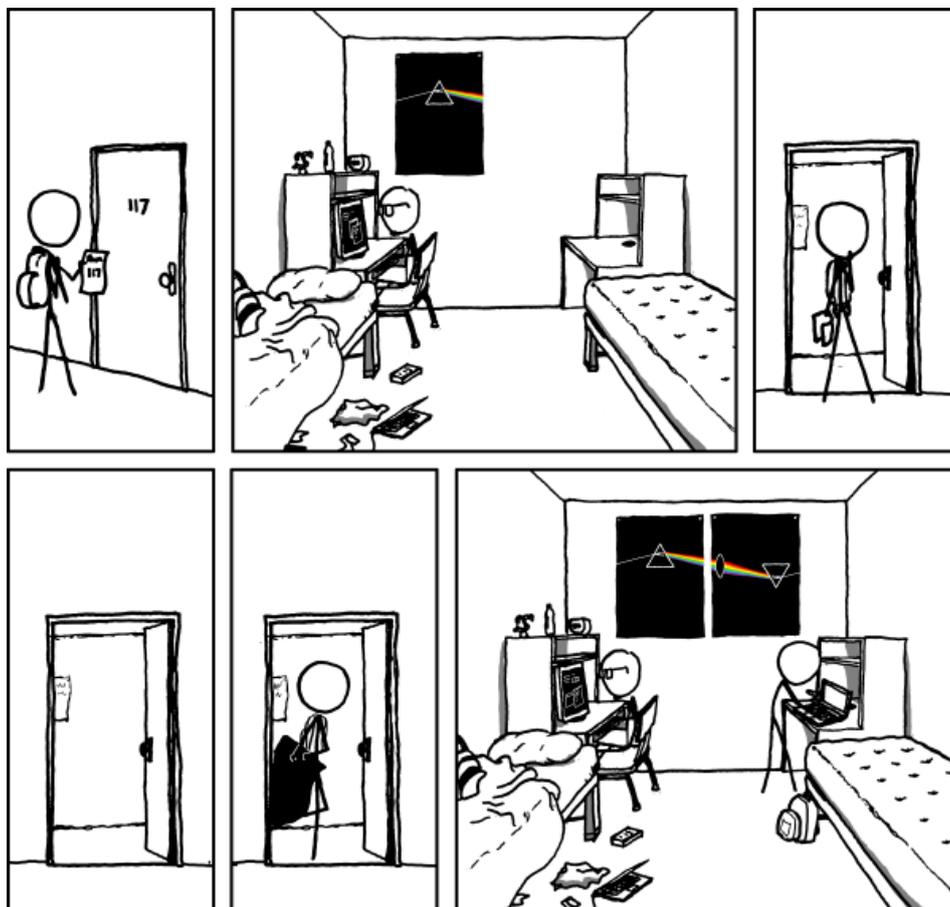
Aufbau dieses Heftes

Der Fokus der ersten Seiten liegt auf den vielen Fragen zum Studienbeginn, deinem Studiengang und der Infrastruktur der Uni. Wir erklären, wie Studienplanung funktioniert und was für Bachelor und Master wichtig ist. Der Fachgruppenrat Informatik stellt sich vor und beantwortet die Fragen, wer er ist und was er macht.

Der Blog

Der Fachgruppenrat Informatik betreibt den Blog FGInfo (<http://fginfo.cs.tu-bs.de>). Dort werden unsere Termine und Veranstaltungen, z.B. Spieleabende, angekündigt und über die hochschulpolitische Arbeit berichtet. Zusätzlich bietet diese Seite viele Infos, Tipps und Wissenswertes rund um die Informatik-Studiengänge. Dieses Heft, die 1-te, gibt es dort auch noch einmal zu finden. Mitunter ergeben sich noch nach dem Druck Änderungen, gerade bei Terminen, also schau auf jeden Fall dort rein!

Viel Spaß und Erfolg im Studium wünscht die
Fachgruppe Informatik



2 Die ersten Tage

2.1 Checkliste

Hier wird zusammengefasst, was du in den ersten Tagen des Studiums unbedingt erledigen solltest. Wenn du die ToDos auf der Checkliste nach Erledigung abhakst, verlierst du nicht den Überblick und vergisst nichts.

| ✓ | Todo | Zu erledigen bis | Seite | Muss? |
|---|--------------------------|--|-------|------------|
| | BAföG beantragen | Spätestens Ende Oktober | 4 | optional |
| | Wohnsitz Ummelden | 1 Woche nach Umzug | 4 | ja |
| | Mailinglisten | So früh wie möglich | 19 | ja |
| | Studiengroßplanung | Vor dem Stundenplanbauen | 7 | ja |
| | Auflagen klären | So früh wie möglich, final: Ende 2. Semester | 14 | nur Master |
| | Persönlicher Stundenplan | s. Terminzettel der Fachgruppe | 15 | ja |
| | Prüfungsbogen | spätestens Dezember | 4 | ja |
| | Prüfungsanmeldung | Anmeldewoche (Dezember) | 4 | ja |
| | Blog abonnieren | So früh wie möglich | 20 | ja |
| | Prüfungsordnung lesen | Studienabschluss | 5 | ja |
| | Bibliotheksausweis | Vor der ersten Buchausleihe | 4 | optional |
| | Kopierkarte | Wenn man was kopieren muss | 4 | optional |

2.1.1 BAföG

Wer BAföG beantragen möchte, sollte sich am besten gründlich informieren. Sehr zu empfehlen ist da:

<http://www.bafoeg.bmbf.de/>

Förderungsanträge gibt es zum Download oder in Papierform im EG des BAföG-Amtes, Nordstraße 11. Wenn du BAföG beantragen möchtest, stelle den Antrag so früh wie möglich, denn es wird nicht rückwirkend gezahlt.

2.1.2 Ummelden

Wer neu nach Braunschweig gezogen ist, muss sich innerhalb einer Woche beim Einwohnermeldeamt anmelden. Wenn ihr die Frist verpasst, drohen theoretisch Strafen, aber praktisch sieht es da nicht so streng aus. Wenn man Braunschweig als Erstwohnsitz wählt, bekommt man (ein Jahr später) eine einmalige Zuzugsprämie von 200 Euro (Immatrikulationsbescheinigung nicht vergessen). Alternativ kann man Braunschweig auch als Zweitwohnsitz wählen.

2.1.3 Prüfungsanmeldung

Du musst dich für alle Prüfungen, an denen du teilnehmen willst, vorher beim Prüfungsamt anmelden. Die Fristen sind relativ früh im Semester. Die Termine werden im Laufe des

Semesters veröffentlicht (Seiten des P-Amtes, Mailingliste). Prüfungen können während der Prüfungsanmeldungswoche schriftlich im Prüfungsamt angemeldet werden oder online über das QIS-Portal. Die Onlineanmeldung ist meist länger als eine Woche freigeschaltet. Vor deiner ersten Prüfungsanmeldung musst du außerdem ein Datenblatt ausfüllen. Es empfiehlt sich, das bereits vor der Anmeldewoche zu machen, weil die Schlangen dann nicht so lang sind.

Für die Online-Anmeldung benötigst du eine TAN-Liste, die du vorher im Prüfungsamt organisieren musst.

2.1.4 Uni-Bibliothek

Um Bücher in der Uni-Bibliothek ausleihen zu können, brauchst du einen Ausweis. Diesen kannst du an einem der Terminals in der Bibliothek beantragen und danach gegen eine Gebühr von 5 Euro am Schalter abholen. Je nachdem, ob du zu Beginn schon Bücher brauchst, kannst du die Karte auch später holen.

In der Bibliothek stehen außerdem Kopierer bereit, die ihr nutzen könnt. Einen davon könnt ihr mit Kleingeld befüllen, komfortabler geht es aber mit einer Kopierkarte. Die bekommt ihr für ein paar Euro direkt in der Bibliothek.

Zu Semesterbeginn gibt es oft noch Einführungskurse in die Bibliotheksbenutzung. Ob ihr eure Bibliothekskarte vor oder nach diesem Kurs besorgt, ist egal.

3 Studienplan(ung) für jeden

3.1 Verantwortung

Große Macht bringt große Verantwortung mit sich!, sagte schon Ben Parker, der Onkel von Spiderman. Das heißt für dich: Du hast die Macht und die Verantwortung über deinen Studienfortgang. Das beginnt bei der Entscheidung, überhaupt zu studieren, die Wahl des Faches und der Universität und erstreckt sich über die Wahl, welche Fächer du hörst und wann du das tust, bis hin zur Einflussnahme auf den gesamten Studiengang.

Es besteht aber auch die Möglichkeit diese Verantwortung abzugeben. Es gibt einen Studienplan der dir vorschlägt, wie du deine Fächer wählen und anordnen kannst, um in Regelstudienzeit fertig zu werden. Für den Bachelor sieht dieser Plan sehr konkret aus, für den Master ist er abstrakter gehalten aber deckt immer noch nur partiell die Wahlmöglichkeiten ab. Das kann und soll er auch nicht - es handelt sich um zwei von unendlich vielen Möglichkeiten, zum Studienabschluss zu kommen.

3.2 Zwei Studiengänge unter einem Hut

Seit der Bologna-Reform gibt es an der TU Braunschweig zwei Studiengänge - *Bachelor und Master*. Viele Informationen über das Studium betreffen beide, deshalb ist diese Zeitung für alle Erstsemester. Nachdem der allgemeinen Einleitung folgen die speziellen Abschnitte für Bachelor- (ab S. 10) und Master-Ersties (ab Seite 14).

3.2.1 Herden, Rudel und Einzelgänger

Bevor es in die Untiefen der Prüfungsordnungen und formalen Anforderungen geht, ein paar Worte zu einem sozialen Phänomen. Der recht feste Stundenplan im Bachelor-Studium sorgt dafür, dass man dort in der Regel mit vielen Kommilitonen zusammensitzt, die in der gleichen Situation sind wie man selbst: Neu hier und mit den gleichen Fragen und Sorgen. Und ist ein Block zu Ende, so zieht man gemeinsam zum nächsten Raum, wo man mit praktisch der gleichen Gruppe das nächste Fach abgrast. Eine typische Herde also.

Im Master ist das grundlegend anders. Jeder hört andere Vorlesungen, und in den *Mastervorlesungen* tummeln sich nicht nur Masterstudenten, sondern auch Bachelor- und Diplom- oder gar fachverwandte Studenten, wie z.B. Wirtschaftsinformatik. Da kann es eine ganze Weile dauern, bis man weiß, wer auch im Masterstudium ist und gegebenenfalls auch noch im gleichen Jahrgang. Selbst dann haben diese Leute ihren Bachelor hier oder dort, in diesem oder jenem Fach an einer Uni oder FH gemacht. Vielleicht haben die neben dir zuvor ganz andere Dinge gelernt, vielleicht sind sie hier um sich auf etwas komplett anderes zu spezialisieren als du.

Keine Frage: Diese Mischung macht es spannender, bunter und vielseitiger, aber auf jeden Fall auch schwieriger. Wir können hier kaum Tipps geben, wie man als Neuling und eventuell unfreiwilliger Einzelgänger ein kleines Rudel findet oder bildet. Weder wir noch dieses Heft könnten all das ersetzen, was eine Gruppe von Gleichgesinnten mit gleichen Problemen und Interessen könnte. Aber wir wissen, dass man in

den ersten Tagen und Wochen viele Fragen hat. Gerade als Master hat man oft nur wenige Kommilitonen an der Seite, die die gleichen Fragen und/oder die passenden Antworten haben. Deshalb dieses Heft.

Um deine Kommilitonen schneller kennen zu lernen gibt es unter anderem die vielfältigen Angebote der Fachgruppe (Spieleabende, Kneipentouren, Grillen, etc.) - siehe <http://fginfo.cs.tu-bs.de/>

3.3 Die Prüfungsordnung

An einer Universität gibt es tausende Regeln und Ordnungen. Die wichtigste ist die Prüfungsordnung: Sie enthält Antworten auf 95% aller Fragen, die im Studium auftreten - nicht nur, wenn es um die eigentlichen Prüfungen geht. Die genaue Bezeichnung lautet *Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den (Bachelor-/Master-)Studiengang Informatik der Technischen Universität Braunschweig*. Und da sie weder besonders lang, noch kompliziert geschrieben ist, sollte sie jeder Student mindestens einmal lesen.

Dann gibt es noch die APO, die Allgemeine Prüfungsordnung. Sie gilt uniweit für alle Studiengänge, doch die beiden BPOs überschreiben die meisten APO-Regelungen.

Wenn du es noch nicht getan hast, lade dir deine aktuelle Prüfungsordnung am besten von <http://www.tu-braunschweig.de/fk1/service/informatik/dokumente> herunter.

3.4 Module und Co.

Um euren Abschluss zu bekommen müsst ihr eine vordefinierte Menge von Modulen abdecken. Ein Modul besteht aus verschiedenen Bestandteilen.

3.4.1 Vorlesung, Übung, etc.

Vorlesung Vorlesungen werden vom Professor oder manchmal einem Assistenten vor allen Studis abgehalten und befassen sich in erster Linie mit der theoretischen Herleitung des Stoffes. Solltest du in der Vorlesung einmal etwas nicht verstehen, so ist das nicht so tragisch. Vorlesungen an der Uni unterscheiden sich stark von Unterricht an der Schule. Gehe nicht davon aus, Vorlesungsinhalte direkt zu verstehen. Plane eine gewisse Nachbearbeitungszeit für die Vorlesungen ein. In einer Vorlesung ist wegen der großen Teilnehmerzahl normalerweise kein Dialog mit dem Vortragenden möglich. Aufgetretene Fragen können und sollten am besten direkt nach der Vorlesung oder sonst in einer Sprechstunde mit dem Professor geklärt werden.

Große Übung Ergänzend gibt es die großen Übungen, auch Saalübungen genannt. Diese finden, wie die Vorlesung, vor dem gesamten Auditorium statt und sollen das erworbene, theoretische Wissen vertiefen und vor allem auch praktische, klausurbezogene Anwendungen aufzeigen. Die große Übung wird normalerweise von einem Assistenten gehalten, selten

vom Professor selbst. Die Assistenten sind bei fachlichen Fragen kompetente Ansprechpartner und meist auch sehr hilfsbereit. Da Assistenten üblicherweise die Klausuren entwerfen, kann man bei genauem Hinhören in den großen Übungen oder im privaten Gespräch mit dem Assi einiges über die Prüfung erfahren.

Kleine Übung, Seminargruppe Als erstes eine Warnung: Kleine Übungen tauchen im Stundenplan nicht immer auf und werden leider nur in einigen Fächern angeboten. Der Begriff Seminargruppe ist synonym zu verstehen. In kleinen Übungen soll man selbst Aufgaben lösen. Dies geschieht unter Anleitung der HiWis (Hilfswissenschaftler), welche meist Studierende höheren Semesters sind. Für die kleinen Übungen werden die Studis in etwa 20- bis 30-köpfige Gruppen aufgeteilt. Hierbei ist darauf zu achten, rechtzeitig zum Termin der Gruppeneinteilung zu erscheinen, um diese Veranstaltungen möglichst günstig im Stundenplan positionieren zu können. Aufgrund der geringen Teilnehmerzahlen ist in kleinen Übungen der Dialog mit dem Vortragenden möglich und sinnvoll. Wenn man einen guten HiWi erwischt hat, kann man in den kleinen Übungen all die Wissenslücken auffüllen, die nach Vorlesung und großer Übung noch offen sind.

Klausur Klausuren sind schriftliche Prüfungen und finden in nahezu allen Pflichtfächern im Bachelor statt. Man kann sich noch bis 12:00 Uhr des vorherigen Werktags von einer schriftlichen Prüfung abmelden. Nach Bekanntgabe des Ergebnisses (im Regelfall nach 2-4 Wochen) gibt es meistens eine Einsicht. Die sollte auf jeden Fall besucht werden. Zum Einen, weil ab und an Punkte übersehen werden und sich so seine Note verbessern kann, aber auch der Lerneffekt ist nicht zu unterschätzen: Ist man durchgefallen, oder hat unerwartet schlecht abgeschnitten, so kann man dort dann erfahren, woran es gehapert hat und dies als Erkenntnisgewinn fürs nächste Mal mitnehmen.

Mündliche Prüfungen Mündliche Prüfungen gibt es in zwei Fällen: Als Prüfung anstelle einer Klausur, meistens in Fächern mit recht wenig Teilnehmern, wie vielen Wahlpflicht- und Masterfächern. Im Bachelor sind hingegen nahezu alle Prüfungen schriftlich, laut Prüfungsordnung sind aber drei mündliche Prüfungen abzulegen.

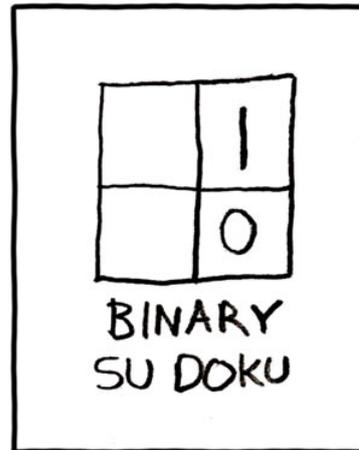
Der andere Fall ist die mündliche Nachprüfung: Sollte man dreimal durch eine Prüfung durchgefallen sein, kann man erst exmatrikuliert werden, wenn man zuvor eine sogenannte Ergänzungsprüfung abgelegt hat. Ein reines Bestehen reicht aus um weiterstudieren zu dürfen. Bei regulären mündlichen Prüfungen (also KEINE Nachprüfung) kann man sich bis eine Woche vor dem Prüfungstermin noch abmelden.

3.4.2 Seminar

Außerdem musst du auch sowohl im Bachelor als auch im Master ein so genanntes Seminar einbringen, das ist eine Ausarbeitung zu einem Thema, die meist aus einem Vortrag und einer mehrseitigen schriftlichen Ausarbeitung besteht. Anders als für alle anderen Modularten muss man sich für das Seminar inklusive Themenwahl schon im Voraus anmelden. Halte

einfach kurz vor Vorlesungsende Ausschau nach der Ankündigung der Seminar-Info-Veranstaltung, z.B. auf der cs-studs Mailingliste.

Prinzipiell kannst du dir, wie bei den meisten Modulen, aussuchen, in welchem Semester du das Seminar einbringst. Viele orientieren sich aber an den Musterstundenplänen und deshalb sind die Seminare im Wintersemester oft überbucht, und im Sommersemester frei. Wenn du also ein Thema bekommen möchtest, dass dir auch wirklich gefällt, solltest du darüber nachdenken, das Seminar ins Sommersemester zu verlegen.



3.4.3 Schlüsselqualifikationen / Mathe-Wahlpflicht

In beiden Fällen können überfachliche Veranstaltungen aus dem Schlüsselqualifikations-Pool eingebracht werden. Da das ca. 100 angebotene Veranstaltungen pro Semester sind, findest du sie nicht im Modulhandbuch oder im Informatik-Stundenplan, sondern auf <http://www.tu-braunschweig.de/studium/lehrveranstaltungen/fb-uebergreifend>. Zu beachten ist dabei, dass man dabei nur Fächer belegen darf, die nicht aus seinem Nebenfach stammen. Man kann also z.B. mit den Nebenfach Mathe nicht Schlüsselqualifikationen der Mathematik belegen. Soweit die Regelungen für beide Studiengänge, nun die spezifischen:

Schlüsselqualifikationen im Bachelor Im Bachelor musst du zehn Credits in Schlüsselqualifikationen belegen, die du dir nahezu beliebig aus den Pool-Modell aussuchen darfst. Das Modul besteht aus mehreren unbenoteten Studienleistungen. Dies gilt auch dann, wenn du einen benoteten Schein bekommst.

Außerdem musst du zehn Credits im Wahlpflichtbereich Mathematik erbringen. Die Auswahl besteht zur Zeit aus vier Fächern, je zwei pro Semester. Die beiden Wahlpflichtfächer Mathe gehen benotet ein.

Schlüsselqualifikationen im Master Im Master kannst du acht bis zehn Credits als Schlüsselqualifikation belegen. Es gibt ansonsten nur einen Unterschied zur Bachelorregelung: Sofern du nicht gerade Mathe als Nebenfach belegst, kannst du dort auch Mathewahlpflichtfächer einbringen. Der Master hat sonst keinen Mathewahlbereich. Auch im Master besteht der Schlüsselqualifikationenblock aus unbenoteten Studienleistungen.

Sprachenzentrum

Am Sprachenzentrum der Uni kannst du verschiedene Sprachkurse belegen, die auch als Schlüsselqualifikationen zählen (maximal 8 Credits). Auf den Seiten des Sprachenzentrums (www.sz.tu-bs.de) findest du alle angebotenen Kurse. Um sich für Kurse anzumelden, brauchst du ein Konto, das du persönlich in der Mediothek (im Altgebäude <http://www.sz.tu-bs.de/mediothek/>) registrieren musst.

Wichtig! Die Anmeldung für Sprachkurse beginnt bereits in den Semesterferien. Um Plätze zu bekommen, solltest du dich also so früh wie möglich anmelden. Bevor du an einem Englischkurs teilnehmen kannst, musst du zunächst einen Einstufungstest machen. Die Termine findest du hier: <http://www.sz.tu-bs.de/fremdsprachen/englisch/einstufungstest/>

Da gerade bei diesen Kursen die Nachfrage sehr hoch ist, solltest du den Test möglichst bereits vor dem Anmeldezeitraum (beginnt etwa 2 Wochen vor Vorlesungsbeginn) ablegen.

Praktikum

Teilweise werden auf Vorlesungen aufbauende Praktika angeboten, die das erworbene Wissen praktisch vertiefen sollen. Der Ablauf sieht so aus, dass man bestimmte Aufgaben lösen und die Lösung abgeben muss. Anschließend sind die Ergebnisse einem Übungsleiter vorzuführen und zu erklären. Es kann sich dabei um einzelne Teilaufgaben oder ein großes Softwareprojekt handeln, ähnlich dem SEP oder Teamprojekt. Im Regelfall handelt es sich bei Praktika um unbenotete Studienleistungen.

Arten von Praktika:

- Es gibt Veranstaltungen, bei denen die Teilnahme am Praktikum verpflichtend ist, um den Schein zur Vorlesung zu bekommen.
- Es gibt freiwillige Praktika als Alternative oder Ergänzung zur Vorlesung.
- Außerdem gibt es Praktika, bei denen man sich aussuchen kann, ob man sie als Teil einer Vorlesung (so genannte Supermodule) oder als eigenes Modul belegen möchte.

Die Menge der Praktika, die du in das Studium einbringst, wird u.a. dadurch beschränkt, wie viele unbenotete Studienleistungen du einbringen darfst, bzw. umgekehrt darüber, wie viele benotete Leistungen erwartet werden.

SEP (Software-Entwicklungs-Praktikum)

Eine Sonderform des Praktikums ist das SEP im Bachelor. Es wird üblicherweise im 4. Semester (Studienbeginn WS) oder 5. Semester (Studienbeginn SS) absolviert. Von normalen Praktika unterscheidet es sich dadurch, dass es verpflichtend ist. Es geht darum, im Team das **gelernte Wissen** aus den Vorlesungen *Programmieren 1+2*, sowie *Software Engineering 1* anzuwenden, in dem man ein Softwareprojekt (Entwicklung und Dokumentation) umsetzt. Das SEP ist eine unbenotete Studienleistung.

Teamprojekt

Ebenfalls ein spezielles Praktikum ist das Teamprojekt. Es verfolgt eine ähnliche Zielsetzung wie das SEP mit dem Unterschied, dass es weniger formale Vorgaben gibt und man sich selbst ein Thema suchen kann. Dazu empfiehlt es sich, rechtzeitig auf den Webseiten der Institute nachzuschauen und sich eine Gruppe zu suchen. Wie das SEP ist auch das Teamprojekt eine Studienleistung.

Projektarbeit im Master

Für den Master kommt noch die Projektarbeit hinzu. Dies ist eine freiwillige 14-Credit-Leistung, die aus einem eigenständig bearbeiteten Projekt mit schriftlicher Ausarbeitung besteht.

3.4.4 Abschlussarbeit

Die Abschlussarbeit sind 15 Credits im Bachelor und 30 Credits im Master. Dabei geht es darum, dass im Studium erworbene Wissen an einer gegebenen Aufgabenstellung anzuwenden und die Ergebnisse in einer schriftliche Ausarbeitung festzuhalten. Wie beim Teamprojekt gilt auch hier, dass die Institute oft Themen vorschlagen. Man kann auch ein eigenes Thema vorschlagen, wenn es ins Forschungsprofil des Instituts passt.

3.5 Grobplanung zuerst

Keine Sorge, deine *Studiengrobplanung* ist ein abstraktes Konzept, du wirst sie nirgends aufschreiben und einreichen müssen, du kannst also große Teile davon so oft ändern wie du möchtest. Aber Vorsicht: Zum einen studiert es sich besser, wenn man von Anfang an weiß, wo es hin geht, zum anderen gibt es gewisse Entscheidungen, die man später nicht mehr ändern kann, wie z.B. das Nebenfach.

3.5.1 Wie viele Credit Points?

Standardmäßig sind 30 Credit Points pro Semester vorgesehen - so hat man nach 6 Semestern den Bachelor und nach weiteren 4 den Master in der Tasche. Man ist dann aber auch zeitlich sehr ausgelastet, und für Urlaub, Familie und Nebenjob bleibt nicht unbedingt Zeit. Wenn man im Master außerdem mit Zulassungsaufgaben gesegnet ist, sind dies bis zu 15 weitere Credit Points, die man irgendwie auf die ersten beiden Semester aufteilen muss. Deshalb ist es hilfreich sich am Anfang des Studiums zu überlegen, wann man wie viele und ggf. sogar welche Module man belegen will.

Ein weitere Frage am Anfang des Studiums ist die Finanzierung: BAFÖG-Höchstförderungsdauer, Langzeitstudiengebühren, sowie das Ende von Kindergeld, Kindesunterhalt und Familienversicherung bei der Krankenkasse können problematisch sein. Hiwi-Jobs, Studienkredite und Stipendien können helfen, aber vielleicht wieder Zeit fressen.

Was auch immer du nun denkst, wie viele CP du im kommenden Semester belegen möchte, plane vielleicht ein paar Reserve-Punkte ein, also zusätzliche Fächer, die du belegst. Du kannst dann immernoch im laufenden Semester Vorlesungen abbrechen, wenn es doch nicht so spannend ist wie zuerst gedacht (natürlich keine Pflichtveranstaltungen). Durchfallen

ist weder eine Schande noch ein großes Problem, da es dir die Prüfungsordnung erlaubt, bis zu drei Fächer, bei denen du im 1. Versuch durchgefallen bist, so abzuwählen als hättest du sie nie belegt. Dennoch sollte man es vielleicht mit den Reservefächern nicht übertreiben.

3.5.2 Nebenfach und Studienrichtung

Im Bachelor musst du, im Master kannst du ein Nebenfach wählen. Die Nebenfach-Entscheidung (ob und welches) will gut überlegt sein, denn der Wechsel ist nur unter sehr speziellen Bedingungen möglich, wenn man erstmal die erste Prüfung geschrieben hat.

Die Studienrichtung ist optional, aber im Gegensatz zum Nebenfach geht man damit keinerlei Verpflichtung ein. Am Ende des Studiums wird einfach geschaut, ob man 50 (Bachelor) oder 70 (Master) Credit Points in einem artverwandten Bereich erreicht hat und bekommt dann auf Wunsch ein Sonderprädikat aufs Zeugnis. Aber Vorsicht: manche Studienrichtungen erfordern außerdem noch, dass man eine gewisse Untermenge von Seminar, Projektarbeit und Abschlussarbeit, sowie eine Mindestanzahl von Praktika im entsprechenden Bereich absolviert hat. Informiere dich also rechtzeitig! Im schlimmsten Fall kann einem aber nur passieren, dass man sich zwar in einer Richtung spezialisiert hat, darüber aber keinen expliziten Nachweis auf dem Zeugnis erhält.

Beide Entscheidungen (Nebenfach, Studienrichtung) musst du nicht im ersten Semester treffen, sondern kannst dich auch später (aber am besten nicht zu spät) spezialisieren. Um dir dabei zu helfen, sammelt der Fachgruppenrat Berichte zu den Nebenfächern unter <http://fginfo.cs.tu-bs.de/> → Studium → Nebenfächer.

3.5.3 Welche Fächer gibt es?

Die Liste der Fächer ist groß und ständig im Wandel. Offiziell festgelegt sind sie im Modulhandbuch (MHB). Unter <https://vorlesungen.tu-bs.de> findest du mit ein bisschen Suchen eine Übersicht über alle Fächer. Diese Fächer kannst du als Informatikstudent belegen - aber nicht alle werden jedes Semester angeboten.

3.5.4 Der generelle Stundenplan

Unter <http://theo.iti.cs.tu-bs.de/STP/stundenplan.php> findest du den aktuellen Plan. Dort sind die meisten Veranstaltungen der Informatikmodule eingetragen, allerdings ohne die Nebenfächer und den Schlüsselqualifikations-Pool. Der Stundenplan enthält sowohl Bachelor- als auch Masterfächer. Also musst du für jedes Fach, was du hier findest, erstmal verifizieren ob du die Punkte überhaupt einbringen kannst. Wie du dir vielleicht schon denken kannst, wird dein persönlicher Stundenplan eine Untermenge dieses Mammut-Plans, erweitert um ein paar Veranstaltungen die hier nicht stehen.

Wenn etwas darauf hindeutet, dass eine bestimmte Vorlesung im Semester angeboten wird, aber im Stundenplan nicht auftaucht, dann hilft eine Suche auf den Institutsseiten, und wenn selbst das nicht hilft, eine Mail an den verantwortlichen Professor. Das gleiche gilt, wenn irgendwas komisch wirkt, z.B. wenn im Stundenplan zu einem Fach 5 Übungstermine und kein Vorlesungstermin stehen.

3.5.5 Auslandsaufenthalt

Über Auslandssemester solltest du dich ebenfalls so früh wie möglich mit dem *International Office* (<http://tu-braunschweig.de/international>) in Verbindung setzen.

3.5.6 Mentoren und Beratungsgespräche

Laut Studienordnung bekommst du auch einen Mentor zugewiesen - das ist Professor aus der Informatik, der dich bei Entscheidungen zum Studium im persönlichen Gespräch beraten soll. Gerade wenn du weißt, dass du dich spezialisieren möchtest, oder wenn du zumindest mit dem Gedanken spielst, solltest du einen Mentor haben, der aus der jeweiligen Fachrichtung kommt. Wird dir zu Beginn ein völlig fachfremder Mentor zugewiesen, dann kannst du recht formlos darum bitten, diesen zu wechseln. Gespräche mit dem Mentor sind weder verpflichtend noch planmäßig vorgesehen, sondern liegen in deiner eigenen Verantwortung.

Außer deinem Mentor gibt es noch weitere Ansprechpartner für verschiedenste Anlässe. Die wichtigsten haben wir für dich unter <http://fginfo.cs.tu-bs.de/> → Kontakt → Ansprechpartner zusammengefasst.

3.6 Quo vadis studens?

Wie geht das eigentlich, studieren?

Wie du lernst, studierst, lebst; ob du brav mitschreibst oder öfter mal ausschläfst kannst und musst du selbst entscheiden. Wann du die vorgeschriebenen Lehrveranstaltungen belegst, liegt ebenfalls in deinem eigenen Ermessen, allerdings: Nachdem, bis auf vier Ausnahmen, klar festgelegt ist was du studieren musst, ergibt sich eine sinnvolle Reihenfolge, da beispielsweise fortgeschrittenes Programmieren ohne Kenntnis von Algorithmen schlicht nicht möglich ist. Nichtsdestotrotz hast du Spielraum, das Studium an deine persönliche Situation anzupassen. Du wohnst noch zu Hause und brauchst nicht arbeiten? Prima, mach noch Theoretische Informatik I im 1. Semester. Du hast ein Kind und musst nebenbei auch noch arbeiten? Kein Problem, sprich dich mit deinem Mentor ab und mach ein Teilzeitstudium. Die konkreten Vorschriften zum Studium findest du in der Prüfungsordnung.

In kurz: Grundsätzlich musst du Veranstaltungen im Wert von 180 Credit Points (CP) erfolgreich absolvieren, davon 116–121 CP im Bereich Informatik, 35 CP in Mathematik, 14–19 CP für dein Nebenfach und 10 CP für Schlüsselqualifikationen.

Um dir einen sinnvollen Weg durchs Studium zu ermöglichen, gibt es von der Fakultät den Musterstudienplan, der versucht Überschneidungen der Veranstaltungen zu vermeiden. Es gibt aber auch noch einen Alternativstudienplan der Fachgruppe, diesen empfehlen wir dir allerdings nur, wenn du dir den geringen Mehraufwand pro Semester zutraust. Dafür wirst du es sehr genießen, während des SEPs und der Bachelorarbeit nicht so viele Vorlesungen zu haben. Du bist nicht mehr in der Schule, du hast nun Freiheiten, nutz sie weise und studiere so, wie du es für richtig hältst. Dabei soll nicht verschwiegen werden, dass damit auch eine große Verantwortung einhergeht. Dadurch, dass du zu nichts verpflichtet bist, könntest du jetzt den Eindruck gewonnen haben, dass du nichts tun musst. Das ist falsch! „Dich zwingt niemand

etwas zu tun." heißt noch lange nicht „freiwillig“ oder „Ich muss nur für die Klausur lernen, sonst habe ich frei!“ Oft heißt es stattdessen: „Es interessiert niemanden, ob du was tust. Du bist selbst dafür verantwortlich!“

Um Prüfungen letztlich erfolgreich zu bestehen, Punkte zu sammeln und am Ende einen Abschluss zu bekommen, muss also du den Stoff irgendwie erlernen, Die Frage lautet also: „Wie gehe ich damit um? Wie lerne ich am Besten?“

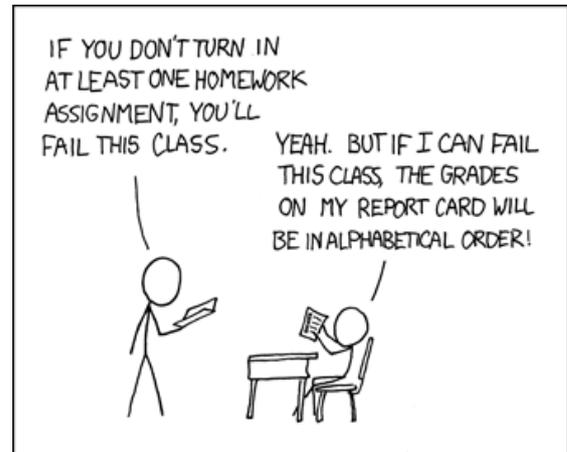
Schauen wir uns dazu mal die Lehrveranstaltungen an: In ihnen erlernst du die theoretischen Grundlagen des Faches und bekommst dazu anhand der Übungen Beispiele, wie du bestimmte Probleme praktisch lösen kannst. Dieser Stoff wird dir frühestens in der Klausur und danach im weiteren Studium begegnen, sowie später im Beruf begegnen.

Also muss es dein Ziel sein, den Stoff zu verstehen, um dieses Wissen später anwenden zu können, egal ob du in der Veranstaltung warst, oder nicht. Auch wenn die Versuchung groß ist, eine langweilige Vorlesung oder Übung einfach zu schwänzen, solltest du darüber nochmal nachdenken. Alles, was du in der Uni verpasst, musst du dir komplett selber erarbeiten (z.B. durch Bücher oder per Internet). Also schau immer, ob das Besuchen der Veranstaltung plus Nacharbeit

nicht doch das kleinere Übel ist.

Gerade im ersten Semester, wo du deinen persönlichen Lernstil noch finden musst solltest du das nicht vergessen.

Trotzdem: Genieße deine neuen Freiheit, aber nutze sie weise, bevor sie zum Fluch wird. :)



4 Spezielles im Bachelor

4.1 Eure Veranstaltungen im ersten Bachelor-Semester

Um euch einen kleinen Vorgeschmack auf die Themen zu geben, die euch im ersten Semester beschäftigen werden, gibt es hier einen kleinen Überblick:

4.1.1 Algorithmen und Datenstrukturen

Prof. Sándor Fekete Diese Vorlesung vermittelt Programmiersprachenunabhängige Konzepte wie Bäume, Listen oder Stacks. Wer nicht weiß, was sich hinter diesen Begriffen verbirgt, sollte auf keinen Fall die Übungen verpassen.

4.1.2 Programmieren 1

Dr. Werner Struckmann Programmiert wird hier fast ausschließlich in Java. Wer keine oder nur wenig Erfahrungen mit Java gemacht hat, sollte unbedingt die kleinen Übungen bearbeiten.

4.2 Interview mit PD Dr. Bode

Privatdozent Dr. Bode leitet die große Übung zur Vorlesung *Diskrete Mathematik für Informatiker*, die jährlich im Wintersemester stattfindet. Er hat sich freundlicherweise für ein Interview zur Verfügung gestellt.

Was und wo haben Sie studiert? Ich habe hier an der Technischen Universität Mathematik mit Nebenfach Informatik studiert. Neben dem Diplom in Mathe habe ich dazu noch das Vordiplom in Informatik gemacht.

Welchen Bezug haben Sie als Mathematiker zu Informatik? Für mich sind Computer in erster Linie ein Werkzeug, um bestimmte mathematische Probleme zu lösen. Im Studium habe ich dazu hauptsächlich Vorlesungen aus der theoretischen Informatik gehört. Daneben habe ich als studentische Hilfskraft die Vorlesungen *Theoretische Informatik 1/2* betreut.

Worum geht es in der Veranstaltung *Diskrete Mathematik für Informatiker*? Sie behandelt wichtige Grundlagen, die die Studierenden später brauchen werden. Inhaltlich geht es zunächst um allgemeine Grundlagen, bevor wir uns etwas Kombinatorik, Zahlentheorie und Algebra angucken.

Welche Rolle spielen dabei die Übungen? Nun, die Übungen sind eine Ergänzung zur Vorlesung, die beim Verständnis helfen sollen. Dazu sind sie eine gute Vorbereitung für die Klausur. Dies klappt aber nur bei aktiver Mitarbeit der Studierenden. Man sollte sich die Aufgaben schon vorher mal angeguckt haben, sonst bringt das nichts.¹ Die Meisten verhalten sich leider am Anfang sehr passiv.

Was können Sie den Studierenden für die ersten Semester mit auf den Weg geben? Sie sollten nicht alles glauben, was man ihnen erzählt. Vorletztes Jahr gab es das Gerücht, dass unsere 1. große Übung ausfällt, da es ja noch keine Vorlesung gab. Dem war nicht so, wir haben da die Übungseinteilung gemacht. Da weniger anwesend waren, gab es am Ende nicht so viele Übungen, wie man eigentlich gebraucht hätte. Im Zweifelsfall gilt die Webseite zur Übung <http://www.mathematik.tu-bs.de/jpbode/dm/>. Dort werden auch die Übungsblätter veröffentlicht. Neben diesen speziellen Ratschlag noch einen Allgemeinen: Niemand wird dafür umgebracht, Fragen zu stellen. Wenn also etwas unklar ist, nur Mut!

Vielen Dank für das Interview! Bitte sehr. Zum Abschluss möchte ich allen Erstsemestern noch viel Spaß und Erfolg im Studium wünschen.

4.1.3 Lineare Algebra

Dr. Wolfgang Marten Hier geht es um Vektoren und Matrizen, sowie ein wenig Gruppentheorie. Die Übungen sind zwar nicht immer einfach, geben aber einen sehr guten Ausblick auf die Klausur.

4.1.4 Diskrete Mathematik

Prof. Arnfried Kemnitz und PD JP Bode Diskrete Mathematik handelt von allem, was mit ganzen Zahlen zu tun hat: Fibonacci-Zahlen, Primzahlen, Modulorechnung, usw.

4.1.5 Theoretische Informatik 1

Dr. Jürgen Koslowski Hier geht es um formale Sprachen und Automatentheorie. Klingt theoretisch und mathelastig? Ist es auch. Nicht gleich aufgeben, wenn man in der Vorlesung nicht mitkommt, die kleinen Übungen helfen beim Verständnis und bei der Klausurvorbereitung. Sie ist regulär für das dritte Semester vorgesehen, wer es sich zutraut kann sie aber schon im ersten hören und sich damit den Stundenplan im dritten Semester ein wenig freihalten.

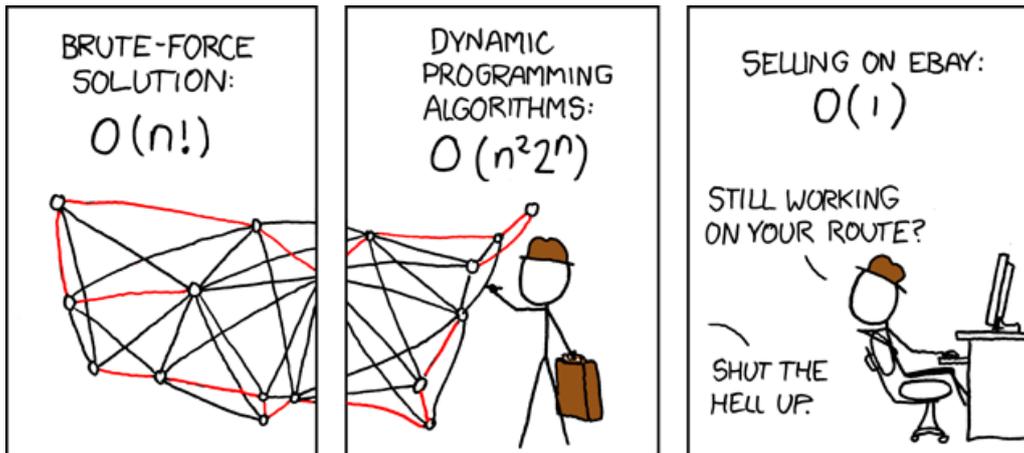
¹Anmerkung des Interviewers: Das kann ich aus eigener Erfahrung bestätigen, auch wenn man dabei noch nichts versteht :)

4.3 Studienplan

Wie ihr wahrscheinlich bereits in eurem Stundenplan festgestellt habt, müsst ihr im ersten Semester fünf Pflichtveranstaltungen hören. Doch die Bezeichnung Pflichtveranstaltung sagt bloß aus, dass ihr die Veranstaltung *irgendwann* einmal hören müsst, um euren Bachelor abzuschließen. Die zeitliche Abfolge der Veranstaltungen dürft ihr aber selbst festlegen. Der Fakultäts-Musterstudienplan (s. nächste Seite) bietet hier eine gute Orientierungsmöglichkeit. Ihr müsst euch aber nicht daran halten. Niemand zwingt euch eine Veranstaltung zu hören oder hält euch davon ab. Ihr könnt euch eigentlich in jede Vorlesung setzen, auch ohne hinterher an

der Prüfung teilnehmen zu müssen - allerdings gibts dann auch keine Punkte dafür. Hier bieten sich zum Beispiel Module aus dem Wahlpflichtbereich Informatik an, die eventuell nur alle 2 Jahre angeboten werden und über mehrere Semester gehen. Bei den (Pflicht-)Modulen der Informatik müsst ihr jedoch beachten, dass einige Module auf anderen aufbauen. Zum Beispiel sollten Programmiergrundlagen in den ersten zwei Semestern erarbeitet werden und mit Theoretische Informatik II werdet ihr euch schwer tun, wenn ihr TheInf I nicht gehört habt.

Damit sich euer Studium nicht unnötig verlängert, solltet ihr darauf achten, in jedem Semester rund 30 Leistungspunkte zu erwerben.



Musterstudienplan Bachelorstudium Informatik (Beginn: Wintersemester)

| Bereich | 1. Semester (WS) | 2. Semester (SS) | 3. Semester (WS) | 4. Semester (SS) | 5. Semester (WS) | 6. Semester (SS) |
|--|--|---|---|--|--|--|
| Kompetenzbereich Informatik [116-121 LP] | <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px;">Orientierungsstage</div> <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px; margin-top: 5px;"> Programmieren 1 6 LP </div> <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px; margin-top: 5px;"> Algorithmen und Datenstrukturen 8 LP </div> | <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px;"> Programmieren 2 6 LP </div> <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px; margin-top: 5px;"> Einführung in die Logik 5 LP </div> <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px; margin-top: 5px; text-align: center;"> "Schwerpunkte im Informatikstudium" Ringvorlesung </div> | <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px;"> Software Engineering 12 LP </div> <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px; margin-top: 5px;"> Technische Informatik 8 LP </div> <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px; margin-top: 5px;"> Theoretische Informatik 1 5 LP </div> <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px; margin-top: 5px;"> Betriebssysteme 5 LP </div> <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px; margin-top: 5px;"> Relationale Datenbanksysteme 1 5 LP </div> <div style="background-color: #ffff00; padding: 2px; margin-top: 5px;"> Informatik: Wahlpflicht-Modul 5 LP </div> | <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px;"> Masterarbeit </div> <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px; margin-top: 5px;"> Theoretische Informatik 2 6 LP </div> <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px; margin-top: 5px;"> Computernetze 1 5 LP </div> <div style="background-color: #ffff00; padding: 2px; margin-top: 5px;"> Informatik: Wahlpflicht-Modul 5 LP </div> | <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px;"> Seminar 5 LP </div> <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px; margin-top: 5px;"> Teamprojekt 5 LP </div> <div style="background-color: #ffff00; padding: 2px; margin-top: 5px;"> Informatik: Wahlpflicht-Modul 9 LP </div> | <div style="background-color: #ffff00; padding: 2px;"> Bachelorarbeit 15 LP </div> |
| | Kompetenzbereich Mathematik [35 LP] | <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px;"> Lineare Algebra 10 LP </div> <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px; margin-top: 5px;"> Diskrete Mathematik 5 LP </div> | <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px;"> Analysis 10 LP </div> <div style="background-color: #ffff00; padding: 2px; margin-top: 5px;"> Mathematik: Wahlpflicht-Modul 5 LP </div> | | | <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px;"> Mathematik: Wahlpflicht-Modul 5 LP </div> |
| Nebenfach [14 - 19 LP] | | | | <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px;"> Nebenfach-Modul 5 LP </div> | <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px;"> Nebenfach-Modul 5 LP </div> | <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px;"> Nebenfach-Modul 5 LP </div> |
| Schlüsselqualifikationen [10 LP] | <div style="background-color: #ffff00; padding: 2px;"> Wissensch. Arbeiten 2 LP </div> | <div style="background-color: #ffff00; padding: 2px;"> Schlüsselquali 4 LP </div> | | | <div style="background-color: #ffff00; padding: 2px;"> Schlüsselquali 4 LP </div> | |
| Σ 180 LP | 31 | 30 | 28 | 33 | 29 | 29 |

Pflichtmodule

Wahlpflichtmodule

Wahlmodule

alternativer Musterstudienplan Bachelorstudium Informatik

| Bereich | 1. Semester | 2. Semester | 3. Semester | 4. Semester | 5. Semester | 6. Semester | LP |
|------------|---|---|---|--|--|-------------|-----|
| Informatik | Programmieren I 6 LP Algorith. u. Datenstr. 8 LP Theo. Informatik I 5 LP | Programmieren II 6 LP Theo. Informatik II 6 LP Computernetze 5 LP Logik 5 LP | Softwareengineering (SWE 1 plus SEP) 4 LP + 8 LP Technische Informatik 4 LP + 4 LP Rel. Datenbanksyst. I 5 LP Betriebssysteme 5 LP | Teamprojekt 5 LP Seminar 5 LP | Bachelorarbeit 15 LP | 117 – 121 | |
| | Lineare Algebra 10 LP Diskrete Mathematik 5 LP | Analysis 10 LP | Math. Wahlpflicht I 5 LP | Math. Wahlpflicht II 5 LP | Wahlpflichtbereich Informatik(20-25 LP) z.B: 13 LP 0 LP | | 35 |
| | | | 4 LP | Nebenfach Module im Umfang von 14-19 LP, zum Beispiel 4 LP | 14 – 19 | | |
| | | 2 LP Handlungorientierte Anwendungen Module im Umfang von 10 LP, zum Beispiel (s. rechts) 3 LP | 2 LP 0 LP | 3 LP | 3 LP | | 10 |
| Summe | 34 LP | 34 LP | 34 LP | 26 LP | 30 LP | 22 LP LP | 180 |

Pflichtmodule
Wahlpflichtmodule

Nebenfachmodule
Pflichtmodule mit Wahlmöglichkeiten der Lehrveranstaltungen

5 Spezielles im Master

Musterstudienplan Masterstudium Informatik

| Bereich | 1. Semester | 2. Semester | 3. Semester | 4. Semester | LP |
|---|---|-------------|-------------|--------------------|-----------------------|
| Informatik | Wahlpflichtbereich Informatik Module im Umfang von 80-82 LP bzw. 62-68 LP bei Wahl eines Nebenfachs Seminar 5 LP optional: Projektarbeit 14 LP | | | Masterarbeit 30 LP | 110-112 bzw. 92-98 |
| optional: Nebenfach | optional: Nebenfach Module im Umfang von 14-18 LP | | | | 14-18 |
| Mathematik und Schlüssel- qualifikationen | Mathematik und Schlüsselqualifikationen Module im Umfang von 8-10 LP | | | | 8-10 |
| Summe | ~30 | ~30 | ~30 | 30 | 120 |

 Pflichtmodule

 Nebenfachmodule

 Wahlpflichtmodule

 Mathematik und Schlüsselqualifikationen

Wer seinen Bachelor nicht in Braunschweig erworben hat, steht im ersten Mastersemester vielen kleinen und mittelgroßen Schwierigkeiten gegenüber.

5.1 Unterschiede zwischen den Bachelor-Abschlüssen

Eventuell hat dein bisheriger Abschluss dir mehr als 180 Credit Points eingebracht - genau so viele hättest du nämlich in einem Bachelor an dieser TU erreicht. Es ist theoretisch möglich, solche überschüssigen CPs auf den Master anzurechnen, wenn man von seiner alten Hochschule bestätigt bekommt, dass sie für den Bachelor nicht verwendet wurden. Dann kann man die Anerkennung dieser CPs beim Prüfungsausschuss beantragen, wobei man möglichst schlüssig begründen muss, warum diese Vorlesungen dem TU-BS-Master würdig sein sollen.

Selbst bei gleicher Anzahl an CP ist der Bachelor an jeder Hochschule ein wenig anders. Zwischen Universitäten in Deutschland herrscht eine formale Übereinkunft über die Inhalte des Bachelor-Studiums Informatik.

Falls du von einer Nicht-Universität (z.B. Fachhochschule) oder aus einem Studiengang der nicht exakt *Informatik* kommt oder dein Abschluss kein Bachelor of Science ist, dann kann es durchaus sein, dass du, bei gewissen Unterschieden, Zulassungsaufgaben bekommst, um diese zu beheben.

5.2 Zulassungsaufgaben

Ob du Zulassungsaufgaben bekommst, steht in einem der ersten Briefe, die du von der TU erhältst, heb diesen Brief gut auf! Wenn du keine solchen Zulassungsaufgaben hast, kannst du diesen Abschnitt überspringen.

Es handelt sich dabei um Fächer aus dem Informatik-Bachelor, die du zusätzlich zu den Master-Fächern belegen musst - gehen aber nicht in die Masternote oder CP ein und müssen innerhalb des ersten Jahres bestanden und im I-Amt nachgewiesen werden, sonst droht die Exmatrikulation.

Der Sinn hinter den Auflagen ist es, Differenzen zum TUBS-Bachelor auszugleichen, d.h. Inhalte nachzuholen, die in deiner bisherigen Ausbildung zu kurz kamen oder ganz fehlten, und hier wichtige Grundlage des Masterstudiums sind.

Es ist möglich, zu Semesterbeginn freiwillig an einer mündlichen Prüfung teilzunehmen. Wird diese bestanden, dann ist die Auflage erfüllt, falls nicht, muss wie gehabt die Klausur belegt werden. Auch wird in den meisten Fächern die Hausaufgabe nicht mehr verpflichtend sein, um an der Klausur teilzunehmen.

Viele Fragen zu den Zulassungsaufgaben sind unter <http://fginfo.cs.tu-bs.de/> → FAQ dokumentiert und nach bestem Wissen und Gewissen beantwortet. Falls du eine Auflage erhalten hast, die dir fragwürdig erscheint oder du sonst irgendwelche Fragen dazu hast, wende dich am besten an den Fachgruppenrat.

Ratsam ist es auch, mit den anderen Erstis in deinem Jahrgang zu sprechen und zu vergleichen, wie deren Auflagen aussehen bzw. welche Schritte diese gerade erwägen.

5.3 Selbstständiges Nachlernen von Bachelor-Fächern

Vielleicht hat dein Bachelor eine andere Ausrichtung gehabt als die TU und somit in manchen Bereichen klare Wissenslücken hinterlassen. Wenn du das Gefühl hast, dass dir Wissen fehlt, das im Braunschweiger Bachelor vermittelt wurde, kannst du dich natürlich auch freiwillig in jede Bachelor-Vorlesung oder Übung hineinsetzen - Punkte gibts dafür normalerweise keine. Aber egal was dir aus dem Bachelor fehlt, es finden sich eigentlich genug Master-Fächer, die auch ohne bestimmte Vorkenntnisse, gut schaffbar sind. Einige wenige Master-Vorlesungen beginnen auch mit einer mehrwöchigen Wiederholung der Bachelor-Grundlagen. Im Zweifelsfall frage Studenten aus den höheren Semestern oder den Prof selbst, welche Vorkenntnisse man wirklich braucht.

5.4 Der eigene Stundenplan

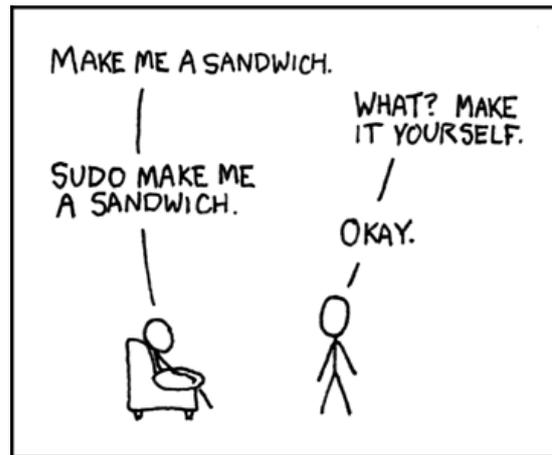
Es gibt durchaus Studenten, die mit dem Stundenplanbau kein Problem haben: Sie schauen einige Minuten auf den Gesamtstundenplan, es macht Klick, und sie wissen, welche Fächer sie belegen wollen. Andere verbringen bis zu 12 Stunden damit ihren Stundenplan zu bauen.

Wenn du Zulassungsaufgaben hast, haben diese oberste Priorität. Die entsprechenden Vorlesungen und Übungen kannst du ohne großes Nachdenken in deinen Stundenplan eintragen - außer wenn du die freiwillige mündliche Prüfung bestanden hast.

Danach kannst du probieren den allgemeinen Stundenplan

pro Block durchzugehen und zu entscheiden, welches der dort stattfindenden Fächer für dich interessant klingt. Wenn du so vorgehst, hast du vermutlich am Ende einen Plan mit viel zu vielen Fächern, also deutlich mehr als 30 Credit Points. Und was zu Beginn noch überscheidungsfrei aussieht, kollidiert am Ende vielleicht bei den Übungsterminen.

Man muss nicht immer beide Veranstaltungen besuchen: bei manchen Fächern kann man die Übung getrost weglassen, oder den Stoff auch ohne Vorlesung aus Skript und Büchern lernen und nur zur Übung kommen. Manche Institute filmen ihre Vorlesungen auch und machen sie terminunabhängig. Frage am besten höhere Semester nach ihren Erfahrungen mit dem betreffenden Fach.



5.4.1 Hilfe beim Stundenplanbau

Wir bieten seit einigen Semestern zu Beginn Hilfe beim Stundenplanbau an, schau einfach auf deinem Erstsemester-Infozettel der Fachgruppe nach, ob es einen Termin gibt.

6 Computer und so...

Informatik hat viel mit Computern zu tun! - Diesem (Irr-)glauben erliegen zu Anfang des Studiums einige, auch wenn sich inzwischen öfter rumspricht, dass das Studium abstrakter sein kann. Das Informatikstudium ist nicht dafür da, dir beizubringen, wie man einen Computer bedient. Somit sind diese Seiten eventuell das erste und letzte Mal, dass dir Infos zu diesem Thema direkt vorgesetzt werden. Natürlich können wir hier nur ein paar Tipps geben und euch darauf hinweisen, wo man mehr Infos findet.

In Wirklichkeit hängt es von deiner Spezialisierung im Studium ab, ob du den Computer im Studium mehr brauchen wirst als ein Student der Germanistik oder Sozialwissenschaften. Denn die einzigen Inhalte, die jeder direkt am Rechner lernen und umsetzen muss, sind die Hausaufgaben, die in Programmieren aufgegeben werden, sowie später noch das SEP und das Teamprojekt. Den Rest der Informatik kannst du theoretisch komplett auf dem Papier absolvieren.

Dennoch sind Computer ein unersetzliches Werkzeug, um durchs Studium zu kommen und, je nach den von dir gewählten Modulen, kann sich das oben gesagte auch ins Gegenteil verkehren, so dass du mehr Zeit vorm Rechner als im Bett verbringst. Auf den nächsten Seiten findest du dazu mehr Informationen.

6.1 Wozu Computer?

6.1.1 Vorlesungen Online

Zu den meisten Vorlesungen kann man die Skripte im Internet finden. Für einige Vorlesungen gibt es sogar Ton- oder Videomitschnitte.

Es gibt auch immer engagierte Studierende, die ihre Vorlesungsmitschriften online stellen. Da diese sehr wahrscheinlich in deinem Semester sind, hilft es, wenn du dich in den Vorlesungen umhörst. Ansonsten ist die unabhängige Plattform <https://www.clevershit.de> die richtige Anlaufstelle für den Informationsaustausch zwischen Studenten.

6.1.2 Organisatorisches ohne Papier

Ansonsten gibt es eine Reihe von Informationen, die man vor allem im Internet findet, auch mehr und mehr Formalitäten (z.B. die Prüfungsanmeldung) werden dort geregelt.

Desweiteren kannst du dir auf den Webseiten der TU Braunschweig einen individuellen Stundenplan zusammenstellen, in Erfahrung bringen, wann die nächsten Klausuren stattfinden, lesen, was es in der Mensa zu essen gibt, endlich herausfinden, wann das Prüfungsamt geöffnet hat, offene HiWi-Stellen bei den Instituten finden und vieles mehr.

6.1.3 Mitschreiben am PC

Auf den ersten Blick mag es naheliegen, sich während der Vorlesungen Notizen am Laptop anzufertigen. In der Praxis gibt es da aber eine Reihe von Problemen, vor denen wir warnen möchten. Es hat schließlich seinen Grund, dass nur 10% der Studenten in der Vorlesung am Laptop sitzen: Die meisten Tafelanschriften bestehen aus verschachtelten Formeln, fremdartigen Buchstaben und verworrenen Zeichnungen. Diese in Echtzeit in den Laptop einzuhacken ist eine besondere

Kunst, die du mit Notepad und Word gar nicht erst probieren brauchst. Eine Chance hast du vielleicht mit einem Tablet PC, oder wenn du \LaTeX bereits im Schlaf beherrschst - aber wer tut das schon zu Beginn des Studiums?

In den Vorlesungen, in denen du nicht Tafelweise abschreiben musst, sondern nur hier und da mal etwas notieren, zeigt sich der PC schon als nützlicher. Wenn du ab und zu den Vortrag des Profs damit vergleichen möchtest, was er in sein Skript geschrieben hat, kann dir der mitgebrachte Laptop unter Umständen das Ausdrucken von ein paar hundert Seiten ersparen. Du wirst aber schnell merken, dass es in praktisch keinem der Hörsäle und Seminarräume Steckdosen gibt, und in manchen nicht mal ausreichende WLAN-Signalstärke.

6.1.4 Hausaufgaben am PC

In vielen Fächern musst du regelmäßig Hausaufgaben erledigen und einreichen. Keiner erwartet von dir, dass diese mit dem PC gemacht werden, manchmal müssen sie sogar handschriftlich sein. Es hat aber auch gewisse Vorteile, sie am PC zu schreiben (z.B. mittels \LaTeX) und dann auszudrucken.

6.1.5 \LaTeX

Bei \LaTeX handelt es sich um ein Satzsystem für wissenschaftliche Texte wie Haus- oder Abschlussarbeiten. Erwähnenswert ist die hervorragende Unterstützung für den Satz mathematischer Formeln und dass dabei mit Befehlen, ähnlich wie in HTML gearbeitet wird. Es gibt \LaTeX -Kurse die du im Schlüsselqualifikationsbereich anrechnen lassen kannst, aber mit den Infos im WWW kann man sich das auch selbst beibringen. Je eher du damit anfängst, desto weniger Probleme hast du später, wenn du damit z.B. deine Abschlussarbeit aufsetzt.

6.2 Computer-Pools an der Uni

Es ist immer nützlich zu wissen, wo man mal schnell an einen Computer kann.

- * Im Erdgeschoss des Altbaus gibt es auf der rechten Seite zwei Computerräume, einer weiter vorne (**PK4.6**) und einer genau in der Ecke des Gebäudes (**PK4.5**). Zwei weitere Räume (**PK4.8** und die **Datenstation**) findest du im ersten Stock des Altbaus, auch wieder in der rechten Ecke. Die Rechner in **PK4.5** und **PK4.8** sind mit Linux ausgestattet. Im ersten Stock gibt es nun auch einen Windowsrechnerraum.
- * Reichlich Computer findet man schließlich im Gauß-IT-Zentrum (GITZ) an der Hans-Sommer-Straße. Das ist der gedrungene, fast würfelförmige, dunkle Klotz hinter dem Elektrotechnik-Hochhaus (*E-Tower*). Hier gibt es mehrere frei zugängliche Räume mit Linux- und Windowsrechnern. Es gibt hier auch Räume für Medienbearbeitung, wo du etwa Video-Digitalisierer, ein Tonstudio und Rechner mit der Adobe Creative Suite nutzen kannst.

* Seit 2010 stellt das IBR (Institut für Betriebssysteme und Rechnerverbund) im Raum G40 des Informatikzentrums einen Rechnerraum mit vielen, schnellen Linux-Rechnern zur Verfügung. Zu diesem CIP-Pool (Computer-Investitions-Programm) bekommt man mit seiner y-Nummer Zutritt. Wenn man Glück hat, funktioniert sogar einer der beiden Drucker in diesem Raum, so dass man zum Drucken nicht das IZ verlassen muss.

6.3 Der eigene Rechner

Wenn du trotz aller Widrigkeiten planst, dir extra für's Studium einen (tragbaren) Rechner anzuschaffen, dann hast du hier gleich ein wenig Kaufberatung: Viel (Rechen- bzw. Grafik-)Leistung brauchst du im Studium nur für sehr wenige spezielle Fachgebiete - das einfachste Netbook wird also vermutlich schon reichen. Wichtiger ist vielmehr die Akkulaufzeit und die WLAN-Empfangsstärke.

6.3.1 Welches System?

Dir wird auffallen, dass zwar alle Systeme geduldet sind, aber die Linuxnutzer hier deutlich öfter über den Weg laufen wird als in der freien Wildbahn. Auch wir sind große Linux-Fans und haben deshalb ab Seite 17 ein paar Infos dazu zusammengetragen.

Aber trotz dieser nicht ganz unauffälligen Beeinflussung gilt: Beim Betriebssystem hast du freie Wahl. Sämtliche Software, die du für's Studium brauchen könntest, gibt es für alle großen Systeme, meist sogar gratis. Für Linux ist eh praktisch alles frei erhältlich, für Windows spendiert Microsoft den Studenten auch alles außer Office (siehe Seite 18), und auch Apple bringt dich dank satter Studentenrabatte durch Bachelor und Master.

6.3.2 Wege ins Uni-Netz

Um den eigenen Rechner ins Netz zu bekommen, stehen die in der Uni WLAN und LAN offen.

Für manche Aktivitäten (z.B. den Zugriff auf Prüfungsprotokolle) musst du dich direkt im Uni-Netz befinden. Wenn du und dein Rechner aber gerade zuhause oder sonstwo sind, heißt das nicht, dass du dich nun physisch auf den Weg machen musst. Mittels VPN kannst du dich virtuell ins Uni-Netz einklinken. Schau einfach mal auf den Seiten des GITZ nach, um mehr zu erfahren.

6.4 Gauß-IT-Zentrum

Das Rechenzentrum der TU-Braunschweig heißt Gauß-IT-Zentrum oder kurz GITZ. Es bietet dir eine Vielzahl an Diensten an. Manche davon kannst du nur vor Ort nutzen, also in der Hans-Sommer-Str. 65, direkt hinter dem ‚E-Tower‘.

Andere Dienste sind auch in den Außenstellen, wie z.B. im Altgebäude zu finden, und das allermeiste lässt sich über das Netz an der gesamten Uni oder sogar weltweit in Anspruch nehmen.

6.4.1 GITZ-Account

Unser Rechenzentrum, das Gauß-IT-Zentrum, stellt diverse Dienste zur Verfügung, wovon manche quasi lebenswichtig

sind, andere eher nebensächlich. Aber für all diese Dienste brauchst du eine GITZ-Account-Nummer und ein Passwort. Diese so genannte y-Nummer ist nicht das gleiche wie eure Immatrikulationsnummer. In der Regel bekommt man schon vor Semesterbeginn eine Nummer und ein vorläufiges Passwort per Post zugesendet. Dieses Passwort brauchst du dir nicht merken, denn man kann es nur verwenden, um sich ein richtiges Passwort für die spätere Verwendung auszusuchen. Das sollte man schnellstmöglich erledigen, da man sonst die Dienste des GITZ (z.B. WLAN, die Pool-Rechner etc) nicht nutzen kann.

Es kann auch passieren, dass du den besagten Brief vom GITZ gar nicht bekommst, dann gehst du einfach selbst zum GITZ in die Hans-Sommer-Straße und besorgst dir dort einen. Keine Sorge, das passiert halt ab und zu, ist aber nicht weiter schlimm.

6.4.2 Emailadresse

Zusammen mit eurem GITZ-Account bekommt ihr auch ein neues Email-Postfach mit bis zu drei Adressen (y00000000@tu-bs.de, vorname.nachname@tu-bs.de, v.nachname@tu-bs.de). Leider kommt es dabei manchmal zu Problemen, also nicht wundern, wenn euch Emails mal mit kleiner Verzögerung erreichen.

6.4.3 WLAN

WLAN wird vom Rechenzentrum in vielen Hörsälen (wie dem **Audimax** und **SN19.1**), im IZ, in der Universitätsbibliothek (UB) und im GITZ angeboten - also fast überall außer der Mensa. Notebookbesitzer finden auf folgender Webseite alle notwendigen Informationen, um das *eduroam* nutzen zu können. <http://www.tu-braunschweig.de/it/dienste/11/1106>

Das *eduroam* ist ein international standardisierter Zugang, der an vielen europäischen Hochschulen funktioniert. Einmal eingerichtet kannst du also mit deinen TU-BS-Zugangsdaten problemlos an anderen Unis surfen.

Die Anleitungen der TU-Braunschweig werden dir nahelegen, eine spezielle Software nachzuinstallieren. Es geht aber für alle aktuellen Betriebssysteme auch ohne, also nur mit Boardmitteln - um herauszufinden wie, schau einfach im Netz nach, was andere Unis zu *eduroam* zu sagen haben. Für Windows XP (und eng verwandte Versionen) bietet z.B. die Uni Graz eine schöne Anleitung.

Wer etwas schneller unterwegs sein will (oder wessen Empfang überhaupt nicht ausreicht), dem sei das normale Ethernet ans Herz gelegt. Ein Kabel dazu musst du dir selbst mitbringen. Dosen zum Anschließen gibt es in der Uni-Bibliothek (z.T. versteckt unter runden Klappen im Boden, z.T. an der Fensterseite frei liegend), dem Informatik-Zentrum, sowie einigen Rechnerräumen im Altgebäude und Rechenzentrum.

6.5 Linux

Als Informatiker befasst man sich oft mit abstrakten und allgemeinen Konzepten, die unabhängig von konkreten Betriebssystemen gültig sind. Aber sobald man sich an einen Rechner setzt, hat man es dann doch mit einem konkreten

System zu tun, und innerhalb der Rechnerpools an der Uni ist dies meist die eine oder andere Linux-Version. Du wirst also im Studium nicht drum herum kommen, etwas Erfahrung damit zu sammeln.

Auf deinem eigenen Rechner kannst du natürlich machen, was immer du möchtest, aber viele von uns bevorzugen auch dort Linux oder ein anderes Unix-artiges System. Der Umstieg ist gar nicht so schwer wie man denkt bzw. wie er vor 10 Jahren mal war, und dank Live CDs, Dual Boot und Virtualisierung kannst du sogar Linux und dein bisheriges System parallel laufen lassen und somit ganz unverbindlich reinschnuppern.

6.5.1 Einstiegshilfen

Falls du mit Linux bisher keine Erfahrung hast, könnte der Studienbeginn der passende Zeitpunkt sein. Auch wenn du noch nicht 100% sicher bist, wohin die Reise geht, solltest du also vor dem Kauf eines neuen Rechners sicherheitshalber checken, ob die Hardware Linux-Kompatibel ist.

6.5.2 SSH - Zugriff aus der Ferne

Um vom heimischen PC aus Zugriff auf deinen Uniaccount zu haben, kannst du von Linux aus ssh benutzen. Für Windowsbenutzer gibt es drei nette kleine Tools, Putty, Xming und WinSCP. Deinen Uniaccount erreichst du über den Server `rzstudio.rz.tu-bs.de`.

Putty stellt dir eine Shell auf dem UNIX-Rechner bereit. Damit kannst du so auf deinem Rechner arbeiten, als würdest du direkt auf dem Server arbeiten (tust du ja auch). Download: <http://www.putty.org>

Xming Um auch grafische Programme starten zu können, musst du noch einen X-Server für Windows installieren, z.B. Xming. Download: <http://sourceforge.net/projects/xming/>

WinSCP ist ein Tool, das einem FTP-Client ähnelt. Mit diesem kannst du Dateien von und zu deinem Uniaccount kopieren. Der Vorteil ist, dass die Übertragung verschlüsselt ist und Passwörter somit nicht abgehört werden können. Download: <http://www.putty.org>

Zu allen in diesem Text angesprochenen und noch zu vielen anderen Computerproblemen mehr gibt es Informationen im Heft *Don't Panic*, das kostenlos im Rechenzentrum erhältlich ist. Nimm es dir gleich mit, wenn du deine y-Nummer beantragst.

6.5.3 Linux-Bezug an der TU-BS

Fast alle Linux-Distributionen und Softwarepakete für Linux sind freie Software und somit kostenlos erhältlich.

Für Studierende mit Breitband-Internetzugang sind vermutlich die diversen Mirror-Server an der Uni interessant. Hier stehen die größeren Distributionen bereit:

<ftp://ftp.rz.tu-bs.de/>
Enthält Openoffice-, Mozilla-, Gentoo-, Slackware- und Ubuntumirror, CCC Vorträge

<ftp://debian.tu-bs.de/>
Debian-, Kanotix- und Knoppixmirror

<ftp://ftp.ibr.cs.tu-bs.de/>
Mehr CCC Vorträge, diverse freie Software (größtenteils für Unix/Linux)

Für Studierende ohne breitbandigen Netzzugang sind sicherlich die CDs nützlich, die sich jede/r im IT Service-Desk² im Gauß-IT-Zentrum, **Raum 017**, ausleihen kann. Dort stehen eigentlich immer die neusten Versionen von SuSE, Mandrake, Fedora, Gentoo, Debian und Knoppix sowie diverse ältere Distributionen zur Verfügung. Dank eines DVD-Brenners können inzwischen auch – soweit vorhanden (SuSE, Knoppix) – die DVD-Versionen verliehen werden. Auf der sicheren Seite ist, wer vorher einen Abholtermin vereinbart, damit die gewünschte Distribution garantiert greifbar ist: 0531/391-5555.

6.6 Microsoft Academic Alliance

Die TU hat 2003 eine Campuslizenz³ von Microsoft erworben, in deren Rahmen du Microsoftprodukte kostenlos beziehen kannst.

Zur Auswahl stehen die meisten Betriebssysteme, Entwicklungswerkzeuge und diverse Serversoftware⁴. Die Office-Suite ist explizit **nicht** enthalten.

Die Software darf zu nicht-kommerziellen Zwecken in Forschung und Lehre eingesetzt werden, jedoch keine Infrastrukturaufgaben erfüllen⁵. Infos gibt es unter <https://www.tu-braunschweig.de/it/service-interaktiv/software/doku/msdn-aa>.

Du brauchst ein laufendes Windows, um Software (also auch Windows selbst) herunterzuladen. Du kannst bei den Operateuren im Rechenzentrum in **Raum 015** eine Windows-CD gegen eine Schutzgebühr von ca. 10 Euro erwerben, die übrige Software kannst du dort ausleihen oder unter <https://www.tu-braunschweig.de/it/service-interaktiv/software/doku/msdn-aa> downloaden.

6.7 Elektronisch informiert

Die wichtigsten Aufgaben der Studierenden sind der Besuch von Lehrveranstaltungen, Zeitmanagement für Studium und Freizeit und Informationsbeschaffung. In diesem Artikel geht es um den letzten Punkt und, da wir nun mal Informatik studieren, soll die Informationsbeschaffung über das Internet erfolgen.

²<http://www.tu-braunschweig.de/it/service-desk>

³<http://msdn.microsoft.com/en-us/default.aspx>

⁴Eine komplette Liste der Software findet sich unter <http://msdn.microsoft.com/en-us/subscriptions/downloads/default.aspx>

⁵Die Nutzungsbedingungen sind nachzulesen unter <http://msdn.microsoft.com/en-us/academic/bb250609.aspx>

Mailinglisten

Die wichtigste Mailingliste für Informatikstudierende ist die Liste **cs-studs**. Sie ist die Informationsquelle. Hier werden Ankündigungen zu Lehrveranstaltungen gemacht, die Fachgruppe kündigt hier Spiele- und Grillabende an und es gibt oft Angebote zu Hiwistellen oder offenen Teamprojekten, Bachelorarbeiten etc. und selbstverständlich ist dies auch ein guter Ort, um Fragen zum Studium loszuwerden.

Wer längere Diskussionen sucht, kann diese auf der Liste **cs-studs-discuss** finden bzw. führen. Diese Liste ist noch relativ neu und damit liegt es auch an euch, ihr Leben einzuhauen.

Da bei den Wirtschaftsinformatikern oftmals auch informatikrelevante Themen diskutiert werden, lohnt sich möglicherweise auch ein Blick in **winfo-studs**. Wer an Stellenangeboten und Werbung aus der freien Wirtschaft interessiert ist, sollte Mailingliste **firmenkontakt** abonieren. Die Informatik-Kolloquien, das sind Vorträge von üblicherweise externen Referenten zu Informatik-Themen, werden auf der Mailingliste **kolloq** angekündigt. Alle bisher genannten Mailinglisten sind über <http://www.cs.tu-bs.de/maillinglisten.html> erreichbar. Unter <https://mail.ibr.cs.tu-bs.de/mailman/listinfo/> findest du eine umfassendere Liste der angebotenen Mailinglisten in der Informatik.

IRC Channel

Im Freenode IRC Chat (<http://freenode.net>) gibt es den Channel **#cs-studs**. Hier sind immer ein paar BraunschweigerInnen und große Teile der Fachgruppe online. Die Ge-

sprächsthemen haben (im weitesten Sinne ;) mit dem Studium zu tun.

6.7.1 Clevershit

Auf jeden Fall einen Besuch wert und eine gute Hilfe bei allem, was das Studium betrifft, ist das von Studenten ins Leben gerufene Portal <http://www.clevershit.de>. Dieses von Studenten für Studenten erstellte und geführte Plattform bietet eine gute Anlaufstelle für Fragen jeglicher Art. Im Wiki der Seite gibt es eine Materialsammlung zu allen Veranstaltungen der ersten Semester. Im gut besuchten Forum werden stets aktuelle Informationen und Änderungen zu den Vorlesungen weiter gegeben, Hausaufgaben und Klausuren diskutiert oder einfach etwas Smalltalk gehalten.

Sonstige Informationen

Allgemeines Vorlesungsverzeichnis:

<http://vorlesungen.tu-bs.de>

Uni-Bibliothek:

<http://www.biblio.tu-bs.de>

Druckkosten:

<https://www.tu-braunschweig.de/it/service-interaktiv/druckkosten>

Don't Panic online

<http://www.tu-braunschweig.de/Medien-DB/it/dontpanic.pdf>



7 Gruppen und Unipolitik

7.1 Fachgruppe

<http://fginfo.cs.tu-bs.de> Die Fachgruppe seid ihr! Im Grunde besteht die Fachgruppe aus allen Studierenden der Fachrichtung Informatik. Diese wählen einen Fachgruppenrat, der sich dann für die Interessen aller einsetzt. Im Fachgruppenraum IZ150 stehen dir jederzeit zuverlässige Mitstudierende zur Verfügung, denen du Fragen bezüglich deines Studiums und allem drumherum stellen kannst. Einige sind Mitglieder des Fachgruppenrats und dafür verantwortlich, die Meinungen aller Informatikstudierenden gegenüber der Fakultät und in verschiedenen Kommissionen zu vertreten. Eine richtige Trennung zwischen Fachgruppenrat und Fachgruppe besteht also nicht. Also komm vorbei, bringt dich ein und engagier dich für unsere Studienrichtung oder hol dir einfach ein paar koffeinreiche Erfrischungen.

7.2 ABC der Studentischen Selbstverwaltung

Zusammen bilden alle Studierenden unserer Uni die Studierendenschaft. Ihre Vertreter setzen sich für dich und die Interessen anderer Studierenden, unter anderen in folgenden Gremien, ein:

AStA

Der Allgemeine Studierenden Ausschuss ist die *Exekutive* der Studierendenschaft: Er vertritt sie nach Außen, also zum Beispiel bei Verhandlungen um das Semesterticket, versorgt sie mit Informationen zu politischen Themen (öfter im Semester erscheint der so genannte *AStA-Issue*) und ist einer der ersten Ansprechpartner für Anliegen, die die gesamte Uni betreffen. Ausserdem bietet er einige Service-Angebote an (Kopierer, Internationaler Studierendenausweis etc.).

Weitere Gremien

Neben der verfassten Studierendenschaft gibt es an der Uni unzählige Gremien, hier seien aber nur die wichtigsten genannt. Jedes Gremium hat eine bestimmte Besetzung, also eine definierte Anzahl von jeweils Studierenden, wissenschaftlichen Mitarbeitern und Professoren.

Am relevantesten für dich ist die Studienkommission (*StuKo*): Hier werden Details des Studiengangs besprochen, Probleme der Studierenden geklärt und über die Vergabe der Studiengebühren entschieden. In diesem Gremium herrscht ein Stimmgleichgewicht zwischen Studierenden und Professoren. Das bedeutet, dass wir hier wirklich die Möglichkeit haben, aktiv in die Unipolitik einzugreifen.

In der *Informatik-Kommission* und im *Fakultätsrat* (der außerdem noch Mitglieder aus den Sozial- und Wirtschafts-

wissenschaften, sowie der Mathematik hat) sieht es da schon schlechter aus, die Studierenden stellen in beiden nur eine Minderheit der Stimmen.

Die *Berufungskommission* hat nur selten etwas zu tun: Wann immer eine Professur besetzt werden muss, tagt sie, um Kandidaten für das Amt zu finden.

Wann immer du einen Antrag im Prüfungsamt stellst, landet dieser im *Prüfungsausschuss*, der darüber entscheidet. In diesem sind drei Professoren, ein Studierender und ein wissenschaftlicher Mitarbeiter vertreten.

Der *Zulassungsausschuss* bearbeitet einmal im Semester die Master-Bewerbungen. Dabei haben wir eine beratende Stimme. Wir versuchen dabei zu erreichen, dass es möglichst wenige und sinnvolle Zulassungsaufgaben gibt.

Studierendenparlament

Eines der wichtigsten Elemente der studentischen Mitbestimmung ist das Studierendenparlament (Uni-Slang: StuPa). Es wird jedes Semester gewählt und entscheidet unter anderem über den studentischen Haushalt, für den du einen Teil des Semesterbeitrags zahlst. Außerdem werden hier Ausschüsse gewählt (Als wichtigster der *Allgemeine Studierenden Ausschuss*, kurz AStA).

Uniweite Vollversammlung (VV)

Mindestens einmal im Semester findet eine Vollversammlung aller Studierender statt, d.h. theoretisch stürmen 13.500 Studierende ins Audimax. Obwohl jeder kommen soll, reicht schon ein winziger Bruchteil, damit die VV beschlussfähig ist. So kann hier über wichtige Themen abgestimmt werden, die alle Studenten betreffen. Beispielsweise wurde hier die Einführung des Semestertickets hier beschlossen. Leider kommt meist nichtmal dieser Bruchteil zustande, so dass die VV nur Empfehlungen an das StuPA aussprechen kann. Wenn du informiert darüber bleiben willst, was neben deinen Studiengang so an der Uni passiert, solltest du diese Versammlungen nicht verpassen.

Vollversammlung der Informatik

Was vor vielen Jahren noch regelmäßig war, ist zwischenzeitlich etwas eingeschlafen. Seit dem Sommersemester 2010 gibt es aber wieder VV's der in der Informatik, auf denen der Fachgruppenrat wichtige Informationen verkündet und einen breiteren Dialog sucht, als es über die Fachgruppentreffen oder die Mailkommunikation möglich ist. Hier ist die Möglichkeit für jeden, sich mit minimalem Aufwand in die Gestaltung des Studienganges einzubringen. Dabei gilt: Wenn 20% der Studenten anwesend sind ist die VV offiziell beschlussfähig.

8 Sonstiges

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

8.1 Ansprechpartner

Fachgruppenrat Im Normalfall treffen wir uns jede Woche zum Fachgruppentreffen im Raum 149/150 des Informatikzentrums. Den Termin findest du auf unserem Blog <http://fginfo.cs.tu-bs.de/>. Falls du eine Frage hast, kannst du gerne zum regulären Fachgruppentreffen kommen, oder einfach so mal vorbei schauen, ob jemand da ist. Gerade im Semester sind die Chancen gut, einen von uns anzutreffen ;)

Tipp: In der Stunde vor dem Treffen füllt sich der Raum schon langsam, also hast du da gute Chancen, Probleme in kleinerer Runde zu besprechen. Ansonsten erreichst du uns natürlich via Email unter fginfo@tu-bs.de.

Fachspezifisches Bei Fragen zu einem speziellen Fach wendest, duedich am besten an den oder die Professor/in bzw. Dozent/in - keine/r von denen beißt! Am besten findest du die Profen über die Seiten der jeweiligen Institute oder die Personensuche unter <http://www.tu-braunschweig.de/suchoptionen/personen>.

Studiengangskoordinatorin Yvonne Sehnert
Sie steht bereit, um deine Fragen zu beantworten, und für

alles, was sie nicht selbst weiß, weiß sie, an wen Sie die Frage weiterleiten muss.

Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät
Rebenring 58 A | Raum 124
Sprechzeiten: Nach Vereinbarung
Telefon: (0531) 391-2843
E-Mail: informatik-studium@tu-bs.de

Fachstudienberater Dr. Werner Struckmann
Institut für Programmierung und Reaktive Systeme
Mühlenpfordtstraße 23 | Raum 244
Telefon: (0531) 391-3278
E-Mail: struck@ips.cs.tu-bs.de
Sprechzeiten: Mi. 10:30-11:30 Uhr und nach Vereinbarung

Prüfungsamt Rebecca Weidner
Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät
Rebenring 58 A | Raum 127
Tel.: (0531) 391-2844
Fax: (0531) 391-8225
E-Mail: pa-informatik@tu-braunschweig.de
Sprechzeit im Semester:
Di. und Do.: 9:30–12:00 Uhr und 14:00-16:30 Uhr
Sprechzeit in der vorlesungsfreien Zeit:
Di. und Do. 9:30-12:00 Uhr

8.2 Lernräume

Hier wollen wir euch eine aktuelle Übersicht über Lernräume an der TU Braunschweig geben. Die Liste ist im Moment nicht vollständig. Auf unserem Blog pflegen wir eine Liste, die wir immer dann erweitern, wenn wir einen neuen Lernraum finden. Wenn du im Laufe deines Studiums einen guten Ort findest, kannst du uns den Raum mitteilen, wir überprüfen das und nehmen ihn dann in die Liste auf.. Alle Gebäude stehen, wenn nicht anders in Anlage 1 der Hausordnung der TU Braunschweig erwähnt, von 7:30 bis 19:30 Uhr offen.

Informatikzentrum

| Raum | Öffnungszeiten | Ausstattung |
|--|--|---|
| Plaza des Informatikzentrums | normal | Tische und Stühle, Steckdosen unter Bodenabdeckungen zu finden |
| Fachgruppenraum der Informatik IZ 149/150 | nach Absprache mit Mitgliedern des Fachgruppenrates (wir ;)) | Kaffemaschine, Kühlschrank mit Getränken, Sofas, Tische, WLAN, Steckdosen in Massen sowie Ethernetkabel |
| Fachgruppenraum der Wirtschaftsinformatik IZ 159 | nach Absprache mit Mitgliedern des Fachgruppenrates Wirtschaftsinformatik | Sofas, Tische, WLAN und Steckdosen |
| CIP Pool IZ G40 | normal | Rechner-Pool mit Linux-PCs, Tafel |
| Gruppenarbeitsraum IZ 033 | Solange nicht anders belegt. Den Schlüssel erhält man gegen Pfand im Sekretariat der Robotik bei Frau Engel, Raum G13. | Tische, Stühle, WLAN |

Besonderheit Fachgruppenraum: Wohn- statt Lernzimmer

Unser Fachgruppenraum IZ 149/150 taucht zwar in der Liste auf, allerdings eher, um dir das „Wohnzimmer“ vieler Informatikstudierenden zu empfehlen. Wenn du Hilfe von höheren Semestern brauchst, mal eine Runde kicken möchtest, oder einfach etwas chillen, ist der Raum sehr zu empfehlen. Außerdem finden da unsere wöchentlichen Treffen statt. Lernen kann man dort allerdings leider ziemlich vergessen! Gerade, weil der Raum als sozialer Treffpunkt fungiert, kann Mensch dort gut die Pausen verbringen, insbesondere wenn der Koffeinentzug sich bemerkbar macht. Gleiches gilt, wenn du eine Frage hast oder jemanden zum Quatschen suchst.. Ungestörtes Arbeiten ist hingegen schwieriger, weil du so gut wie nie alleine bist und die Lärmquellen zahlreich :)

Andere Lernräume

| Raum | Öffnungszeiten | Ausstattung | Anmerkung |
|------------------------------------|--|--|---|
| Grotrian Zimmerstraße 24 | Normal | Alte Tische und Stühle, WLAN, vereinzelt Tafeln | Wenn Mitglieder der verschiedenen Fachgruppen anwesend sind hat das Grotrian meist länger offen. Da dies oft der Fall ist kann man hier meist lange lernen. |
| Bibliothek | Mo - Fr: 07:00 - 24:00 Sa: 10:00 - 20:00 | Niedrige Tische und Stühle, Ruhezone, WLAN, Rechnerarbeitsplätze, Kopierer | nicht zum Lernen in der Gruppe geeignet |
| Mensa / Cafeteria | Mo -Do: 08 - 20:00 Uhr Fr: 08:00 - 15:00 | Tische, Stühle, kein (!) WLAN, einzelner Rechner mit Netzzugang, Verpflegung incl. Selbstbedienungs-Kaffeautomat | Probleme: Nicht durchgehend geöffnet, die Plätze sind primär zu Essen gedacht, von Lernsessions zu den Stoßzeiten sollte man also im eigenen und fremden Interesse absehen. |
| Bei dir zuhause | immer | Deine Sache | Achtung: Ablenkung ;) |
| Das eine oder andere Cafe / Kneipe | kommt drauf an | wechselhaft | Siehe die beiden vorherigen |

8.3 Campuskarten und Raumnummern

Eine aktuelle Campuskarte, die durchsucht werden kann, findet sich unter <http://tinyurl.com/tubsmap>.

Ein Raumplan für das 1. und 2. OG des Informatikzentrums findet sich unter <http://www.ibr.cs.tu-bs.de/rooms/rooms.html>

Sollten euch die genannten Links zu unhandlich zum Abtippen sein, findet ihr auch alle auf unserem Blog. Dort findet ihr auch virtuelle Campustouren, die in einem Web 2.0 Seminar entstanden und bei Google Maps gehostet sind.

Für die Suche nach einem Raum solltet ihr noch wissen, wie sich die Raumnummern bilden: Bei Nummern wie *PK 15.1* sind die Buchstaben ein Kürzel für die Straße, in dem das Gebäude liegt. Die Zahl vor dem Punkt ist meist die Hausnummer, und nach dem Punkt eine willkürliche Durchnumerierung. Anders bei Kürzeln wie *IZ 150*, bei denen IZ das Informatikzentrum an der Mühlenpfordstraße meint, die erste Stelle für die Etage steht und bei beiden letzten den Raum innerhalb der Etage. Die *Plaza* ist der große Platz im ersten Stock bei den Aufzügen.

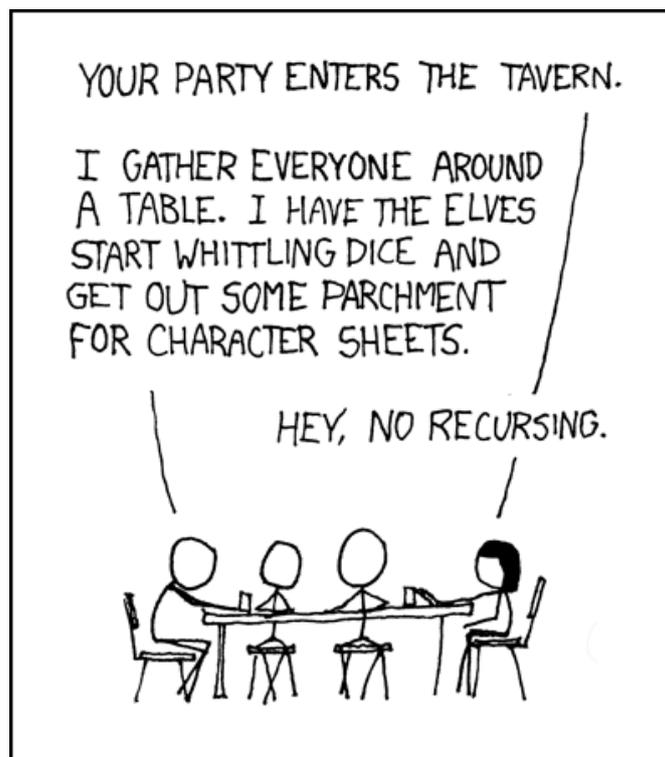
9 Impressum

Herausgeber: Fachgruppe Informatik
c/o AStA der TU Braunschweig
Katharinenstraße 1
38106 Braunschweig
Tel.: 0531/391-4569
E-Mail: finfo@tu-bs.de
Webseite: <http://finfo.cs.tu-bs.de/>

V.i.S.d.P.: FGR Informatik (Rebecca Finster, Johannes Starosta)

Cover: Sophia Scholtka und Rebecca Finster

Comics: Randall Munroe - XKCD (<http://xkcd.com/>)



| | Montag | Dienstag | Mittwoch | Donnerstag | Freitag |
|---------------|--------|----------|----------|------------|---------|
| 8:00 - 8:45 | | | | | |
| 8:45 - 9:30 | | | | | |
| 9:45 - 10:30 | | | | | |
| 10:30 - 11:15 | | | | | |
| 11:30 - 12:15 | | | | | |
| 12:15 - 13:00 | | | | | |
| 13:15 - 14:00 | | | | | |
| 14:00 - 14:45 | | | | | |
| 15:00 - 15:45 | | | | | |
| 15:45 - 16:30 | | | | | |
| 16:45 - 17:30 | | | | | |
| 17:30 - 18:15 | | | | | |
| 18:30 - 19:15 | | | | | |
| 19:15 - 20:00 | | | | | |