

**Inforz zur Ophase 2009**



# Inforz

**Zeitschrift der Studierenden der  
Informatik der TU Darmstadt**

Preis: unbezahlbar



ISSN: 1614-4295

**Willkommen zur Ophase 2009  
der Fachschaft Informatik!**

## Montag

## Dienstag

## Mittwoch

## Donnerstag

## Freitag

8:00 - 8:45					
8:55 - 9:40	Bistro Athene	Bistro Athene	Bistro Athene	Bistro Athene	Bistro Athene
9:50 - 10:35	Frühstück	Frühstück	Frühstück	Frühstück	Frühstück
10:45 - 11:30	S2 02 C205	S2 02 C205	S2 02 C205	S2 02 C205	S2 02 C205
11:40 - 12:25	Begrüßung	GÄudl	Lust auf Informatik	Klausur	Triff den Prof. & Infrastruktur & Siegerehrung
12:35 - 13:20	Kleingruppenraum Kleingruppe und Mensa	Kleingruppenraum Kleingruppe und Mensa	Kleingruppenraum Kleingruppe und Mensa	Kleingruppenraum Kleingruppe und Mensa	Kleingruppenraum Kleingruppe und Mensa
13:30 - 14:15					siehe Aushang Klausureinsicht und Mensa
14:25 - 15:10					siehe Aushang Workshops
15:20 - 16:05	Kleingruppe Café	S2 02 C205 Unispieler			
16:15 - 17:00					siehe Aushang Workshops
17:10 - 17:55	S1 01 A1 Zentrale Erstsemester- begrüßung				
18:05 - 18:50		S2 02 Foyer Kneipentour	S2 02 Foyer Kneipentour	S2 02 Foyer Abendessen	S2 02 Foyer Abendessen
19:00 - 19:45					603qm Mathe-Theater & -Party
20:00 - Ende					

---

## Sommerphase 2009

---

Willkommen zur Ophase 2009	6
Vorwort des Dekans	7
Kommentierter Stundenplan	9
Workshops in der Ophase	12
Was ist die Fachschaft?	14
Wer organisiert eigentlich die Ophase?	15
Das Wesen der Informatik (1)	17
Von der Schule an die Uni	18
Das Mentorensystem	20
7 Punkte gegen Erstie-Frust	21
Interview mit Prof. Dr. Max Mühlhäuser	22
Interview mit Dr. Guido Rößling	26
Interview mit Prof. Dr. Andreas Koch	29
Interview mit Prof. Dr. Thomas Streicher	32
Die Prüfungsordnung	34
Lehr- und Lernformen	38
Integration der internationalen Studenten	42



Euer Namensschild habt ihn nun – doch wie geht es weiter? In dieser Rubrik findet ihr die wichtigsten Informationen der Ophase zum Nachlesen und zum Arbeiten in der Kleingruppe.

---

## Informatik studieren

---

Was ist Informatik?	44
Was ist Informatik nicht?	45
Seltene Lebensformen	46
Das Wesen der Informatik (2)	47

---



---

## Studieren an der Uni

---

Hochschulpolitik	50
Der AstA der TU Darmstadt	51
Hochschulgruppenvorstellung	53
Wieviel kostet ein Studium?	54
Sport an der TU	56
Sei schlau' – fahr RMV!	57
Semesterticket-Geltungsbereich	59
Die Rechnerbetriebsgruppe	60
Das Hochschulrechenzentrum	62
Studentische Arbeitsräume	63



In der Schule war alles noch überschaubar – eine Universität ist größer und unübersichtlicher. Die wichtigsten Anlaufstellen stellen wir euch hier vor.

---

## Leben in Darmstadt

---

Freizeitbeschäftigungen in Darmstadt	66
Die kleine Ausgehilfe	68
Wohnen in Darmstadt	69



Eine Universität erscheint groß und unübersichtlich. Die wichtigsten Anlaufstellen stellen wir hier vor.

---

## Zum Nachschlagen

---

Abteilung Früherkennung im Studium	72
Häufige Abkürzungen	73
Wichtige Adressen an der TUD	76
Leesezeichen für Informatiker	77

---



Wir suchen zur Verstärkung unseres Teams viele

## **Studenten der Informatik (m/w)**

Wir sind die gesamte Studentenschaft des Fachbereichs Informatik. Teile davon bilden den Fachschaftratsrat, einige sind studentische Vertreter im Fachbereichsratsrat. Andere tun aktiv etwas dafür, dass unser Fachbereich auch in Zukunft ein brauchbares Umfeld für das Studienleben bildet.

Du bist ein Student der Informatik, hast Spaß auch an Dingen, die nicht unbedingt etwas mit dem Kernstudium zu tun haben, hast Spaß am Organisieren von Partys und/oder keine Angst, bei Profs über dies und das zu meckern und lässt dich nicht davon aufhalten, dass du vielleicht „nur“ im ersten Semester bist. Wir bieten gute Aufstiegsmöglichkeiten (Fahrstuhl), keine Bezahlung (wieso auch?), Arbeit, Chaos, Spaß und Professoren zum Ärgern in beliebiger Menge.

Wenn du dich davon angesprochen fühlst, passt du super in den aktiven Teil der Fachschaft und kannst dich vielleicht bald so nennen:

- **Mitglied im Fachbereichsratsrat (FB 20)**
- **Mitglied im Fachschaftratsrat (FB 20)**

Die Titel sind zwar nur Makulatur und jegliche Arbeit, die du machst, suchst du dir selbst aus, aber Spaß bei jeglichen Tätigkeiten und gemütliche Abende demonstrativen Nichtstuns sind nicht ausgeschlossen.

Bewerbungen bitte persönlich Mittwoch abends ab 18 Uhr in S2 | 02, Raum D120.

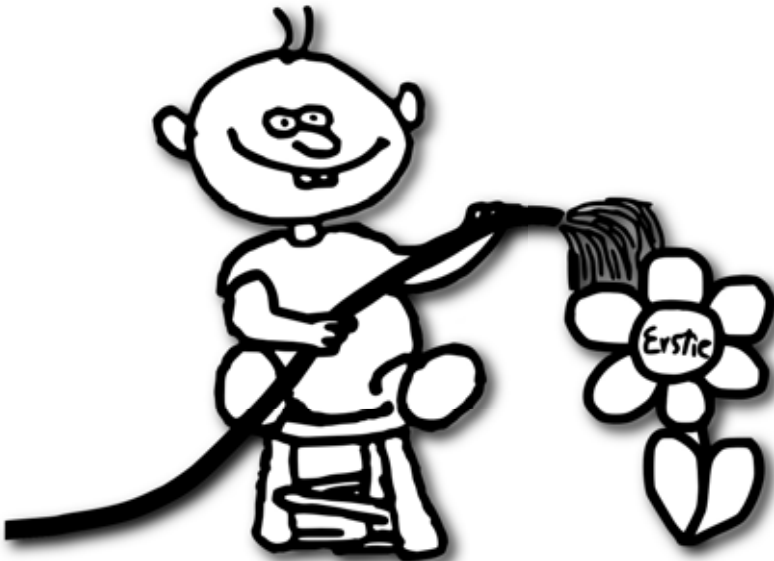
---

# Ophase 2009

---

*„Ich habe schon die letzten Jahre immer Ophasentutor gemacht. Ein Jahr ohne Ophasentutor zu machen ist wie ein Jahr ohne Weihnachten.“*

Lukas Rosenstock, Ophasentutor von 2005 bis 2008  
und Ophasenorga 2007 / 2008



# Willkommen zur Ophase 2009 der Fachschaft Informatik

## Wer? Wie? Wo? Wem? Wann? Weshalb?

Diese und ähnliche Fragen wirst du in dieser Woche stellen und wir werden sie dir beantworten. Wir – das sind eure Ophasen-Tutoren und -Orgas, Studenten aus höheren Semestern, die früher auch mal eine Orientierungsphase – kurz Ophase – erlebt haben und sie so gut fanden, dass sie jetzt eine für dich veranstalten.

Du wirst in dieser Woche viel erleben, Spaß haben und auch eine Menge über deinen neuen Lebensabschnitt Studium lernen. Nimm dir die Zeit, denn je mehr du in dieser Woche lernst, desto besser wirst du im Studium zurechtkommen. Auch wenn es manchmal anstrengend sein mag, einen ganzen Tag lang mit vielen Informationen regelrecht „zu-

geschüttet“ zu werden, die du dir erstmal natürlich nicht alle merken wirst, wird dir die Ophase helfen, einen guten Einstieg ins Studium zu bekommen.

Dieses *Inforz* (unsere traditionelle Informatikerzeitschrift, die über Geschehnisse am Fachbereich berichtet) hilft dir dabei. Hier haben wir über Jahre viele Informationen gesammelt, die man zum Studienbeginn – und auch später noch – brauchen kann.

Falls dir diese Informationen nicht reichen, frag nach! Nur durch Fragen kommt man weiter, insbesondere im Studium. Man bekommt die wenigsten Informationen in mundgerechten Häppchen serviert; an der Uni muss man sich selbständig durchbeißen.

Fragen kannst du als erstes deine Ophasen-Tutoren, aber auch sonst jeden, der dir über den Weg läuft – die meisten wissen etwas,

*Ophasen-Orgas auf der Orgafahrt 2009 in Weinheim*





oder kennen jemanden, der noch viel mehr weiß.

Eine sehr gute Anlaufstelle ist die Fachschaft im Raum D120, hier ist meist jemand da, der viel Ahnung hat. Erreichbar sind wir natürlich auch elektronisch per E-Mail an [fs@D120.de](mailto:fs@D120.de) und auf unserer Webseite unter [www.D120.de](http://www.D120.de). Dort gibt es auch ein stark ge-

nutztes Forum zum Wissens- und Fragens Austausch mit deinen Kommilitonen.

Und falls dir das alles gefällt, mach' dich nächstes Jahr einfach mit und werde auch Ophasen-Tutor. Wir freuen uns auf dich!

Wir wünschen dir eine schöne Ophase und einen erfolgreichen Start ins Studium!

*Deine Ophasentutoren und -orgas*

## Vorwort des Dekans

### Liebe Studierende,

ich vermute, es ist alles ganz anders an der Uni, als Sie es sich vorgestellt hatten. Selbst wenn Sie vorher schon einmal hier waren: Wenn es erst richtig losgeht, ist doch alles irgendwie komisch. Mir jedenfalls ging es so, als ich an der TU Berlin mein Studium begonnen hatte.

Werde ich mich jemals zurechtfinden? Werde ich Freunde finden oder allein durch mein Studium irren? Werde ich die Anforderungen schaffen? Bin ich begabt genug? Wird alles klappen mit Geld, Freund/Freundin, Familie, Wohnung? Es ist völlig natürlich, dass Sie erst einmal etwas unsicher sind. Das geht allen so.

Und Sie werden mit Sicherheit auch immer wieder vor Problemen stehen während Ihres Studiums. Probleme, deren Lösung Sie sich heute vielleicht noch überhaupt nicht zutrauen würden. Aber ich bin zuversichtlich, dass Sie auch immer wieder feststellen werden: Mensch, ich habe das Problem doch lösen können, geht doch, kann ich doch, ist nächstes Mal kein Problem mehr <smile>. So ging es mir im Studium, eine tolle Erfahrung, warum sollte es bei Ihnen nicht auch klappen?

Ja, warum nicht? Reden wir Klartext. Von Ihnen wird mehr verlangt werden als in der Schule. Niemand diktiert Ihnen, was Sie zu tun haben, niemand macht Druck. Um alles müssen Sie sich selbst kümmern. Sie müssen sich selbst informieren und aus eigener Initiative unsere Beratungsangebote in Anspruch

nehmen. Sie werden Durststrecken überwinden müssen. Sie werden sich selbst motivieren müssen, die Übungsaufgaben zu bearbeiten und für die Klausuren zu lernen. Und das wird heftiger sein als in der Schule, weil der Stoff viel umfangreicher und schwieriger ist.

*Prof. Dr. Karsten Weihe*



Karsten Weihe

Die Bearbeitung eines wöchentlichen Übungsblattes wird Sie Tage und nicht mehr Minuten kosten, die Vorbereitung auf eine Klausur Wochen und nicht mehr Stunden. Mit der lo-

ckeren Haltung, die man sich in der Schule gut leisten kann, wird man an der Uni garantiert auf die Nase fallen.

Aber Sie sind nicht allein, wir stehen bereit, Sie zu unterstützen; Sie müssen nur kommen!

Die Fachschaft richtet jedes Jahr dankenswerterweise die Ophase für die „Ersties“ aus. Nutzen Sie dieses Angebot vollständig! Auch wenn es vielleicht nicht immer so aussieht, ich bin mir sicher, keine Minute der Ophase ist für Sie verschwendete Zeit. In der Ophase bekommen Sie alles schon einmal zu sehen und zu hören und zu schnuppern, was im Studium wichtig ist. Und Sie haben immer wieder Gelegenheit, Kontakte zu anderen Studierenden und auch zu den Tutoren zu knüpfen. Nutzen Sie das!

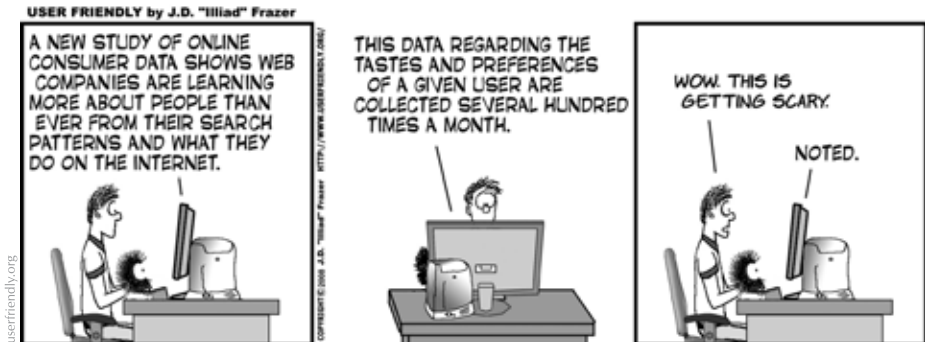
Sie haben ja sicher mitbekommen, dass sich das deutsche Hochschulwesen seit einigen Jahren rasant ändert. Unser Fachbereich möchte die neuen Möglichkeiten wahrnehmen und die Betreuung der Studierenden massiv verbessern. Daran arbeiten wir zur Zeit mit der Fachschaft, und ich bin zuversichtlich, dass Sie schon recht bald davon profitieren werden.

Wenn Sie kein „Erstie“ und vielleicht auch kein „Zweitei“ mehr sind, werden Sie nach und nach eine faszinierende Welt des Wissens und Forschens entdecken, die Ihnen nur ein Universitätsstudium bieten kann. Und nach dem Studium werden Sie eine Bandbreite von interessanten beruflichen Möglichkeiten finden, nicht nur als Programmierer oder Systemadministrator, sondern immer mehr auch als IT-Berater, Systemanalytiker, Manager, Ausbilder, und, und, und. Ich finde, dafür lohnt sich die Anstrengung!

Auf Wiedersehen bis demnächst,

*Professor Karsten Weihe  
Dekan Fachbereich Informatik*

PS: Schauen Sie auch nach der Ophase bei der Fachschaft vorbei, vielleicht auch ohne ein konkretes Anliegen, einfach nur so. Noch besser: Werden Sie selbst in der Fachschaft aktiv. Eine bessere Möglichkeit, sich in der Uni zu vernetzen und ein bisschen heimisch zu fühlen, wüsste ich nicht.





# Kommentierter Stundenplan

**Auf der zweiten Seite dieses Inforz findest du deinen Stundenplan für die erste Woche. Hier stellen wir die einzelnen Punkte etwas genauer vor.**

## Frühstück

Von Montag bis Freitag bieten wir morgens ab 9:30 Uhr über dem Bistro Athene (S2|02 C301) ein leckeres Frühstück an. Dort kannst du kostenlos frühstücken, in Ruhe mit anderen Ersties und Tutoren plaudern und den Tag locker beginnen lassen.

*Bei einer Begrüßung im Wintersemester*



Robert Reimer

## Begrüßung

Jetzt geht's endlich los. Mit gut 300 weiteren Studienanfängern, die du noch nie vorher gesehen hast, aber ab sofort jeden Tag sehen wirst – zumindest die meisten –, sitzt du in einem Hörsaal und weißt nicht, was los ist. Kein Problem, hier kommt die Einführung: Hier bekommst du den groben Ablauf der nächsten Tage erklärt und findest zu deiner Kleingruppe.

## Kleingruppe

In der Kleingruppe wird es übersichtlicher: hier sind nur noch 15–20 Leute zusammen, die man recht schnell kennenlernt. Wie?

Natürlich mit den berühmt-berüchtigten Kennenlernspielen. Doch keine Angst davor, so schlimm wird es nicht!

Außer Kennenlernspielen gibt es nämlich jede Menge Infos von den Ophasen-Tutoren für dich. Das sind ältere Studenten, die auch mal da gegessen haben, wo du jetzt sitzt, und genau so ratlos waren, wie du es im Moment noch bist. Doch jetzt sind sie schon lange genug dabei, um dir die Abläufe an der Uni zu zeigen, eine Uniführung zu machen und den Stundenplan und weiteres zu erklären.

Und sicherlich haben sie eine ganze Menge Geschichten zu erzählen: wie sie ihr Studium bisher verbracht haben, zu welcher Zeit man am besten in die Mensa geht, in welchen Räumen man gut lernen kann und bei welchem Prof man nicht mal in der letzten Reihe schwätzen sollte.

## Mensa

Für einige Studenten der einzige Grund, in die Uni zu gehen, zumindest für die, die nicht mehr zu Hause von Mami bekocht werden.

In der Darmstädter Innenstadt gibt es vier Mensen, die du ausprobieren kannst. Für Informatiker, die sich die ersten Semester komplett in der Stadtmitte aufhalten, ist die Mensa Stadtmitte (am Audimax) die Mensa der Wahl.

Von 11 bis 14 Uhr gibt es für durchschnittliche zwei bis vier Euro eine warme Mahlzeit. Von 8 bis 16 Uhr hat dort auch das Bistro auf, in dem es morgens Frühstück und den ganzen Tag über Kaffee und Kuchen, Gebäck und Süßigkeiten sowie Getränke gibt.

## Café

Nach der Uniführung, mit der traditionell die erste Kleingruppe am Montag endet, könnt ihr gemeinsam etwas verschnaufen und z.B. in einem Café wie dem 603qm mit anderen Ersties und Tutoren den ersten Tag gemächlich ausklingen lassen.

Speziell für Frauen wird zu dieser Zeit das Informatikerinnencafé angeboten, zu dem die

Informatikerinnen aus der Fachschaft hin und wieder einladen.

### **Vorlesung: GAudi**

Gaudi? Das hat doch was mit Spaß zu tun? Fast. GAudi bedeutet Gesellschaftliche Auswirkungen der Informatik. In dieser Vorlesung geht es darum, aufzuzeigen, welche Verantwortung ein Informatiker hat und was er mit seinem Tun alles anrichten kann. Aktuelle Beispiele sind hier die Gesundheitskarte, die in Darmstadt von einem Fraunhofer-Institut mitentwickelt wird, RFID-Chips, die als „Schnüffelchips“ missbraucht werden können, und biometrische Merkmale in Ausweisen, die in riesigen Datenbanken gespeichert werden und beispielsweise von Versicherungen abgefragt werden könnten.



Benedikt Bicker

### **Unispiel**

Gehörst du zu denen, die ihr Studium voll durchplanen? Dann ist dieses Spiel genau das Richtige für dich! Um den Alltag eines Studenten innerhalb eines Semesters besser kennenzulernen, wirst du mit anderen Kommili-

tonen zusammen in einer Kleingruppe den groben Ablauf eines Semesters im Zeitraffer durchspielen. Du schlüpfst gemeinsam in die Rolle eines Studenten und musst dir deine Zeit einteilen um Vorlesungen zu besuchen, die Klausurzulassung zu verdienen, arbeiten zu gehen und um dich zu versorgen. Und natürlich sollten auch sportliche Aktivitäten im Plan vorhanden sein. Zu guter Letzt müssen natürlich auch Termine eingehalten und Klausuren geschrieben werden. Aber keine Angst, es macht wirklich Spaß! Auf die Gewinner warten attraktive Preise wie beispielsweise Freikarten fürs Kino des Studentischen Filmkreises!

### **Kneipentour**

Alles was du bisher gemacht hast, war sehr uninah. Doch jetzt geht es ab ins richtige studentische Leben, wir erkunden Darmstadt bei Nacht; finden heraus, welche Kneipen die besten Cocktails, das billigste Bier und die hübschesten Bedienungen haben und du lernst deine Kommilitonen und Ophasen-Tutoren von einer ganz anderen Seite kennen.

### **Vorlesung: Lust auf Informatik**

Warum eigentlich Informatik? Was kann ich damit später mal machen? Was gibt es so alles zu erlernen und erforschen? Solche und andere Fragen werden in dieser Vorlesung behandelt, du erhältst einen Einblick in das Fach, das du die nächsten Jahre studieren wirst und bekommst eine Übersicht, was so alles möglich ist.

### **Geländespiel**

Jacke an und ab ins Gelände! Naja, so richtig in die Wildnis geht es nicht, eher in den Hinterhof des Physik-Gebäudes. Dort findet das große interdisziplinäre Spiel statt. Dabei treten Informatiker, Physiker und Mathematiker in einem großen *Mensch-ärger-Dich-nicht*-Spiel gegeneinander an. Um Züge ausführen zu können, musst du dich mit Kommilitonen in und rund um die Gebäude der drei Fachbereiche den Konkurrenten stellen und ihnen in spannenden Triellen zeigen, was Informatiker drauf haben...

## Abendessen

Vor der Abendveranstaltung am Donnerstag bekommst du Gelegenheit, mit deinen Kommilitonen und Tutoren die Darmstädter Lokale auszuprobieren. Du wirst sehen, dass es auch für wenig Geld leckeres Essen gibt und danach kannst du dann gestärkt zum Mathe-Theater gehen.

## Klausur

Oh Schreck! Die erste Klausur! Natürlich ist sie nicht so ernst gemeint wie die Klausuren, die noch kommen werden, aber sie ist eine gute Vorbereitung darauf. Denn wusstest du, dass du deinen Studenausweis und einen Personalausweis oder Reisepass benötigst, um mitschreiben zu dürfen? Oder wie die genaue Sitzordnung ist und wie oft man auf die Toilette gehen darf? Hier kannst du das alles lernen und außerdem dein Wissen testen.

Als gute Vorbereitung ist es hilfreich, das *Ophasen-Inforz* noch mal genau durchzulesen. Bitte pünktlich kommen, das gehört unter anderem auch zum Klausurschreiben!

## Studium und Universität

Wie geht mein Studium nach dem Grundstudium weiter? Was hat es mit dem Mentorensystem auf sich; wofür ist die Studienberatung zuständig? Und was ist eigentlich diese Fachschaft und warum gehöre ich selbst dazu? Antworten auf diese und weitere Fragen

zu deinem Studium geben wir dir in dieser Veranstaltung.

## Workshops

In den Workshops am Donnerstag und Freitag kannst du entweder praktische Sachen erlernen, wie beispielsweise die Poolbenutzung mit den Linux-Rechnern, die Grundlagen des Textsatzprogramms LaTeX, oder du nimmst an entspannenden Workshops wie einem Spielemittag teil (siehe folgende Seiten).

## Mathe-Theater

Die Fachschaft des „anderen Fachbereichs“ veranstaltet auch für uns Informatiker ein lustiges Theater. Dabei gilt es, möglichst zahlreich die Zuschauerplätze zu belegen und unseren Fachbereich zu repräsentieren. Laptops werden allerdings nicht benötigt.

## Triff den Prof & Infrastruktur & Siegerehrung

In dieser Veranstaltung stellen wir dir unter anderem die Infrastruktur der Uni vor, die ihr nutzen könnt. Darunter fallen vor allem die Dienste des Hochschulrechenzentrums und der Rechnerbetriebsgruppe. Außerdem werden sich einige Dozenten, bei denen ihr Vorlesungen hören werdet, Zeit nehmen, sich euch vorzustellen. Zu guter Letzt werden wir dann die Preisauszeichnungen von den Spielen dieser Woche vornehmen.



BAUSTELLEN  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

# Workshops in der Ophase

**Am Donnerstag und Freitag könnt ihr Workshops zu verschiedenen Themen besuchen. Im Folgenden stellen wir euch schon mal einige vor. Übersicht und Anmeldung wird spätestens ab Mittwoch an der grauen Informationstafel im Foyer aushängen.**

## Rubik's Cube für Anfänger

Wie oft bist du schon an Rubik's Cube verzweifelt? In diesem Workshop wirst du eine einfache Strategie kennen lernen, mit welcher du den Würfel aus jeder beliebigen Ausgangslage lösen kannst.



Mitbringen musst du nur deinen eigenen Cube, und ich verspreche dir, dass du ihn am Ende des Workshops mindestens einmal selbst gelöst haben wirst.

*Jan Dillmann*

## **Jugger... eine noch relativ unbekannte Sportart, aber absolut im kommen!**

Jugger ist eine ungewöhnliche Mannschaftssportart, bei der man fünf gegen fünf spielt. Pro Team gibt es vier sogenannte Pompfer und einen Läufer. Der Läufer kann einen

Punkt machen, indem er den Jugg (der „Spielball“) im gegnerischen „Mal“ platziert. Die Aufgabe der Pompfer ist es, ihren Läufer zu schützen und den gegnerischen Läufer vom Punkten abzuhalten.

Du brauchst: Klamotten, die Grasflecken abkriegen dürfen, und passende Schuhe (wir spielen auf Rasen). Weitere Infos: [www.jugger-darmstadt.de](http://www.jugger-darmstadt.de)

*Julius von Willich*

## Eclipse

Eclipse ist eine mächtige grafische Benutzeroberfläche zum Entwickeln von Software. Sie eignet sich besonders für Java und bietet zahlreiche Optionen, die das Entwicklerleben erheblich vereinfachen. Leider wird man am Anfang von dieser Vielfalt erschlagen. In diesem Workshop schauen wir uns einige nützliche Funktionen von Eclipse an und zeigen, wie man eine Java-Anwendung mit Eclipse erstellt.

Es werden keine Java-Kenntnisse benötigt.

*Tobias Freudenreich*

## **Paranoia für Fortgeschrittene – Computersicherheit für hochkritische Bereiche**

Ein Computer steht in einem fensterlosen, mit Kupferplatten ausgekleideten Raum, hat keinen Netzwerkzugang, ist nicht manipuliert, und zwei Büros weiter liest jemand alles mit, was darauf geschrieben wird. Wie das möglich ist, erfahrt ihr in diesem Workshop, zusammen mit vielen weiteren ungewöhnlichen Angriffen, die man bedenken muss, wenn man ein System für die Verarbeitung von Staatsgeheimnissen absichern will.

Für den alltäglichen privaten Einsatz sind die Sicherheitsmaßnahmen unrealistisch. Die im Workshop genannten Szenarien zeigen aber, dass wenn es jemand auf bestimmte Daten wirklich abgesehen hat, er meist auch drankommt. Es werden keine Verschwör-

ungstheorien oder Vermutungen behandelt, sondern bekannte und erforschte Angriffswegen. Je nach Zeit und vorhandener Hardware werden auch Angriffswegen demonstriert. Der Workshop dürfte unabhängig vom Wissensstand für jeden interessant sein, dem nicht aus dem Stehgreif drei Möglichkeiten einfallen, wie man ohne den Raum zu betreten Daten von einem netzwerklosen Computer ausspähen könnte.

*Jan Schejbal*

### Mikrocontrollerprogrammierung

Jeder Informatiker wird einsehen, dass Hardware die Grundlage für seine Existenz ist. Um nicht nur mit irgendwelchen virtuellen Nullen und Einsen zu hantieren, kann man hier die ersten Gehversuche mit programmierbarer Hardware machen. Ein via USB programmierbarer Atmega168, jede Menge Draht und die verschiedensten Bauteile stehen zur Verfügung und wollen zum Leben erweckt werden.

Wie sagte schon Alan Kay, ein Pionier für grafische Benutzeroberflächen und objektorientierte Programmierung: „People who are really serious about software should make their own hardware.“

*Daniel Demmler,  
David Kreitschmann et al., FS iST*

### LaTeX

LaTeX ist eine sehr leistungsfähige Textsatzsprache, die sich bestens zum Schreiben von wissenschaftlichen Arbeiten, Texten mit Formeln, Fußnoten und Abbildungen eignet. Es werden die grundlegenden Konzepte von LaTeX erläutert, hierbei erstellen wir mehrere Dokumente mit den wichtigsten Funktionen von LaTeX.

Der Workshop hat eine praktische Ausrichtung, wir werden (mit Hilfe eines Skripts als theoretische Grundlage) direkt mit der Umset-

zung beginnen. Hierbei wollen wir dir einen Einblick in diese tolle Alternative zu üblichen Texteditoren geben und zeigen, wie viel Spaß es macht, mit LaTeX zu arbeiten.

*Angela Karl und Tobias Freudenreich*

# LATEX

### fit-Workshop „Zeitmanagement“

Zeitmanagement ist etwas sehr individuelles – ob Zeit verschwendet oder sinnvoll eingesetzt wird, hängt maßgeblich von der persönlichen Einstellung ab. Welche Techniken wann sinnvoll sind, wird zusätzlich noch von der aktuellen Situation beeinflusst. Es gibt also nicht das richtige Zeitmanagement, sondern verschiedene Techniken, die dich unterstützen können.

Ziel unseres Workshops ist es, dir einen ersten Einblick in die Grundzüge erfolgreichen Zeitmanagements zu geben, damit du besser auf deine zukünftigen Situation im Studium reagieren kannst.

Wir fit-Trainer sind eine sehr vielfältige interdisziplinäre Gruppe von studentischen Trainern der Hochschuldidaktischen Arbeitsstelle (HDA). In unseren Trainings werden keine Theorien oder fertige Rezepte „gelehrt“, sondern in Zusammenarbeit mit den TeilnehmerInnen sehr praxisnah Lösungsmöglichkeiten und individuelle Hilfen erarbeitet. Wir bieten kostenfreie Trainings zu Themen wie Vortragen, Zeitmanagement, Stressmanagement, Kreativitätstechniken an. Mehr Informationen findest du unter der Web-Adresse <http://www.tu-darmstadt.de/hda/fit/>

*Sabine General*

# Was ist die Fachschaft?

**Alle reden von der Fachschaft, doch keiner weiß, wer sie wirklich ist oder was sie tut. Keiner? Dabei gehören doch alle dazu... Aber was genau ist denn jetzt „die Fachschaft“?**

Diese Frage habe ich selbst einmal jemandem gestellt und bekam eine nicht gerade befriedigende Antwort: Die Fachschaft, das sind alle Studenten eines Fachbereichs, also beispielsweise der der Informatik. Dem gehört ihr, liebe Erstsemester, nun neuerdings auch an. Aber mit *die Fachschaft* sind meistens nur eine handvoll Leute gemeint, die sich einmal die Woche im Gebäude S2|02 Raum D120 treffen: die „aktive Fachschaft“.

Na ja, da lag die Frage nahe, was diese Leute denn da zu besprechen haben und was sie sonst so machen.

## Mein erstes Mal

Ich bin also einfach mal an einem Mittwoch vorbeigegangen und hab es mir angehört. Ich stellte damals fest, dass es eine Menge Dinge an der Uni und speziell in meinem Fachbereich gibt, die ich noch gar nicht wahrgenommen hatte. Da gibt es Berufungskommissionen, in denen entschieden wird, welche Profs neu an die Uni kommen sollen, den Fachbereichsrat – das höchste Gremium im Fachbereich –, in dem generelle Fragen zur Organisation des Fachbereichs geklärt und beschlossen werden, Prüfungsausschüsse, in denen Sonder- oder Härtefälle von Diplom-, Bachelor- und Masterprüfungen geregelt werden, und vieles mehr. In allen diesen Ausschüssen sitzen Studenten und können so dazu beitragen, ihr Studium und das von nachfolgenden Generationen zu bestimmen.

Die Fachschaft ist auch an der Durchführung und Planung diverser Ereignisse beteiligt: Etwa an der Ophase, an der du gerade teilnimmst, oder Festen, wie am jährlichen Sommerfest. Auch hier planen Studenten.

Dies alles führt einem vor Augen, dass an der Uni ohne Einsatz der Studenten ziemlich wenig los wäre und das Studium von Leuten organisiert würde, die ihr eigenes schon eine Zeit lang hinter sich haben.

## Und ich?

Studenten sind immer nur für eine begrenzte Zeit an der Universität. Auch aktive Fachschaftler sind irgendwann einmal fertig mit dem Studium, und wenn dann keine neuen Studenten mehr nachkommen, geht die Mitbestimmung langsam verloren, vor allen Dingen aber die aktive Weitergabe des Wissens.

Uns geht es momentan relativ gut: Die Bedingungen sind fair und man kann in einem angenehmen Rahmen studieren. Aber das liegt daran, dass in den letzten Jahren immer Vertreter zur Stelle waren, die darauf geachtet haben, dass die Studenten nicht zu kurz kommen.

Die Beteiligung in einem der vielen Bereiche bietet die einmalige Möglichkeit, das eigene Studium mitzugestalten, und das nicht durch Lernen oder Besuch von Vorlesungen, sondern durch Mithilfe bei der Planung der bereits bestehenden Studiengänge, sowie bei solchen, deren Einrichtung kurz bevor steht.

Es ist schade, dass viele Studenten ihre Uni nur als Ort sehen, wohin sie morgens gehen, um Vorlesungen oder Übungen zu besuchen, und anschließend wieder nach Hause fahren. Dabei scheint es das Ziel zu sein, möglichst wenig in die Abläufe im Hintergrund verwickelt zu werden. Aber die Uni ist doch





vielmehr ein Ort, an dem sich ein entscheidender Abschnitt des eigenen Lebens abspielt. Verdient es nicht ein solcher, dass man sich etwas eingehender mit ihm beschäftigt?

Ganz nebenbei lernt man auch eine Menge Leute aus der Uni etwas persönlicher und außerhalb des typischen Dozenten-Studenten-Verhältnisses kennen.

Wenn dein Interesse durch diesen Artikel geweckt wurde, dann schau doch einfach mal unverbindlich bei einer unserer Sitzungen vorbei und gebe dir selbst eine Antwort auf diese Frage (siehe auch Seite 4).

Alexander Juling

## Wer organisiert eigentlich die Ophase?

**Die Ophase erleben die meisten Studenten nur als Teilnehmer – doch wie wird die ganze Woche organisiert?**

Fast alle Ersties nehmen an der Ophase teil und am Ende ihres ersten Semesters sehen sie, wie die höheren Semester erneut an die Ophase geraten: Im Piloty hängen Infozettel aus, im *Inforz* werden Tutoren gesucht, in Vorlesungen wird um Hilfe gebeten. Zunächst einmal steigt man zum Tutor auf. Als Tutor begleitet man eine Kleingruppe, erklärt den Ersties in den Kleingruppen ihren Studienablauf, schleift die Ersties durch den Darmstädter Campus oder durch die Kneipenlandschaft und hilft eventuell hier und da bei der Organisation mit.

**Geht das wirklich so leicht?**

Aber das kann ja noch nicht alles sein – ein bisschen Kleingruppe, Bier und fertig ist die Ophase? Nein, denn die nächste Stufe der Ophasen-Evolution stellen die Orgas da. Schon fast ein halbes Jahr vorher treffen sie sich zum ersten Mal, um Aufgaben zu verteilen. Einer koordiniert das Unispiel, der nächste organisiert die Inhalte der Ophasen-Tüten, der dritte trifft sich mit den Verantwortlichen der anderen Einführungswochen, um übergreifende Inhalte wie das Geländespiel zu koordinieren.

Während des Semesters gibt es dann immer wieder Treffen, auf denen über den aktuellen Status der Vorbereitungen geredet wird. Den Höhepunkt stellt die mehrtägige Planungsfahrt dar. Gerüstet mit Kaffeemaschine, Server, Laptops – aber natürlich auch Spielen,

*Arbeiten an der Ophase auf der Orgafahrt 2009.*



Andreas Marc Klingler

Badehose, Quietscheentchen und viel guter Laune! – wird konzentriert geplant.

### **Warum machen wir das überhaupt?**

Die Antwort ist einfach: Wir haben auch mal angefangen und sind auch in der Ophase auf die Uni vorbereitet worden. Wobei sich jetzt die Frage stellt: Was war zuerst – die Ophase oder das Studium? Wie dem auch sei, sie existiert, q.e.d.

Das hat uns damals sehr geholfen und wir haben die ersten Semester ohne größere Schäden überstanden. Deswegen haben wir uns entschlossen, auch bei der Ophase mitzuwirken und unser Wissen und unsere Erfahrung weiterzugeben.

### **Interesse geweckt?**

Jetzt sitzt du selbst noch bei der Ophase, aber das muss nicht deine Letzte gewesen

sein! Im Laufe des Semesters wirst du deine eigenen Erfahrungen an der Uni machen. Wirst merken, an welchen Stellen dein Tutor den Nagel auf den Kopf getroffen hat – oder dir Quatsch erzählt hat. Nehme dir vor, es selbst besser zu machen, und mache bei der nächsten Ophase mit! Helfer werden immer gesucht: Nicht nur für die Kleingruppenbetreuung, auch für kleinere Aufgaben wie das Packen der Tüten, Vorbereiten der Veranstaltungen oder einfach nur den guten Kontakt zu den Ersties suchen wir immer neue Gesichter. Wir würden uns freuen, dich bald bei uns begrüßen zu dürfen!

*Nico Haase*

*(Teile von Jacqueline Vogel  
und Arne Pottharst)*

*Auf der Ophasen-Orgafahrt 2009 in Weinheim*



# Das Wesen der Informatik (1)

## Eine kleine Geschichte über das Wesen der Informatik.

Schon Anfang der 1980er Jahre versuchte man, das „Wesen der Informatik“ zu fassen. Der Begriff geisterte damals am Fachbereich Informatik umher. Er sollte das Eigenständige an der Informatik als Wissenschaft in Abgrenzung zur Mathematik und Elektrotech-



nik charakterisieren. Eine eigenwillige Interpretation des Wesens der Informatik hatte Andreas Zeller, der 1986 Chefredakteur des *Inforz* war und das heutige *Wesen der Informatik* einführte. Eigentlich unabsichtlich, wie er schrieb:

*Vor 1986 hatte jede Inforz-Ausgabe einen eigenen Titelschriftzug. Die erste Ausgabe, die ich gestaltet hatte, bekam denn auch einen eigenen, und zwar einen von mir mit dickem Eddingstift geschriebenen Schriftzug. (Da ich auf einer französischen Schule gelernt hatte, hat mein „f“ eine charakteristische Doppelschleife.) Weil über dem schräg gestellten Titel links oben Platz war,*

*haben wir dort eine übrig gebliebene Zeichnung eingesetzt – nämlich den „Bengel“ mit dem Gewehr. Ich glaube nicht, dass wir uns irgendetwas dabei gedacht haben.*

*In späteren Ausgaben haben wir – Traditionen brechend – den Inforz-Schriftzug wiederverwendet, also einfach von der vorigen Ausgabe kopiert. Dabei ist dann auch der Bengel mitkopiert worden. So etablierte er sich irgendwann ungeplant und unbeschlossen zum Maskottchen der Fachschaft.*

*Irgendwann haben sich dann auch Studenten beschwert, was denn dieser Bengel auf dem Titelblatt zu suchen habe; es gab auch böse Leserbriefe. Und dann haben wir darüber diskutiert, und geantwortet, dass der Bengel für die Gefahren der „jungen“ Wissenschaft Informatik stehe – und dass wir uns dieser Verantwortung bewusst sein sollten. Damit war der Bengel offiziell inthronisiert und wurde zum festen Bestandteil des Inforz.*

Im Laufe der Zeit wurde *Das Wesen* auch zum „offiziellen“ Maskottchen der Fachschaft Informatik. Aber vielleicht war man innerhalb der Fachschaft über das Zustandekommen des Logos nicht sonderlich glücklich. In der Januarausgabe von 1988 rief die Redaktion zu einem Logo-Wettbewerb auf, bei dem alle Studenten Logo-Vorschläge einreichen konnten. Es gingen gut zwei Dutzend Vorschläge ein, von denen es eine Auswahl auf das Titelbild der Ausgabe Mai 1988 schaffte. Im Vorwort dieser Ausgabe rief die Redaktion dazu auf, per „Briefwahl“ sein Lieblingslogo zu wählen und in den Briefkasten vor dem damaligen Fachschaftsraum einzuwerfen.

Wie die Abstimmung damals ausging, ist nicht mehr bekannt. Ab der nächsten Ausgabe war *Das Wesen* jedenfalls fortan immer auf der Titelseite zu finden.

Im Laufe der Jahre wurden aus verschiedenen Anlässen immer wieder Varianten des Wesens erdacht. Einige davon findest du verstreut in diesem Heft.

Andreas Marc Klingler

# Von der Schule an die Uni

**Es war schon eine harte, aber auch gute Zeit: die Schulzeit, jene 12 bis 15 Jahre, die man oft fröhlich und auch oft genervt mit den Leuten des Jahrgangs verbracht hat. Und jetzt? Du hast dich nun eingeschrieben und willst studieren, aber was das ist, weißt du nicht so recht. Schule und Uni – wie verhält sich das zueinander?**

Den Grundstein hast du bereits gelegt: Mit dem Abitur oder der Fachhochschulreife schaffst du die formalen Voraussetzungen dafür, dass du studieren darfst. Und obwohl heutzutage viel über den Leistungsverfall der deutschen Oberstufe gejammert wird, ist das Abitur und die Fachhochschulreife doch kein Zuckerschlecken.

Herzlichen Glückwunsch nochmals nachträglich zum Bestehen!

Schule und Uni sind eigentlich unvergleichbar anders, zwei verschiedene Paar Schuhe, die man nicht so einfach gegenüberstellen kann, schon allein deswegen, weil jeder seine Schulzeit und sein Studium anders erlebt. Doch in einer grundlegenden Feststellung wird wohl jeder zustimmen: An der Uni ist man in sehr viel stärkerem Maße für sich und seine Leistung selbst verantwortlich.

Um diesen Unterschied deutlich zu machen, hat Christoph Kreitz, ein ehemaliger Informatik-Dozent an der TU Darmstadt, in einer seiner Vorlesungen einmal das folgende Bild benutzt: Der Unterschied Schule/Uni ist wie der Unterschied zwischen verschiedenen Wegen auf einen Berg. Die Schule ist ein Wanderweg, der auf eine Alm führt. Dieser Weg ist breit, nicht allzu steil und gut beschildert. Auf dem Weg kommt man zwar manchmal etwas aus der Puste, nachträglich wird man sich aber wahrscheinlich nicht mehr an besondere Schwierigkeiten erinnern können. Auf der Alm angekommen erwartet einen ein nettes Gasthaus, aber auch der Blick auf den felsigen Berggipfel.

Die Hochschule ist ein Gewirr von Kletterpfaden zu diesem Gipfel, aus denen du dir einen Bestimmten auswählst und ihn in Begleitung kundiger Bergführer in Angriff nimmst. Die Bergführer rüsten dich immer mit dem nötigen Material aus (Seil, Steigeisen, usw.), doch werden sie dich nie hochziehen oder -schieben, sondern dir nur die nächsten Griffe zeigen. Klettern muss man selbst!



Zwischendurch wirst du sicherlich auch einmal Angst haben: Führt dieser Pfad tatsächlich zum Gipfel? Reichen meine Kräfte dafür aus? In solchen Situationen ist es Zeit, die Route zusammen mit den Begleitern nochmals im Detail zu studieren und zu überprüfen: Vielleicht wäre eine andere Route besser für dich? Vielleicht gab es ein Missverständnis bei der letzten Besprechung? Vielleicht sollte man noch etwas trainieren, bevor es weitergeht? Bei der Suche nach der Antwort zu diesen Fragen steht dir dein Mentor zur Seite (siehe Seite 20).

Übertragen auf das erste Semester bedeutet das, dass du selbst wissen musst, wie du deinen Weg gestaltest und was du von dir verlangst: „Klettern“ musst du selbst. Dazu gehört zum Beispiel, dass man seinen eigenen Lernstil findet und mit den Mitstudierenden

und Betreuern klarkommt. Dabei gibt es natürlich viele Hilfsangebote, doch es gibt auch viele Situationen, in denen man frustriert ist. Da hilft dann nur die Analyse: Wo bin ich, wohin will ich und kann ich es schaffen?

Ein Universitätsstudium, wie es nun vor dir liegt, erfordert vor allem in den ersten Semestern deine volle geistige Kraft: Die Schwierigkeiten des Informatikstudiums liegen hierbei nicht unbedingt in der Menge des Stoffes, sondern im Einüben neuer Denkformen. Es ist nicht zu erwarten, dass man sich nach dem Durchlesen der Grammatik und eines Wörterbuches einer fremden Sprache sofort in dieser Sprache gut ausdrücken kann – man muss lernen, in dieser Sprache zu denken! Das kann einen oft zur Verzweiflung bringen, aber die Erfahrung zeigt, dass es machbar ist. Natürlich „klettern“ der/die eine besser als der/die andere, aber dafür gibt es ja auch unterschiedliche Wege auf den Berg.

Und anders als in der Schule gibt es an der Uni niemanden, der dich für eine erbrachte Leistung belohnt: Auf dem felsigen Gipfel steht kein gemütliches Gasthaus, in dem man sich ausruhen kann. Das Studium selbst, die Gewissheit, es geschafft zu haben, die eigenen Endomorphine sind Belohnung genug. Und außerdem kann das Studium auch mehr sein als schnödes Klettern – auch davon will dir die Ophase etwas zeigen.

Du wirst dir in den kommenden Monaten wohl auch viele altkluge Ratschläge (wie diese) anhören müssen, doch entscheidend ist, was du aus deinem Studium machst. Darum: Steige ein, „klettere“ mit! Ich wünsche dir jedenfalls viel Erfolg auf dem steilen Weg zu den Gipfeln, die statt weiten Aussichten tiefe Einsichten bieten werden.

*Felix Gärtner, mehrfach nachbearbeitet*  
(Dank an Dr. Christoph Kreitz für seine hervorragenden Vorlesungsunterlagen, die die Inspiration für diesen Text waren.)

*Plötzlich ein Student unter vielen*



# Das Mentorensystem

**„Zum Erwerb des Bachelor of Science ist die Teilnahme am Mentorensystem im ersten Studienjahr erforderlich.“**

**Was ist die Aufgabe deines Mentors?**

Dein Mentor ist ebenfalls ein Student. Allerdings ist er bereits einige Zeit (meist zwei Jahre) an der Uni und weiß schon, wie alles hier so abläuft. Viele Mentoren waren oder sind auch in der Fachschaft aktiv und Tutor in der Ophase oder einer Lehrveranstaltung, kennen also „die andere Seite“ gut genug. Der Mentor unterstützt dich, damit du erfolgreich in dein Studium startest. Ob du dich von der Organisation überfordert fühlst, nicht weißt, wie du Studium und Nebenjob unter einen Hut bekommst, Prüfungsangst hast oder persönliche Probleme dich beim Studium behindern, dein Mentor hat ein offenes Ohr für dich.

**Was bedeutet das für dich?**

Seit einigen Semestern gibt es am Fachbereich Informatik das Mentorensystem für alle Studienanfänger. Ziel des Mentorensystems ist es, den Studieneinstieg zu erleichtern:

- orientierender Austausch mit älteren erfahrenen Studierenden (Mentoren)
- Erwerb studienrelevanter Informationen, z.B. wichtige Termine, Prüfungen
- Gespräche über inhaltliche bzw. persönliche aktuelle Themen

**Wie läuft das Ganze ab?**

Schritt 1: Wer dein Mentor wird, entscheidet sich in der Ophase. Dort kannst du dich für einen Termin eintragen. Wie das geht, erklärt dir dein Ophasentutor.

Schritt 2: Ab der zweiten Vorlesungswoche bis etwa zur Semestermitte triffst du dich jede Woche mit deinem Mentor an einem festen Termin zu einem Gespräch von 10 bis 15 Minuten Länge.

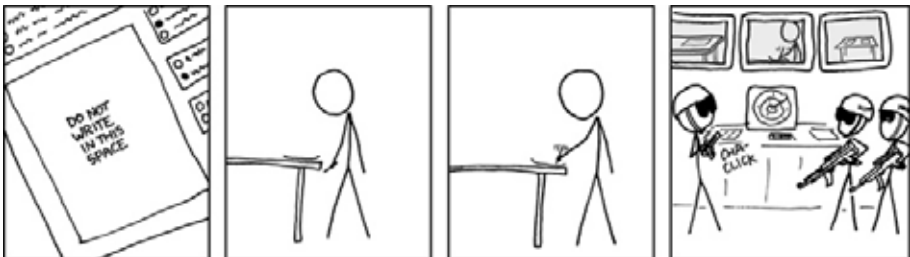
Schritt 3: In der zweiten Semesterhälfte triffst du dich dann unregelmäßig mit deinem Mentor, je nach Bedarf, um zum Beispiel über die Klausurvorbereitung zu reden.

Die regelmäßige Teilnahme ist verpflichtend, d.h. wenn du zu einem Termin nicht erscheinst, musst du dies gegenüber deinem Mentor begründen.

Im Laufe des Semesters wird sich dein Mentor dann erkundigen, wie es in der letzten Woche gelaufen ist, zum Beispiel ob du an Vorlesungen und Übungen teilgenommen hast und wie gut du mit den Hausübungen zurecht kamst. Du darfst ihn im Gegenzug mit deinen Problemen und Fragen löchern. Er kann dich auch an anstehende Termine, wie die Prüfungsanmeldung, erinnern. Überdies kann der Mentor dir bei fachlichen Problemen insofern helfen, dass er dir sagen kann, wo du Hilfe findest. Sieh' ihn als Vertrauensperson an, die dir über das erste Semester und darüber hinaus als Ansprechpartner zur Verfügung steht.

Bei Fragen könnt ihr uns jederzeit unter [mentoren@D120.de](mailto:mentoren@D120.de) erreichen.

*Euer Mentorenteam*





# 7 Punkte gegen Erstie-Frust

**Nun studierst du also Informatik in Darmstadt. Alles ist neu – der Ort, die Leute, die Arbeitsweise an der Uni, der Stoff in den Vorlesungen. Ja, die ersten Wochen sind die schwersten.**

Aber egal, ob in den ersten Wochen oder erst im Laufe des ersten oder zweiten Semesters: irgendwann kommt ein Punkt, an dem du Frust hast und denkst, dass du es nicht schaffst.

Das ging auch uns nicht anders. Deshalb wollen wir dir ein paar kleine Tipps mit auf den Weg geben, um Frust zu überwinden oder ihn erst gar nicht aufkommen zu lassen.

1. Erst einmal ist es normal, in der Vorlesung irgendwann mal gar nichts mehr zu verstehen. Dann ist es nur wichtig, dran zu bleiben und nicht zu resignieren. Arbeite mit dem Stoff, stelle Fragen und versuch', langsam zu verstehen. Sonst wird irgendwann das Aufholen schwierig.
2. Such dir eine Lerngruppe, mit der du dich regelmäßig triffst, um Hausübungen zu machen, die Vorlesungen nachzuarbeiten, dich auf Klausuren vorzubereiten... Es ist gut zu sehen, dass andere ähnliche Probleme haben und man gemeinsam an einer Aufgabe verzweifelt, aber durch verschiedene Herangehensweisen und Ideen dann meist auch zu einer Lösung kommt. Dabei ist es wichtig, die richtigen Leute zu finden. Eine zu gute Gruppe frustriert noch mehr und man wird auch dort abgehängt. Eine zu schlechte Gruppe nutzt dir selbst wahrscheinlich wenig.
3. Nimm Sprechstunden wahr! Die werden nämlich nicht nur für die „schlechten Studenten“ angeboten (ein weit verbreiteter Irrtum). Dort kannst du große und kleine Fragen loswerden und bekommst eine Problemlösung vielleicht noch mal anders erläutert. Das führt zu einem anderen Blickwinkel auf den Stoff und meist auch zu einem tieferen Verständnis.

Auch im und um den Fachschaftsraum sind immer viele ältere und hilfsbereite Studenten zu finden, die meist gerne mal einen Blick auf deine Aufgabe werfen und dir einen Tipp geben können.

4. Wenn dein Kopf voll ist und gar nichts mehr geht, mach eine Pause, geh' an die frische Luft, trinke im Fachschaftsraum einen Tee oder Kaffee. Setze dich dann wieder an deine Aufgabe. Du wirst sehen, vieles geht dann besser!

*Nur nicht verzweifeln...*



5. Schokolade, Doppelkekse oder Gummibärchen helfen über kleinere Frustrationsmomente hinweg. Oder wie wär's mit einem Eis zur Belohnung?
6. Suche dir etwas, mit dem du den Kopf frei kriegst. Mach' mal was anderes! Was auch immer dir Spaß macht, wenn möglich etwas regelmäßiges: Hochschulsport, Theater, GnoM (Spieleabend), TU-Orchester, Filmkreis, ...
7. Auch im Wahlpflichtbereich gilt: Überlege dir genau, was du machen möchtest, lass' dir helfen, unterhalte dich mit älteren Studenten und lass dich nicht frustrieren! Du schaffst das!

*Anita und Eva  
(Fachschaft Mathematik, überarbeitet)*

# Interview mit Prof. Dr. Max Mühlhäuser

**Prof. Mühlhäuser leitet am Fachbereich Informatik das Fachgebiet Telekooperation. Er wird im Wintersemester zusammen mit Dr. Rößling die Vorlesung *Grundlagen der Informatik I (GdI I)* halten.**

**Was sind die Inhalte, die Sie in der Vorlesung GdI I vermitteln möchten?**

In GdI I geht es uns darum, systematisch den Entwurf und die Entwicklung von Programmen zu lehren, dabei vom typischen Hacken oder Codieren abzuheben und den Studierenden einen systematischen Zugang zur Entwicklung von Programmen nahezubringen. Dabei sind Programmiersprachen aus Sicht des Informatikers immer nur Hilfsmittel, deswegen verwenden wir auch ganz bewusst zwei verschiedene Programmiersprachen, eine funktionale und eine objektorientierte, die sehr gut ineinander greifen: im ersten Teil verwenden wir die Sprache Scheme und im zweiten Teil dann Java. Dadurch sieht man, wie viele grundlegende Konzepte eben unabhängig von der Programmiersprache gelehrt werden können und so in das Methodenwissen des Studierenden eingehen sollten – unabhängig von der Programmiersprache, die er benutzt.

**Wie gehen Sie allgemein mit der Diskrepanz zwischen den Studenten mit Vorkenntnissen und den technischen Neulingen um?**

Ich hoffe, dass unser systematisches Herangehen für alle interessant wird, indem wir mit einer etwas weniger verbreiteten Programmiersprache anfangen. Dadurch kann man dann sehr schön sehen, dass eben ein geplantes und begründetes Vorgehen nach einem gewissen Schema Sinn macht und auch erkennen, dass man dann vielleicht doch auch über bereits gelernte Programmiersprachen noch einmal nachdenken sollte, um die gleiche Systematik dort auch anzuwenden.

**Empfehlen Sie bestimmte Literatur für Ihre Vorlesung?**

Wir haben den Vorteil, dass die Literatur, die wir standardmäßig anbieten, frei und auch online verfügbar ist: Das Buch *How to design Programs*, das wir vor allem auch für Scheme verwenden, aber auch *Thinking in Java* und die andere Literatur, es ist alles im Web zu finden.



**Was ist Ihr Forschungsgebiet in der Informatik?**

Ich habe mich in den letzten Jahren immer mehr auf Ubiquitous Computing konzentriert. Von Haus aus komme ich aus dem Bereich verteilte Systeme, ergänzt um Rechnernetze und Multimedia. Dabei geht es mehr und mehr darum, jenseits vom Desktop-PC die vernetzten Computer überall im Alltag zu unterstützen. Zu verteilten Systemen und Multimedia kommt deshalb ergänzend das Thema Mensch-Maschine-Interaktion hinzu – neudeutsch die „Human Factors“ – und auch Aspekte von Sicherheit.

**Bieten Sie in der Richtung auch im Wahlpflichtbereich später Veranstaltungen an?**

Ja genau. Im Wahlpflichtbereich machen wir sehr viel im Bereich verteilte Systeme,

auch Rechnernetze, als Grundlage. Die kanonische Einführungsveranstaltung hat dann auch noch Multimedia dabei. In den weiterführenden Vorlesungen gehen wir dann sehr viel stärker auf Ubiquitous Computing ein und auf die Zusammenhänge mit den „Human Factors“ und der IT-Sicherheit, außerdem noch auf Webtechnologien.

---

„Wir haben lange genug Computer von Technokraten für Technokraten gebaut, jetzt müssen wir Computer von Menschen für Menschen bauen.“

---

**Was können die Erstsemester tun, um sich nebenbei oder schon vorab auf die Vorlesung und die Klausur am Ende des Semesters vorzubereiten?**

Viele werden Grundkenntnisse im Programmieren mitbringen, denen würde man eher empfehlen, Literatur zur systematischen Programmentwicklung zu lesen. Warum nicht schon mal schmökern in der Literatur, die wir anbieten, das ist sicher ganz gut. Die anderen, ich sag es mal so, sollten vielleicht einen Crashkurs machen, um das absolute Ein-mal-eins des prozeduralen Programmierens kennenzulernen; das wäre nicht schlecht, denn das machen wir eigentlich nur so nebenbei und setzen voraus, dass entweder Vorkenntnisse da sind oder aber ordentlich Eigeninitiative.

**Gerade in einer großen Erstsemesterveranstaltung kann es dann ja schon öfter mal passieren, das Probleme auftauchen oder auch allgemeine Fragen. An wen können sich die Erstsemester dann wenden?**

Während des Vorlesungsbetriebs haben wir letztes Jahr so intensiv wie noch nie Foren und Online-Hilfsmittel betrieben, auch in verschiedenen Varianten, neu beispielsweise als Blog. Herr Dr. Rößling hält einen Blog, den er sehr intensiv bedient. In den Foren ist entsprechend dafür gesorgt, dass die Antwortzeiten möglichst kurz sind. Die Resonanz war ganz, ganz ausgezeichnet letztes

Jahr, wir werden das also im Wesentlichen beibehalten und hoffen, dass wir wieder auf ähnlich große Begeisterung stoßen. Herr Dr. Rößling und ich haben durchweg sehr positives Feedback gekriegt darüber, dass wir GdI I derart stark elektronisch unterstützt haben. Natürlich gibt es die Möglichkeit, uns dann auch persönlich anzusprechen, das ist klar: da gibt es die berühmte „Studententraube“ nach der Vorlesung, es gibt Sprechstunden bei uns beiden, es gibt natürlich die Übungsgruppen, wo man die Leiter ansprechen kann, die Tutoren und auch die betreuenden Mitarbeiter. Es gibt also vielfältige Möglichkeiten, aber das, was uns besonders auszeichnet, ist die Intensität, mit der wir elektronische Medien anbieten. Es gibt außerdem wieder die Vorlesungsaufzeichnungen. Auch das ist zum Nachbearbeiten deutlich besser geeignet als die Folienskripte alleine, die es sowieso gibt.

**Haben Sie noch Erinnerungen an Ihre Schulzeit, auch was Ihre Lieblingsfächer und fachliche Ausrichtung betrifft?**

Ich hatte eine ganz gute musische Begabung und war kurz davor, Musik zu studieren. Dreizehn Jahre hatte ich intensiven Klavierunterricht und habe für die Wahl des Studiengangs auch nach Verbindungen zu Naturwissenschaften gesucht, denn ich war auch in Mathe und in den naturwissenschaftlichen Fächern ganz gut in der Schule. Ich bin dann – damals war die Informatik noch nicht so berühmt – mehr oder weniger zufällig darüber gestolpert. Der Trend Richtung Informatik hat damals gerade so richtig begonnen; ich habe dann ein Buch gelesen mit dem schönen Titel „Was ist das? Informatik“ und das Buch war eine Katastrophe. Es war einfach furchtbar und hat, wie ich nachher gemerkt habe, nicht die Informatik, sondern Kybernetik behandelt; ich war durch das Buch so frustriert, dass ich dann erst recht Informatik studieren wollte um herauszukriegen, was das wirklich ist.

**Waren Sie denn von Ihrem Studium weniger frustriert?**

Ja, mir hat es eigentlich von Anfang an Spaß gemacht, muss ich sagen. Ich hatte auch

relativ großen Erfolg, das ist vielleicht auch eine kleine Empfehlung: sich entsprechend früh auch Erfolgserlebnisse zu holen, indem man sich intensiv auf den Klausurstoff vorbereitet und, das ist das allerwichtigste, die Übungen nicht versäumt und da nicht minimalistisch herangeht. Wenn man also merkt: „da bin ich gut, hey, das macht mir Spaß, ich gehe ich vielleicht auch ein bisschen über das minimal Geforderte hinaus“ – das ist eine Feedbackschleife, die so richtig Power gibt.

---

### Die Fakultätsfunktion in der Sprache Scheme

---

```
;; ! : N -> N
;; Berechnet die Fakultäts-
;; funktion des Arguments.
(define (! n)
  (cond
    [(zero? n) 1]
    [else (* n (! (sub1 n)))]
  )
)
```

---

### Man muss also erst eine kritische Masse überwinden?

Ja, und man darf sich auch nicht vor dem scheuen, was auf dem ersten Blick schwierig erscheint. Wann immer ich vor dem Unangenehmen zurückgeschreckt bin, wie zum Beispiel eine Zeit lang in der theoretischen Informatik, hat mich das hinterher riesig geärgert. Es sind auch nicht immer alle Dozenten und alle Tutoren so, dass sie einem liegen, und da geht man dann meistens einen Weg des geringeren Widerstandes. Hinterher ärgert es einen furchtbar.

### Wann und wo haben Sie studiert?

Ich habe an der Uni Karlsruhe studiert und auch promoviert. Dann war ich eine Zeit lang in der Industrie und habe begonnen, ein Forschungszentrum aufzubauen, das inzwischen weltweite Dimensionen hat und fast 500 Mitarbeiter beschäftigt. Das hat damals klein begonnen, ich war sozusagen der Gründungsdirektor; anschließend erhielt ich meinen ersten Ruf nach Kaiserslautern im Jahr 1989, da war ich 32 Jahre alt. Die zweite Professur hatte ich in Karlsruhe, 1995 folgte ich einem attraktiven Ruf nach Österreich und

seit 2000 bin ich hier in Darmstadt. In der Zwischenzeit hatte ich noch kürzere Aufenthalte als Visiting Professor in Kanada, USA und Frankreich, ich hatte auch eine ganze Reihe Rufe ins Ausland.

### Empfehlen Sie es allgemein, auch schon während des Studiums in das Ausland zu gehen?

Ja, ich bin zu spät gegangen, das muss ich ganz klar sagen; ich habe mir zu viel Zeit gelassen aus meiner heutigen Sicht, um Auslandserfahrung zu sammeln. Allerdings würde ich in der Studienplanung dringend empfehlen, die Zeit auch gut für das Studium zu nutzen. Wenn man ein Auslandssemester nicht richtig anrechnen kann, es also für das Studium eher verlorene Zeit ist, dann ist das sehr schade. Wir sind auch sehr bemüht, und das kann ich für ziemlich alle Kollegen so sagen, möglichst viel anzuerkennen. Um die Studierenden zu ermutigen, versuchen wir großzügig zu sein bei der Frage: Was kann man als Vorlesung im Ausland anerkennen, wie kann man diese abbilden auf unsere Vorlesungen?

### Möchten Sie den Erstsemestern sonst noch etwas mitteilen?

Eine Frage, die sich immer wieder stellt – ich komme noch mal zurück auf meine eigene Erfahrung – lautet: Was ist eigentlich Informatik? Ich würde heute sagen, Informatik ist die Wissenschaft der Abstraktion und Modellierung. Das heißt, sie muss Abläufe aus allen möglichen Bereichen der realen Welt erfassen, verstehen, modellieren und zu dem abstrahieren, was für die Informatik-Unterstützung relevant ist. Das ist der eigentliche Kern der Informatik. Programmieren ist Mittel zum Zweck; auch die Mathematik ist letztlich nur Mittel zum Zweck, fördert allerdings auch sehr gut die Fähigkeit zu Abstraktion und Modellierung. So sollte man Informatik auffassen und sich nicht abschrecken lassen, wenn man in den Vorlesungen manche Dinge nicht auf Anhieb einsieht, vielleicht keinen Sinn im Stoff oder Vorgehen des Dozenten sieht, sondern möglichst mitgehen, sich wie auf ein Abenteuer darauf einlassen und lernen wollen, wie man abstrahiert und

modelliert. Dann kann man im Laufe der Zeit nicht nur kleinere Programme schreiben, sondern große, anfänglich vielleicht ganz unscharf beschriebene Projekte in Angriff nehmen, darauf sollte man sich freuen. Man sollte natürlich Interesse an formalen Sprachen, an Mathematik mitbringen, aber ich persönlich glaube, es ist heute ebenso wichtig, die „rechte Gehirnhälfte“ zu nutzen, das heißt, nahe bei den Menschen zu sein, die unsere Nutzer sind. Ich habe dafür einen Standardanspruch, der heißt: Wir haben lange genug

Computer von Technokraten für Technokraten gebaut, jetzt müssen wir Computer von Menschen für Menschen bauen – deshalb lade ich alle, die sich für Menschen halten, ein, in die Informatik zu gehen und diese vom Image der introvertierten Mitternachts-hacker zu befreien.

**Herr Mühlhäuser, vielen Dank für das Gespräch.**

*Das Gespräch führte  
Martin Tschirsich*

**A RECENT STUDY REVEALS THAT THE  
LATEST CELL PHONES MIGHT TRIGGER  
MEDICAL EQUIPMENT FAILURE...**

**MAYBE THE IRONY ISN'T CLEAR:**



**CT Scanner:  
\$2,600,000.**



**Shielding it  
clearly needs but  
doesn't have:  
\$200.00**

UserFriendly.Org

# Interview mit Dr. Guido Rößling

**Dr. Guido Rößling arbeitet am Fachbereich Telekooperation und wird dieses Semester zusammen mit Prof. Max Mühlhäuser die Grundlagen der Informatik I (GdI I) halten.**



Benedikt Bicker

Bruce Eckel, das ist bei unseren Materialien verlinkt und kann auch kostenlos im Internet bezogen werden unter der Web-Adresse <http://www.mindview.net/Books/TIJ>. Das ist zwar nicht ganz die aktuelle Version denke ich, aber da ist jede Version gut genug. Ansonsten gibt es sehr sehr viele aktuelle deutschsprachige Bücher, etwa *Java in 21 Tagen*. Wirklich pauschal etwas empfehlen kann man dabei nicht, weil das sehr stark davon abhängt, welche Vorkenntnisse man mitbringt und welcher Schreibstil einem persönlich am ehesten liegt. Die Vorlesungsfolien an sich sollten normalerweise ausreichend sein, die Inhalte gut zu verstehen.

## **Was ist allgemein Ihr Forschungsgebiet in der Informatik?**

Im weitesten Sinne E-Learning, also alles, was irgendwie dazu dient, die Lehre mit Computernutzung besser zu machen, Lehrinhalte besser zu vermitteln oder Lehrinhalte besser aufzunehmen als Student. Mein Hauptfokus ist die Algorithmenanimation: wie kann das dynamische Verhalten von Algorithmen, beispielsweise Sortierverfahren, so auf dem Computern repräsentiert werden, dass der Betrachter versteht, was genau wo wann wie passiert. Wenn ich besser verstehen kann, warum etwas an einem bestimmten Punkt passiert, wie das mit dem Quelltext des Programms zusammenhängt und ich dabei nicht nur einen Film sehe, sondern auch vorwärts und rückwärts navigieren kann, erlange ich dadurch hoffentlich besseres Verständnis über die Funktionsweise. Mit Hilfe flexibler Eingabemöglichkeiten kann man dann sehen, wie das Verfahren auf eigenen Daten arbeitet.

## **Bieten Sie denn da auch weitere Veranstaltungen an?**

Dazu gibt es ein Praktikum Algorithmenvisualisierung, welches auch im Sommersemester angeboten wird. Genau diese Inhalte kann man dort näher kennenlernen und selber implementieren.

## **Herr Rößling, was sind die Inhalte der von Ihnen besonders im zweiten Teil betreuten Lehrveranstaltung GdI I?**

Die allgemeinen Inhalte sind Grundlagen algorithmischen Denkens. Wir fangen an in Scheme, um mit möglichst wenig Syntax die Grundlagen der Programmierung zu vermitteln, beispielsweise Funktionen und wie man die passend verschachteln kann. Anschließend schwenken wir auf Java über, die vorrangigen Themen sind dabei zunächst Objektorientierung und objektorientierter Entwurf, also die Antwort auf die Frage: wie entwerfe ich sauber größere Softwaresysteme? Dabei sammeln wir fast alle benötigten Java-Grundlagen auf, die man in Folgevorlesungen wie GdI II braucht, um daraufhin mit Algorithmen und Datenstrukturen auch professionell Software entwickeln zu können.

## **Empfehlen Sie bestimmte Literatur für den Java-Teil?**

Ein ganz gutes Buch bei entsprechenden Englischkenntnissen ist *Thinking in Java* von



**Wenn Studenten Probleme haben, besonders mit dem Java-Stoff, an wen können diese sich dann wenden?**

Zunächst einmal natürlich an die Tutoren, die auch im Wintersemester wieder Sprechstunden anbieten werden, an ihre Kommilitonen, an den Dozenten, in diesem Falle also an mich und an die die Veranstaltung betreuenden Mitarbeiter. Vor allen Dingen aber – und das ist wahrscheinlich auch die beste Wahl – an das E-Learning-Portal, welches es wieder im Wintersemester geben wird. Dort sind Foren und mehr integriert: wenn ein Student eine Frage hat, kann er oder sie diese einfach dort einstellen. In den vergangenen Veranstaltungen war es immer so, dass man davon ausgehen konnte, relativ schnell eine Antwort zu erhalten. Mal vom Dozenten, mal von einem Studenten, aber in aller Regel kamen sie relativ zügig – auch zu frühen Tageszeiten.

---

„Es ist wichtig, dass man sich als Student [...] in dieser und anderen Vorlesungen auf das entsprechende Thema einlässt.“

---

**Was können die Studenten tun, um sich optimal auf die Klausur am Ende des Semesters vorzubereiten?**

Die wichtigste Vorbereitung auf die Klausur ist eine aktive Mitarbeit im Semester. Dazu gibt es Übungsgruppen und Hausaufgaben. Es zählt sich aus, wenn man da aktiv mitarbeitet und versucht, die Aufgaben selber oder mit Freunden zu bearbeiten und darauf achtet, dass man sie selber auch miterarbeitet hat. Dass man die Inhalte also auch alleine produzieren kann und nicht nur versteht, was die Freunde machen. Dazu sollte man die Probeklausuren, die Klausuren der vorherigen Jahre ansehen und durchrechnen und den Lösungsvorschlag erst beachten, wenn man die Klausuren selber komplett durchgerechnet hat.

Zusätzlich sollte man mindestens eine Klausur, die ungefähr repräsentativ ist, separat bereitlegen und unter Klausurbedingun-

gen durchrechnen. Dazu sollte man sich eine Eieruhr, das Handy oder was auch immer nehmen, es auf 120 Minuten stellen und am Ende der Zeit auch den Stift beiseite legen. Dann kann man versuchen nachzuschauen, wie gut man vorangekommen ist. Zudem gibt es im Portal einen Kurs mit Tipps zum effektiven Studieren. Dort werden einige Hinweise gegeben, wie man sich auf Klausuren vorbereiten kann, worauf man in Klausuren achten sollte, welche Aufgaben wann bearbeitet werden sollten, welche Informationen eigentlich in den Aufgabentexten stehen und wie sie herausgelesen werden können. Diese Tipps sollte man sich normalerweise gut durchlesen. Sie können auch gerne mit mir oder anderen diskutiert werden, wenn man anderer Meinung ist oder Ergänzungen wünscht.

**Erinnerungen an Ihre Schulzeit werden Sie sicher noch haben. Gab es da schon eine Ausrichtung auf die Informatik? Sind Sie da mit Ihren Lieblingsfächern hereingekommen?**

Eine Ausrichtung auf die Informatik nur in Form meines prinzipiellen Interesses. Es gab damals einen Informatikkurs („EDV“), aber keine Informatik in der Oberstufe. Das gab es erst ein Jahr später, das ist also schon eine Weile her...

Mich hatte das Thema damals schon sehr interessiert, entsprechend hatte ich zuhause auch einen Computer. Das Interesse ist geblieben und ich habe mich dann über die Hochschulinformationstage in Darmstadt, heute wäre es die Hobit, informiert und Veranstaltungen hier besucht und anschließend beschlossen, dass es das Richtige für mich ist. Zeitgleich hatte ich mich auch an den Universitäten im näheren Umkreis informiert, also beispielsweise Mainz, Frankfurt und Gießen und geschaut, wie dort die Studienprogramme aussehen. Dabei habe für mich festgestellt, das Darmstadt eigentlich das attraktivste Angebot an Fächern insgesamt hat – obwohl die Elektrotechnik dabei war, die mich ursprünglich nicht so gereizt hatte.

**Damals war die Elektrotechnik zwingend mit dabei?**

Ja, unter dem Titel Rechnertechnologie. Damals war das ja noch Diplominformatik, da gab es Rechnertechnologie I und II, was in die Technischen Grundlagen der Informatik I (TGdI I) aufgegangen ist, und die waren für manche noch ein Schreckgespenst. Es gab genügend Studenten, die noch nie etwas von Dioden, Spulen oder Kondensatoren gehört hatten, deren Kenntnis der Professor vorausgesetzt hat. Die sind unangenehm überrascht worden.

**Möchten Sie den Erstsemestern zu guter Letzt noch etwas mitgeben?**

Man sollte den Arbeitsaufwand des Studiums nicht unterschätzen. Manchmal neigt man dazu, weil das Bild des Studenten in der Öffentlichkeit oft teilweise ein „relaxter Tunichts“ ist, weil die Leute keine nähere Beziehung zu Studenten haben. Es ist viel Arbeit, macht aber auch viel Spaß und man sollte sich den Spaß auch aufrecht erhalten. Denn wenn man sich entsprechend bewusst für das Studium entschieden hat und mit Spaß dabei ist, dann sind auch Prüfungen, die vermeintlich schwer sind, normalerweise nicht das große Problem. Zusätzlich sollte man sich eine Lerngruppe suchen, auch dazu gibt es im Portal Tipps, auf was man dabei achten sollte. Nicht nur Sympathie oder Tatsachen wie „der wohnt direkt bei mir um die Ecke“ sollten hier maßgeblich sein. Es geht eher um Personen, die einen ähnlichen Hintergrund haben und ein ähnliches Engagement an den Tag legen wollen – nur mit denen zusammen kann man sich so unterstützen, dass man am Ende mehr gemacht hat, als wenn man alleine gearbeitet hätte, wobei auch jeder etwas dazu beiträgt und es auch tatsächlich versteht.

Wir beginnen in der Vorlesung mit einem ungewöhnlichen Stoff, nämlich mit Scheme. Wir erklären am Anfang der Vorlesung auch, warum wir das tun. Es ist wichtig, dass man sich als Student nicht nur dort, sondern auch anderswo in dieser und anderen Vorlesungen, auf das entsprechende Thema einlässt. Dazu sollte man davon ausgehen, dass es wohl gute Gründe dafür gibt, wenn der Dozent ein Thema auf eine bestimmte Art behandelt – auch wenn man diese Gründe erstmal nicht kennt oder nicht nachvollziehen kann. Wer die Inhalte prinzipiell ablehnt, kommt schnell in eine Haltung, die es schwer macht, den Inhalt zu verstehen, auch das kann nicht nur in GdI I, das kann auch in anderen Fächern große Probleme bei der Prüfung geben. Denn wenn man sagt „das interessiert mich nicht, das ist Blödsinn“ wird man den Stoff nicht so sorgfältig durcharbeiten, nicht so gut verstehen und hat eventuell schon alleine dadurch große Probleme, die Prüfung zu bestehen.

Zu guter Letzt: Informatik ist in meinen Augen eigentlich das interessanteste Fach, denn es ist unrealistisch, das man bis zu der Rente immer das gleiche macht. Die Informatik entwickelt sich derart weiter, dass man immer etwas Neues lernen muss. Wenn man bereits als Student des ersten Semesters nicht bereit ist, sich mit etwas Neuem auseinanderzusetzen, ist das vielleicht nicht genau das richtige Fach. Damit sollte man sich vorher auseinandergesetzt haben.

**Herr Rößling, ich danke Ihnen für das Gespräch.**

*Das Gespräch führte  
Martin Tschirsich*

# Interview mit Prof. Dr. Andreas Koch

**Prof. Andreas Koch befasst sich schwerpunktmäßig mit adaptiven rekonfigurierbaren Rechensystemen am Fachgebiet Eingebettete Systeme und ihre Anwendungen. Er wird im kommenden Wintersemester 2009/2010 die Vorlesung *Technische Grundlagen der Informatik (TG-DI)* halten.**



Robert Rehner

## Herr Koch, was sind die Inhalte Ihrer Lehrveranstaltung?

Wir fangen an bei den Grundlagen von Hardware, wobei wir uns überwiegend die informatikerkompatible Sicht anschauen. Wir werden also mit Nullen und Einsen beginnen und die boolesche Logik damit betrachten. Nun werden Basisgatter eingeführt und daraus immer kompliziertere Strukturen aufgebaut, bis wir rechnende arithmetische Einheiten schaffen. Quasi als Finale werden wir schließlich einen vollständigen Prozessor anschauen und dessen Aufbau nachvollziehen. Wenn dann noch ein bisschen Zeit bleibt, schauen wir vielleicht auch noch mal unter die Nullen und Einsen wie ein Transistor vereinfacht aussehen könnte.

Da die Veranstaltung neu ist, weiß ich aber noch nicht, ob wir dort tatsächlich hinkommen.

## Empfehlen Sie besondere Literatur für Ihre Lehrveranstaltung?

In diesem Fall wird sich die Lehrveranstaltung ganz eng an ein Lehrbuch halten (*Digital Design and Computer Architecture* von Harris und Harris). Durch die vorgezogene QSL-Subventionierung (QSL: „Studiengebührenerstattungsmittel“, Anm. d. Red) sollte das Lehrbuch schon zu Anfang des Semesters bereitstehen. Dieses Lehrbuch wird quasi Skriptfunktion haben, auch Übungsaufgaben und die Klausuraufgaben werden sich an den Aufgaben aus dem Lehrbuch orientieren. Auf diese Weise soll ein Werk die Studenten durch Vorlesung und Übungen bis hin zur Prüfung begleiten.

## Was ist in der Informatik Ihr Forschungsgebiet?

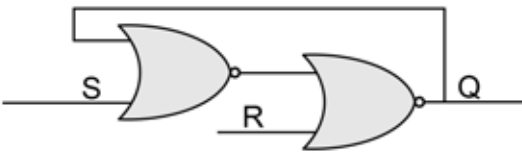
Ich beschäftige mich in der Informatik ganz grob gesagt mit dem effizienten Rechnen. Das heißt, wir schauen uns an, wie man entweder mehr Rechenleistung durch Einsatz irgendwelcher Tricks herausbekommt als mit Standardprozessoren möglich, oder wie wir das Ganze bei gleichbleibender Rechenleistung mit viel geringerem Energieverbrauch machen können. Wir verwenden dazu eine ganze Reihe von Techniken: Beispielsweise entwickeln wir eigene Recheneinheiten von der Hardware-Ebene aufwärts. Ebenso beschäftigen wir uns auch mit dem Rechnen auf Grafikkarten, was momentan ja in Mode ist. Einen großen Teil unsere Forschung macht der Entwurf von Werkzeugen für diese Spezialrechner aus. Dazu gehören beispielsweise Compiler, mit denen man auch Spezialrechner einfach in konventionellen Sprachen wie C programmieren kann.

## Was für eine Veranstaltung im Wahlpflichtbereich bieten Sie aus Ihrem Fachgebiet an?

Im Wahlpflichtbereich bieten wir grundsätzlich drei Veranstaltungen an. Zum Einen handelt es sich dabei um *Optimierende Com-*

*piler*, diese soll einen Einstieg in die Werkzeugschiene ermöglichen. Hier geht es um die Frage, wie man Compiler bauen kann, die auch Spezialrechner tatsächlich ausnutzen. Da es in der Informatik an der TUD noch keine klassische Compiler-Vorlesung gibt, ist das Thema etwas zufällig bei mir gelandet – wir brauchen diese Techniken in unserem Forschungsgebiet. Eine weitere Veranstaltung ist *Processorarchitektur für rechenstarke eingebettete Systeme* im Wintersemester. Dort werden einige von den Tricks vorgestellt, mit denen man sehr schnell rechnen kann, auch wenn man nur den Energiehaushalt eines Handys zur Verfügung hat. Die Veranstaltung ist ganz interessant, weil wir uns da wirk-

Ein RS-Latch



lich industrielle Werkzeuge für den Entwurf von Prozessoren anschauen. Wir haben durch Verhandlungen mit den Herstellern die entsprechenden CAD-Lizenzen bekommen und können so auch eigene Prozessoren entwerfen und gucken, wie gut oder schlecht die funktionieren. Eine dritte Veranstaltung, *Algorithmen im Chip-Entwurf*, setzt etwas weiter unten an. Hier geht es um die Frage: Welche Algorithmen braucht man, wenn man Chips entwerfen möchte. Diese Vorlesung hat eine sehr starke praktische Komponente mit viel Java-Programmierung. Ziel ist die Entwicklung eines kompletten CAD-Entwurfsflusses für Chip-Designs. Diese Veranstaltung muss jetzt in diesem Wintersemester leider ausfallen, da ich mit dem Umbau der TGdI mehr als ausgelastet bin. Sie wird dann wieder anfahren, wenn sich bei TGdI alles erfolgreich eingeschwungen hat.

**Was können die Studenten tun, um sich optimal auf die Klausur am Ende Ihrer Vorlesung vorzubereiten?**

Die Übungen stellen meiner Ansicht nach einen wesentlichen Teil der Prüfungsvorbereitung dar. Wir bieten darin Hausaufgaben an, um die Teilnehmer ein bisschen zu motivieren, dieses Mittel tatsächlich auch zu nutzen – was sich in der Vergangenheit ja als schwierig erwiesen hat. Als Experiment im Fachbereich Informatik werden wir dazu als Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung fordern, dass die Studierenden mindestens einmal erfolgreich in den kleinen Übungen die von ihnen abgegebenen Aufgaben vorgerechnet haben. Häufig ist es ja so, dass diese kleinen Übungen bei minimalem Lerneffekt nur konsumiert werden. Ziel dieser Idee, die ich von meiner alten Uni aus Braunschweig mitgebracht habe, ist die Leute zu mehr aktiver Beteiligung in den Übungen anzuregen. Wenn dies gelingt, sollten diese Teilnehmer auch in der Prüfung keine Schwierigkeiten haben.

**An wen sollen sich Studienanfänger wenden, wenn sie Probleme mit dem Vorlesungsstoff haben?**

An die übliche Hierarchie von Ansprechpartnern. Zunächst einmal an den Tutor, deswegen haben wir ja Übungen in kleineren Gruppen. Wir peilen momentan so 20 Teilnehmer je Gruppe an, um dort effizient Probleme zu lösen. Falls das immer noch nicht ausreichen sollte, dann an den betreuenden Assistenten, und wenn auch der nicht weiterhelfen kann, dann stehe ich natürlich selbst zur Verfügung. Zu dieser Veranstaltung wird es im Rahmen der Fachschaftsseiten ein Forum geben, auf das alle Beteiligten ein waches Auge haben werden. Auf Fragen sollte zeitnah geantwortet werden, bei allen meinen anderen Veranstaltungen hat das bisher immer geklappt.

**Haben Sie noch Erinnerungen an Ihre Schul- und Studienzeit, auch was Ihre Lieblingsfächer betrifft?**

Ich kann mich noch erinnern, dass ich in der Schule von Physik äußerst angetan war, die hat mich sehr interessiert. Die Mathematik war nicht so gut und hat mir eher nicht soviel Freude bereitet. Das mag auch an dem Lehrstil gelegen haben, den ich dort zu er-

leiden hatte. Dieser zog sich bedauerlicherweise auch durch mein Informatikstudium. Ich komme ja noch aus einer Zeit, wo es noch keine Mathematikvorlesungen speziell für Informatiker gab, sondern wir das volle Mathematikprogramm durchlaufen mussten. Im Rückblick betrachtet hat das doch gelegentlich etwas eigenartige Schwerpunkte gesetzt. Mittlerweile habe ich mit der Mathematik keine so großen Schwierigkeiten mehr, die nötigen Kenntnisse habe ich mir aber selbst erarbeiten müssen, beigebracht wurde uns das leider nicht. Dieser Missstand ist jetzt aber zumindest teilweise behoben, da es heute ja immerhin informatikspezifische Lehrveranstaltungen gibt. Dass ich bei der Hardware gelandet bin, war mehr oder weniger Zufall. In der Informatik war ich eher breiter interessiert, angesprochen haben mich zum Beispiel auch Betriebssysteme und Programmiersprachen. Ich hatte aber das Glück, einen sehr sehr guten Professor im Hardwarebereich in Braunschweig hören zu können, bei dem ich

---

„Auch wenn man aus der Schule noch so ein bisschen Einzelgängertum gewohnt ist [...]: In der Uni kann das anders sein. Mir hat jedenfalls das Studieren in der Gruppe sehr geholfen.“

---

dann geblieben bin. Das war also der wohl seltene Fall, wo einen der Dozent für ein Spezialgebiet begeistern konnte.

**Wann haben Sie dort studiert?**

Ich habe von 1987 bis 1992 in Braunschweig studiert, anschließend habe ich dort auch promoviert. Von 1997 bis 1999 bin ich in Berkeley gewesen und bin dann wieder zurück nach Braunschweig gekommen, um dort zu habilitieren.

**Erwarten Sie deutlichen Mehraufwand oder Probleme durch die Zusammenlegung der ehemaligen TGdI I und II zu einer Veranstaltung?**

Für mich ist es ein deutlicher Mehraufwand, da ich die Veranstaltung ja erst einmal

konzipieren und auch das Lehrmaterial erstellen muss. Die meisten Studenten ahnen vermutlich nicht, was für eine Höllenarbeit für die Vorbereitung einer guten Vorlesung erforderlich ist. Auf der anderen Seite bin ich aber überzeugt davon – das ist auch der Grund warum ich die Reform der TGdI mit Freude angehe – dass die Veranstaltung dadurch deutlich besser wird. Mit der Trennung der TGdI in I und II hatten wir das Problem, dass es zwischen den beiden Veranstaltungen Überlappungen gab. Zudem wurden zwar für die einzelnen Veranstaltungen sicherlich sinnvolle Schwerpunkte gesetzt, diese hätten aber im Hinblick auf den Gesamtkanon im Bereich Computer Microsystems (CMS) besser für die allgemeine Ausbildung genutzt werden sollen. Durch die Überarbeitung hoffe ich diese Höhen und Tiefen mit dem Ziel eines konsistenteren Niveaus glattzuziehen, auf dem dann beispielsweise die Kanoniken und auch der Wahlpflichtbereich besser aufbauen können. Es ist viel Arbeit, aber ich glaube es lohnt sich, wenn dadurch die Ausbildung insgesamt besser wird.

**Möchten Sie den Studienanfängern zum Schluss noch etwas mitteilen?**

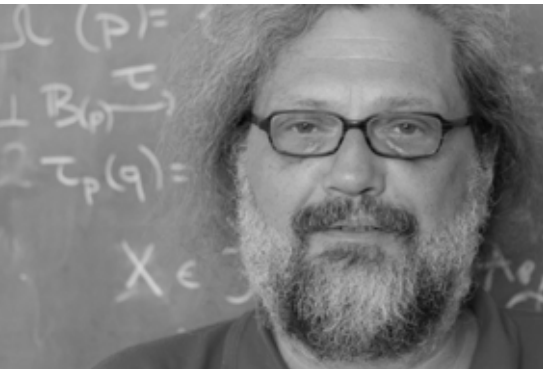
Mir hat es ungeheuer viel gebracht, dass wir in Braunschweig in der Ophase in Kleingruppen, sogenannten Studiencollegs, von sechs Leuten zusammengebracht wurden. Ich muss sagen, dass ich mit vier davon durch das komplette Studium durch bin und auch jetzt noch zu Ihnen Kontakt habe. Diese Gruppe hat viele Aktivitäten zusammen gemacht, Hausaufgaben ebenso wie Kneipenbummel. Auch wenn man aus der Schule noch so ein bisschen Einzelgängertum gewohnt ist oder vielleicht auch nie in der Gruppe arbeiten musste, weil man so überragend gut war, dass man es in der Schule nicht gebraucht hat: In der Uni kann das anders sein. Mir hat jedenfalls das Studieren in der Gruppe sehr geholfen.

**Herr Koch, wir danken Ihnen für das Gespräch.**

*Das Gespräch führten  
Natalie Faber und Martin Tschirsich*

# Interview mit Prof. Dr. Thomas Streicher

**Prof. Thomas Streicher ist Professor in der Arbeitsgruppe Algebra und Logik des Fachbereichs Mathematik. Im Wintersemester 2009/2010 wird er die Vorlesung *Mathematik I* halten.**



Robert Rehner

## **Was sind die grundlegenden Inhalte Ihrer Lehrveranstaltung?**

Aus meiner Sicht geht es darum, dass man das Handwerkzeug der Mathematik lernt. Das heißt, Begriffe sauber hinzuschreiben, sich mit den Formalismen, mit der präzisen Sprechweise der Mathematik vertraut zu machen und vor allem zu lernen, wie man Aussagen beweist. Das ist ein sehr gewöhnungsbedürftiger und leider Gottes auch zeitraubender Aspekt, aber es ist das Wesentliche, was Sie in der Mathematik eigentlich lernen sollen und was Sie dann später immer wieder brauchen, zum Beispiel in der Programmverifikation. Deshalb würde ich Ihnen empfehlen, sich nicht davon täuschen zu lassen, dass die meisten Begriffe, die am Anfang vorkommen, von der Schule so vage vertraut sind, sondern achten Sie darauf, wie die Dinge formuliert werden. Am Anfang ist mehr das *Wie* als das *Was* das Entscheidende und Sie sollten soviel Zeit wie möglich darauf verwenden, diese neue Denkweise zu lernen.

## **Empfehlen sie bestimmte Literatur zu Ihrer Veranstaltung?**

Es gibt das Skript, wo die Sachen alle drinnen stehen und dort gibt es eine Bibliographie, wo auch auf weiterführende Literatur verwiesen wird.

## **Was ist in der Mathematik Ihr Forschungsgebiet?**

Eigentlich komme ich von der theoretischen Informatik her. Ich habe zwar Mathematik studiert, aber an Informatikfachbereichen promoviert und habilitiert. Es ist ungefähr angesiedelt im Bereich Verifikation und Logik von Programmen, aber in diesem Bereich mehr an dem mathematischen Instrumentarium für diese Zwecke.

## **Bieten Sie denn im Wahlpflichtbereich auch für Informatiker interessante Veranstaltungen an?**

Ich halte beispielsweise regelmäßig Vorlesung über die mathematischen Grundlagen der funktionalen Programmierung. Funktionale Programmierung lernen Sie – glaube ich – im ersten Semester mit Scheme kennen. Ich beschäftige mich mehr mit typisierten und funktionalen Programmiersprachen wie Haskell, aber das hier ist eher eine Vorlesung mit dem Ziel, mathematische Modelle für funktionale Kernsprachen anzugeben und basierend darauf Logiken zu entwerfen, in denen man im Prinzip über Programme rasonieren kann. Außerdem werden auch Kriterien für die Adäquatheit von Modellen angegeben, das heißt, wie gut sie mit der operationalen Semantik übereinstimmen.

## **Was können Studenten tun, um sich optimal auf das Semester vorzubereiten?**

Ja, vielleicht einmal in ein Mathebuch reinzusehen, jetzt nicht unbedingt in ein Schulbuch, sondern gehen Sie in die nächste Bibliothek und gucken Sie da mal in so ein normales Lehrbuch der Analysis rein. Worauf ich immer gerne verweise, ist das Lehrbuch von Forster, das ist ein dreibändiges Werk,



ein in Deutschland sehr üblicher Text. Dort, oder in einem ähnlichen Werk, gucken Sie sich mal Analysis I an, damit sie einen Eindruck bekommen, was da auf Sie zukommt, sodass Sie in der ersten Stunde nicht zu sehr erschrocken sind.

---

„Wenn man Mathe wirklich lernen will und profitieren will davon, dann muss man sich darauf einlassen, das Handwerkzeug zu lernen.“

---

**An wen kann sich der Studienanfänger wenden, wenn doch Probleme auftreten?**

Bei uns gibt es ein sehr reichhaltiges Unterstützungsangebot im Rahmen des Übungssystems, also je nach der Anzahl der Teilnehmer gibt es entsprechend viele Übungsgruppen, wo nicht mehr als 30 Leute drinnen sind. Die Übungsleiter halten auch Sprechstunden ab und die sollte man nutzen, auch der Dozent oder die Dozentin bietet im Allgemeinen Sprechstunden an, auch das ist eine Möglichkeit einerseits um nachzufragen, andererseits um auch generelle Rückmeldung bereitzustellen. Es ist ja auch für Dozenten interessant, wo die Probleme liegen. Wenn man nicht darüber spricht, wird man es nie erfahren.

**Haben Sie noch Erinnerungen an Ihre Schulzeit oder Ihre Lieblingsfächer?**

Naja, es ist zwar schon lange her, also mehr als 30 Jahre, aber natürlich, erinnern tut man sich schon. Lieblingsfächer... ja, Mathe

positive Erinnerung an die Schule. Es war mir selten so langweilig wie in der Schule, aber das mag auch mit dem Alter zu tun gehabt haben, das Phänomen der Langeweile nimmt mit zunehmendem Alter ab. Als junger Mensch kann man die besser zelebrieren.

**Danach sind sie an die Uni gewechselt.**

**Wann und wo haben Sie studiert?**

Nach dem Abi, Matura hat es geheißsen, wo ich herkomme, habe ich nach Ableistung des Grundwehrdienstes im Wintersemester 1977 zu studieren begonnen und habe dann innerhalb von fünf Jahren mein Mathematikstudium absolviert. Das wäre auch schneller gegangen, aber ich habe mir nebenbei viele Sachen, die nie im Curriculum vorgesehen waren, selber angeeignet schon in Richtung auf die theoretische Informatik. Dann habe ich drei Jahre lang dort, wo ich Diplom gemacht habe, Lehraufträge gehabt und bin dann 1985 nach Passau gegangen. Da war ich sieben Jahre und habe dort promoviert, dann bin ich nach München gegangen und habe meine Habilitation fertig gestellt und bin jetzt seit 1995 an der TUD am Fachbereich Mathematik.

**Können Sie den heutigen Erstsemestern auch im Rückblick auf Ihre eigene Studienzeit etwas mitgeben?**

Ich habe Mathematik studiert und am Anfang der Analysisvorlesung war das ein tief empfundener Schock, weil man bei dieser Art der Argumentationen nicht gleich mitkommt. Da, wo ich in die Schule gegangen bin, war das Wort *Beweis* ein Fremdwort. Ich meine, den Begriff haben wir gekannt, aber mehr aus

$$C_{u,v} = \frac{1}{4} a_u a_v \sum_{i=0}^7 \sum_{j=0}^7 \cos \frac{(2i+1)u\pi}{16} \cos \frac{(2j+1)v\pi}{16}$$

habe ich ganz gerne gemacht, allerdings erst die letzten vier Jahre. Ich hatte auch nicht ungern Latein, muss ich sagen, ja ich habe mich damals und nach wie vor auch heute für Literatur interessiert. Aber generell habe ich, naja wie die meisten Leute, keine uneingeschränkt

den Kriminalromanen und nicht aus dem Mathematikunterricht. Mich hat diese Art präzise zu denken und wo Argumentationen nicht auf Meinungen beruhen, sondern überprüfbar sind sehr stark angesprochen. Man kann es als Herausforderung sehen. Wenn

man Mathe wirklich lernen will und profitieren will davon, dann muss man sich darauf einlassen, das Handwerkzeug zu lernen. Erfahrungsgemäß spricht das nicht alle Menschen gleichermaßen an, aber mein Rat ist, wenn man davon profitieren will oder wenn man irgendwann mal Freude daran gewinnen soll, dann ist es unerlässlich, dass man diese Herausforderung irgendwann einmal annimmt. Obwohl es schwierig ist in Anbetracht der vielen Anforderungen, die auf Sie zukommen.

**Wenn ein Student in den ersten Stunden bei Ihnen sitzt und feststellt, das er kein Wort versteht, was sollte er tun?**

Zuerst die Sache noch einmal in Ruhe überdenken, weil es eigentlich normal ist, dass man nicht gleich alles versteht. In der Mathematikvorlesung ist das ein Anzeichen dafür, dass man kein Genie ist, beziehungsweise dass man „geistig gesund“ ist. Es ist absolut

normal, das war auch bei mir so. Wenn man kein Wort verstanden hat im wörtlichen Sinne und nicht bloß im übertragenen Sinn, dann sollte man sich beizeiten überlegen, ob man sich vielleicht mit anderen Dingen weniger quält. Also Verstehen ist ein relativer Begriff... Man darf sich nicht gleich entmutigen lassen, sondern sollte ernsthaft versuchen, die Sahe zu verstehen. Es hilft, mit Leuten darüber zu reden, auch unser Angebot im Rahmen der Übungen wahrzunehmen, aber andererseits gilt: Wenn sich das nicht deutlich bessert und man wirklich kein Wort versteht, dann sollte man sich vielleicht überlegen, ob nicht etwas Anderes sinnvoller ist.

**Herr Streicher, wir danken Ihnen für das Gespräch!**

*Das Gespräch führten  
Martin Tschirsich und Robert Rehner*

# Die Prüfungsordnung

**Die Prüfungsordnung beschreibt, wie dein Studium organisiert ist. Sie besteht aus deiner Studienordnung, den aktuellen Allgemeinen Prüfungsbestimmungen und den dazugehörigen Ausführungsbestimmungen deines Studiengangs.**

Die folgenden Angaben sind wie immer ohne Gewähr. Verbindlich sind nur die offiziellen Versionen der Studienordnung, der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen und die Informationen der Studienberatung beziehungsweise des Dekans oder Studiendekans.

## Vorbemerkung

Zum erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiengang musst du mindestens 180 Credit Points (CP) gemäß der Studienordnung erbringen. Nach dem Abschluss des Bachelors erwirbst du dann den akademischen Grad Bachelor of Science (B. Sc.).

## Studienziele

Dein Studium umfasst sowohl mathematisch-naturwissenschaftliche als auch ingenieurwissenschaftliche Aspekte. Du sollst lernen, selbständig zu arbeiten. Dazu gehört die Fähigkeit, Problemlösungen zu finden und deren Auswirkungen und Konsequenzen abschätzen zu können, ebenso die Weiterentwicklung, Anpassung oder Verwertung dieser Lösungsansätze. Des Weiteren soll dir dein Studium einen Einblick in die Arbeits- und Berufswelt geben und du sollst die Verantwortung und Stellung als Informatiker in der Gesellschaft kennen lernen.

Um das alles zu erreichen, bedarf es unter anderem dieser Dinge:

- einer Basis an wissenschaftlichen Methoden der Informatik und der Mathematik,
- fachübergreifendem Denken,
- der Kenntnis und Fähigkeit, methodisch komplexe Softwaresysteme zu realisieren,
- kritische Reflexion und Argumentation über Inhalte und Methoden der Informatik,

- wissenschaftlichem Arbeiten mit dem dazugehörigen Vertrauen und Selbstständigkeit,
- Kooperation, Kommunikation und Kreativität sowie Abstraktions- und Ordnungsvermögen und
- der Bereitschaft zu gesellschaftlich verantwortlichem ingenieurmäßigem Handeln.

**Mentorensystem**

Jeder Student wird von einem Mentor betreut. Das ist ein erfahrener Student aus dem Fachbereich. Informationen über die genaue Ausgestaltung des Mentorensystems findest du in dem Artikel auf Seite 20 über das Mentorensystem.

**Abschnitte**

Das Bachelorstudium der Informatik an der TU Darmstadt gliedert sich in drei Abschnitte. Am Anfang steht das Grundstudium mit einer Reihe von Pflichtveranstaltungen, in denen die Grundlagen der Informatik und der Mathematik vermittelt werden. Danach schließen sich die kanonischen Einführungsveranstaltungen in die acht Gebiete an. In diesen lernst du die Grundlagen für das jeweilige Gebiet, bevor du anschließend im Wahlpflichtbereich einige der Gebiete vertiefen kannst.

**Die acht Gebiete / Kanoniken**

Die Lehrveranstaltungen der Informatik an der TU Darmstadt werden in die folgenden acht Gebiete unterteilt:

- Computational Engineering: Simulation und Konstruktion, Robotik und Hochleistungsrechnen
- Computer Microsystems: Mikroelektronische Systeme/eingebettete Systeme, Systemprogrammierung

- Data and Knowledge Engineering: Vernetztes Informations- und Wissensmanagement
- Foundations of Computing: Entscheiden, Rekonstruieren, Erkennen und Optimieren
- Human Computer Systems: Graphische und multimodale interaktive Systeme, E-Learning
- Net-Centric Systems: Medientechnologie, Rechnernetze und verteilte Systeme
- Software Engineering: Sprachen/Methoden/Werkzeuge, Komponenten, Architekturen
- Trusted Systems: Sicherheit, Zuverlässigkeit und Korrektheit von Systemen

**Wahlpflichtbereich**

Der Wahlpflichtbereich besteht aus drei Bereichen, die in der Summe 40 Credit Points (CP) ergeben.

- Mindestens 16 CP Vorlesungen, Übungen oder integrierte Lehrveranstaltungen aus den acht Gebieten, wobei nicht mehr als 9 CP aus einem Gebiet sein dürfen. Bis zu 3 CP dürfen hier auf Antrag auch fachübergreifend erbracht werden.
- Mindestens 12 CP aus zwei Formen. Zur Auswahl stehen: Praktikum, Projektpraktikum, Praktikum in der Lehre und Seminar. Dabei müssen mindestens zwei der Formen Seminar, Praktikum oder Projektpraktikum vertreten sein.
- Ein Bachelorpraktikum mit 6 CP und die Projektbegleitung mit 3 CP.

**Credit Points**

Credit Points sind eine Aufwandsbewertung, um eine einheitliche Größe zum Vergleich des zeitlichen Umfangs mit anderen Veranstaltungen zu haben. Ein Credit Point entspricht etwa 30 Stunden Arbeit im Semester



ter. Pro Semester soll ein Student ungefähr 30 Credit Points erwerben. Dies entspricht pro Semester dem Aufwand eines normalen Arbeiters mit einer 40 Stundenwoche und einem Acht-Stunden-Tag.

### Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit stellt den „krönenden Abschluss“ deines Studiums dar, oder den Abschluss des ersten Abschnitts, solltest du dich für ein Master-Studium interessieren. Ihr Thema kannst du in Absprache mit dem Professor, der dich betreut, selbst wählen. Die Bachelorarbeit hat einen Aufwand von 450 Stunden (15 CP, also in etwa drei Monate) und soll in einem Zeitraum von sechs Monaten abgearbeitet werden. Das Ziel der Bachelorarbeit ist, dass du (mit Betreuung) in der Lage bist, ein Problem aus der Informatik selbstständig in vorgegebener Zeit zu bearbeiten und die Ergebnisse verständlich darzustellen. Neben der schriftlichen Arbeit gehört dazu auch eine Präsentation dieser Ergebnisse mit anschließender Befragung und Diskussion.

### Zulassungsvoraussetzungen

Im Grundstudium gibt es Lehrveranstaltungen, die Zulassungsvoraussetzungen haben. Darunter fallen die Grundlagen der Informatik I bis III sowie die Technischen Grundlagen und die Formalen Grundlagen III. Um an den Prüfungen dieser Veranstaltungen teilnehmen zu können, musst du erst eine Zulassung erhalten. Wie du diese Zulassung bekommst, legen die Veranstalter zu Beginn der Lehrveranstaltung fest. Du kannst beliebig häufig versuchen, diese Zulassungsvoraussetzung zu erwerben, denn es gibt hier keine Beschränkung der Wiederholungen.

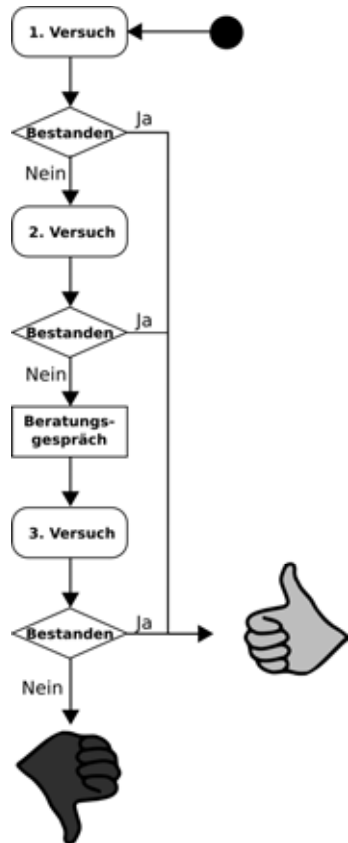
### Studienleistungen

Studienleistungen kannst du, genauso wie Zulassungsvoraussetzungen, beliebig häufig wiederholen, bis du diese bestanden hast. Im Bachelor- und Masterstudiengang sind Seminare und Praktika solche Studienleistungen.

### Prüfungsleistungen

Prüfungsleistungen unterscheiden sich von Studienleistungen in ihrer Wiederholbarkeit. Prüfungsleistungen können nur zweimal wiederholt werden. Das heißt, dass du für jede Veranstaltung, die du mit einer Prüfungsleistung abschließen musst, nur drei Versuche zum Bestehen hast. Wenn du bei zwei Versuchen durchgefallen bist, dann wirst du von der Studienberatung zu einem Beratungsgespräch eingeladen (siehe Grafik).

In der Regel wird jede Lehrveranstaltung mit einer Prüfungsleistung abgeschlossen. Prüfungsleistungen im Grundstudium sind meistens schriftlich, im Wahlpflichtbereich können sie ebenfalls schriftlich, aber auch mündlich sein. Prüfungsleistungen muss man im Zentralen Prüfungssekretariat anmel-



den. Für das Wintersemester (Frühjahrsprüfungen) muss das im Dezember, für das Sommersemester (Herbstprüfungen) im Juni erfolgen.

Neben den normalen Prüfungsleistungen gibt es auch noch vorlesungsbegleitende Prüfungsleistungen, in denen die Prüfungsleistung schon in der Vorlesungszeit des Semesters abgeleistet werden muss, zum Beispiel durch zwei Teilklausuren. Für diese Prüfungsleistungen muss man sich bis vier Wochen vorher anmelden.

Abmelden kannst du dich bis zu vier Wochen vor der Prüfungsleistung ohne Angabe von Gründen. Danach musst du zum Abmelden triftige Gründe angeben (z.B. ärztliches Attest). Wenn du während der Prüfung krank bist, musst du ein Attest im Prüfungssekretariat abgeben. Dies muss spätestens eine Woche nach Ende der Krankenschreibung abgegeben werden.

Prüfungen finden (von wenigen Ausnahmen abgesehen) in der vorlesungsfreien Zeit statt. Spezielle Prüfungszeiträume, in denen alle Prüfungen stattfinden, gibt es bei uns nicht.

### Gesamtnote

Die Gesamtnote deines Studiums berechnet sich aus den Noten des Pflichtbereichs,

den kanonischen Einführungsveranstaltungen und dem Wahlpflichtbereich samt Bachelorarbeit, wobei die durchschnittliche Note jeweils im Verhältnis 1:1:2 gewichtet wird.

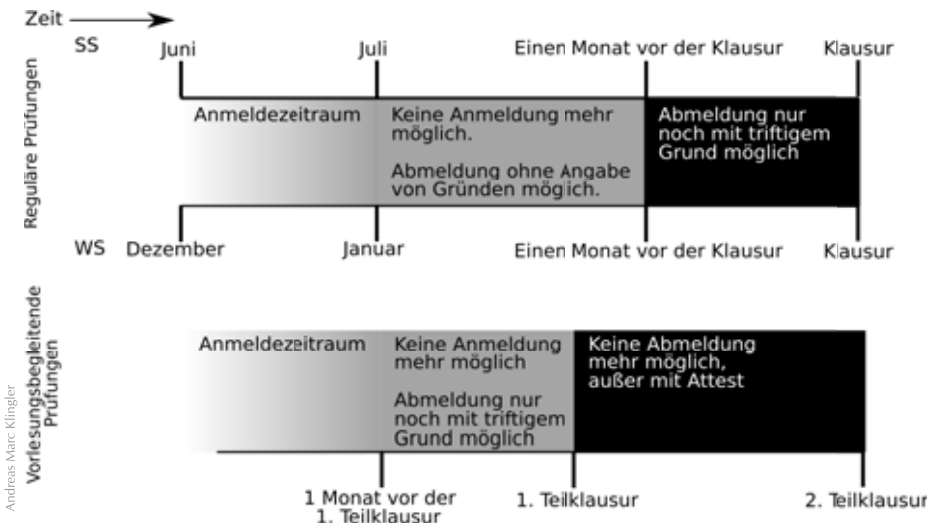
### Die Fortsetzung: Master

Absolventen des Bachelorstudiengangs können direkt in das Berufsleben einsteigen oder ihrem bisherigen Studium noch einen Masterstudiengang anhängen. Letzteres ist sinnvoll, um die im Bachelor erworbenen Grundlagen durch vertiefende Veranstaltungen zu ergänzen. Diese Vertiefung muss nicht zwingend im Master Informatik an der TU Darmstadt erfolgen sondern kann auch in verwandten Studiengängen, an anderen Universitäten oder im Ausland erbracht werden.

An der TU Darmstadt besteht der Master Informatik aus Wahlpflichtveranstaltungen und einem Anwendungsfach mit fachübergreifenden Veranstaltungen. Wie der Master im Detail organisiert ist, kann in der Prüfungsordnung des Masters nachgelesen werden.

Bis zu 30 CP können aus dem Master während des Bachelorstudiums abgelegt werden um einen Leerlauf am Ende zu vermeiden. Diese vorgezogenen Leistungen müssen als solche angemeldet werden, damit sie zu Beginn des Masters angerechnet werden.

*Überarbeitet von Ingo Reimund*



Andreas Marc Klingler

# Lehr- und Lernformen

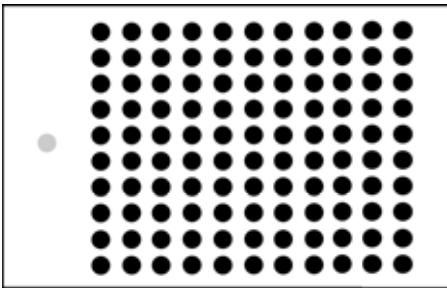
**Im Gegensatz zur Schule unterscheiden sich die Lehrformen an der Uni erheblich. In diesem Artikel stellen wir die an einer Universität üblichen Lehr- und Lernformen vor.**

In großen Studiengängen herrscht überwiegend Massenbetrieb, so dass keine Kontrolle stattfindet. Die Verantwortung zum Lernen ist jedem selbst überlassen. Zum anderen sind die Anforderungen bezüglich der Lehrin-

halte höher als in der Schule. Deshalb möchten wir dir die gebräuchlichsten Lehrformen an der Uni vorstellen. Es ist schließlich wichtig, sich über den eigenen Lernstil bewusst zu werden. Auch hierbei möchten wir ein paar gängige Methoden umreißen.

Allgemein spricht man von einer Veranstaltung als Summe aller ihrer Teile. Eine Veranstaltung kann zum Beispiel nur aus einer Vorlesung bestehen, aus einer Vorlesung und einer Übung oder aus einer Vorlesung, einer Übung und einem Praktikum.

## Vorlesung

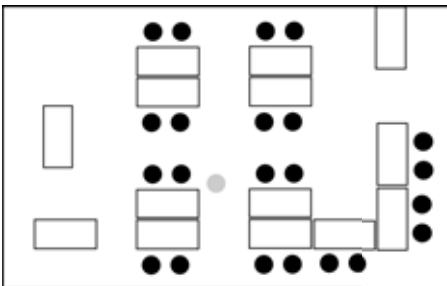


Gebräuchlichste Form am Fachbereich Informatik. Ein Professor oder Assistent (Dozent) steht vorne im Hörsaal und die Studenten hören zu.

In den meisten Vorlesungen werden Folien-Präsentationen gezeigt, welche den Stoff

(oft nur stichwortartig) enthalten, über den der Dozent redet. Die Folien enthalten zwar normalerweise den kompletten Stoff einer Veranstaltung, sind aber zum Lernen oft nicht so gut geeignet. Sie dienen eher als Ausgangsbasis um zu wissen, welcher Stoff relevant für eine Veranstaltung ist (der also dann auch für die Klausur gelernt werden sollte). Besonders im Grundstudium sind Folien auch oft nur eine Zusammenfassung von verschiedenen Kapiteln eines oder mehrerer Bücher, die man sich unbedingt beim Lernen auch ansehen sollte, weil der Stoff dort in der Regel deutlich ausführlicher erklärt wird und für das Verständnis wichtig ist.

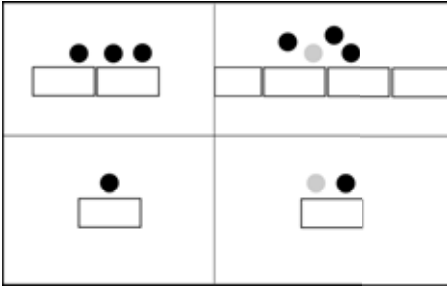
## Übung



Dient der praktischen Einübung und Vertiefung des Stoffes aus der Vorlesung. In kleineren Gruppen werden Aufgaben bearbeitet und durch einen Studenten höheren Semesters als Tutor betreut, der bei den Aufgaben helfen kann. Hier wird gelernt, den Stoff aus der Vorlesung anzuwenden. Je nach Veranstaltung gibt es (korrigierte, teilweise sogar bewertete) Hausübungen. In einigen Veranstaltungen ist das Erreichen einer bestimmten Mindestpunktzahl sogar Voraussetzung für die Klausurzulassung.



## Praktikum

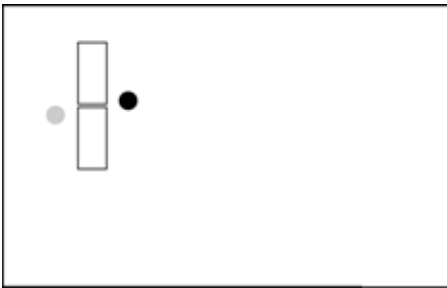


Dient zur Einübung „praktischer“ Fertigkeiten. Es muss eine größere „praktische“ Aufgabe unter Einbeziehung von Rechnern gelöst werden. In den ersten Semestern sind

das meist Programmieraufgaben, die alleine oder in Gruppen von drei bis fünf Studierenden bearbeitet werden müssen.

Oft muss die abgegebene Lösung nach der Abgabe testiert werden; das heißt, die Lösung muss einem Tutor vorgeführt werden. Der Tutor stellt dann Verständnisfragen zu der Lösung, warum etwas genau so gelöst wurde oder wie es anders ginge. Konnte man dies alles zur Zufriedenheit des Tutors beantworten, hat der Student oder die Gruppe das Testat bestanden. In einigen Veranstaltungen ist das Bestehen einer bestimmten Anzahl von Testaten Voraussetzung zur Klausurzulassung.

## Sprechstunde



Zu jeder Veranstaltung werden Sprechstunden angeboten, die entweder von Tutoren oder wissenschaftlichen Assistenten (das sind diejenigen, die eine Veranstaltung organisieren) gehalten werden. Man ist dann gemeinsam in einem Raum und kann Fragen zu dem Stoff der Lehrveranstaltung stellen. Wenn man etwas nicht verstanden hat oder sich nicht sicher ist, ist es immer ratsam, die Fragen in einer Sprechstunde zu klären. Und zwar zeitnah, da es eher nichts bringt, erst kurz vor der Klausur alle Verständnisprobleme zu lösen.

Dabei sollte man auch keine falsche Scheu haben. Sprechstunden sind in der Regel nur schwach besucht, weil viele Studenten Angst haben, zu „dumme“ Fragen zu stellen. Das ist aber völlig unbegründet. Es ist schließlich

normal, dass Studenten nicht alles wissen und zu Beginn noch viele Wissenslücken haben. Die Tutoren und Assistenten wissen das auch und sind in den Sprechstunden genau dafür da, beim Schließen der Wissens- und Verständnislücken zu helfen.

Natürlich sollte man nicht unbedingt in eine Sprechstunde gehen und um das Vorlesen eines Übungsblattes bitten, das man sich noch gar nicht angeschaut hat. Aber es ist ansonsten oft ein Gewinn, mit jemandem, der sich gut mit dem Stoff auskennt, darüber reden zu können. Aufgrund der schwachen Nachfrage haben die Tutoren oder Assistenten oft viel Zeit, auch komplexere Sachverhalte sehr ausführlich und individuell erklären zu können. Wenige Studenten gehen sogar jeden Monat ohne Fragen in Sprechstunden und erzählen dem Tutor oder Assistenten einfach, was sie in diesem Monat gelernt haben. Haben sie etwas falsch verstanden, merkt dies der Tutor oder Assistent und weist sie darauf hin.

Generell ist folgendes Vorgehen eine gute Idee: Wenn man etwas nicht versteht, fragt man zuerst Kommilitonen (zum Beispiel aus der Lerngruppe). Hilft das nicht weiter, geht man zu einem Tutor (in eine Übung oder Sprechstunde). Hilft auch das nicht, wendet

man sich an einen Assistenten (in einer Sprechstunde). Findet man auch das nicht überzeugend, besucht man die Sprechstunde des Professors.

Auch jeder Professor bietet eine Sprechstunde an, meist einmal die Woche. Dabei sollte man aber bedenken, dass die Professoren von Grundstudiumsveranstaltungen oft nicht so tief in dem Grundlagenstoff drin sind und eher allgemeine Fragen beantworten können, nicht aber unbedingt, warum z.B. ein Assemblerbefehl von den Folien denn nicht mit ei-

nem bestimmtem Compiler übersetzt werden kann. Wie „brauchbar“ Professorensprechstunden sind, ist unterschiedlich. Es gibt viele Professoren, die sich darüber beklagen, dass die Studenten eine zu große Scheu vor ihnen hätten und sich auch Mühe geben und Zeit nehmen, einem Studenten etwas ausführlich zu erklären. Einige sind aber doch eher „abgehoben“. Da hilft es oft, mal bei den Tutoren oder älteren Studenten zu fragen, wie „der Prof denn so ist“.

---

## Weitere Lehrformen

---

### Hörsaalübung/Tutorium

Wie bei der Vorlesung steht der Übungsleiter vor einer größeren Studentengruppe. Die Musterlösung zu den Übungsaufgaben, die im Vorfeld vorbereitet werden sollten, wird hier vorgestellt. Fragen sind selbstverständlich erlaubt.

### Integrierte Lehrveranstaltung

Vorlesung und Übung wechseln sich an einem gegebenen Termin ab. Der Dozent entscheidet, in welchem Turnus Vorlesung und Übung stattfinden. Praktisch heißt das, dass es nicht zwei getrennte Zeitblöcke für die Vorlesung und für die Übung gibt, sondern einen einzigen Termin, innerhalb dessen der Dozent frei festlegen kann, wann und wie lange er die Vorlesung oder die Übung hält.

### Kolloquium

Ein Fachvortrag von (eingeladenen) Wissenschaftlern. Dort kann man mehr über Themen, die einen interessieren, aus Sicht der aktuellen Forschung erfahren. Am Fachbereich finden ständig solche Vorträge statt. Wer über diese Veranstaltungen informiert werden möchte, kann sich auf der Webseite des Fachbereichs in die Kolloquiums-Mailingliste eintragen und erhält dann die Vortragsankündigungen per E-Mail.

### Bachelorpraktikum (BP)

Beim BP handelt es sich um ein kleines, praxisorientiertes Projekt. Dabei muss eine Gruppe aus vier Studenten alle Zyklen der Softwareentwicklung durchlaufen. Als Auftraggeber treten Fachgebiete des Fachbereichs auf. Zum BP gehört die Veranstaltung Projektbegleitung, in der es um Softwareentwicklungsmodelle und Teamarbeit geht. Jeder Student muss an einem BP erfolgreich teilgenommen haben, das die meisten Studenten im vierten oder fünften Semester machen.

### Praktikum in der Lehre

Wie ein Praktikum, zielt jedoch auf didaktische Aspekte ab. Man kann sich die Betreuung von Übungs- oder Praktikumsgruppen als Praktikum in der Lehre anrechnen lassen, allerdings muss man zusätzlich Übungen entwerfen oder eine Arbeit inklusive Präsentation anfertigen.

### Fach-Exkursion

Meistens ein Ausflug zur Besichtigung von Betrieben, um den Bezug zwischen Studium und Berufswelt zu vertiefen. Eine eher seltene Lehrform am Fachbereich Informatik.

## Lernformen: Wann und wo lernen?

Prinzipiell kann man überall lernen, selbst einen Rechner braucht man meistens nicht unbedingt. Praktisch hat aber jeder Student seine Vorlieben und lernt nur an wenigen Orten. Zu Hause beziehungsweise in der eigenen Wohnung hat man es meistens ruhig, dafür sind die Wege zur Uni oft recht lang, wodurch man nicht so schnell in Kontakt mit anderen kommt oder Sprechstunden besuchen kann.

An der Uni gibt es viele Lernorte; speziell im Piloty kann man gut im Bistro, den Pools, der Fachbereichsbibliothek und Multifunktionsräumen lernen (mehr dazu ab Seite 63). Allerdings ist es dort je nach Uhr- und Jahreszeit mitunter recht voll und nicht so ruhig. Wer aber nicht nur morgens und mittags lernen will, findet ab dem frühen Abend immer genug Platz im Piloty. Allerdings braucht man ab 19 Uhr einen Transponder, um in das Gebäude zu kommen (siehe Seite 60). Dann kann man aber auch mal bis tief in die Nacht lernen oder ein Praktikum fertig stellen, dessen Abgabefrist nahe ist.

### Wie lernen?

Viele Studenten bleiben den ganzen Tag an der Uni. Als Studienanfänger sollte man sich nicht von einem leer aussehenden Stundenplan täuschen lassen. Mit „nur“ drei bis vier Veranstaltungen ist man in der Regel völlig ausgelastet. Und da die Stoffdichte wesentlich höher als in der Schule ist, kann sich kaum jemand alles merken, was ein Professor in einer Vorlesung alles erzählt. Der Stoff sollte daher immer zeitnah nachbearbeitet werden. Wie genau, ist auch wieder von Student zu Student unterschiedlich. Besonders geeignet sind vor allem Methoden, die einen dazu zwingen, sich noch mal langsam mit dem Stoff auseinanderzusetzen.

Zum Beispiel kann jede einzelne Folie zusammengefasst werden, eigene Mitschriften aus der Vorlesung können mit den Vorlesungsunterlagen und noch einer weiteren Quelle (oft Wikipedia oder in der Vorlesung angegebene Literatur) zu einem eigenen

Skript kombiniert werden etc. Das bedeutet oft viel Arbeit. Aber nur durch dieses intensive Auseinandersetzen mit dem Stoff kann sich langsam das Verständnis dafür entwickeln, das auch in die Tiefe geht und auch auf andere Kontexte transferiert werden kann. (Jetzt sollte auch klar sein, warum man mit vier Veranstaltungen völlig ausgelastet sein kann – wenn man den Stoff gründlich nacharbeitet und auch nicht alles auf Anhieb versteht, braucht man auch mal zwei Tage nur für eine Veranstaltung – pro Woche!)



©Henry Klingberg / PIXELIO

Das heißt insbesondere, dass es für das Verständnis in der Regel kaum etwas bringt, nur die Vorlesungsfolien nochmals im Schnelldurchgang anzusehen. Besonders Informatik-Studenten, die sich bereits viele Jahre vorher schon mit EDV- und Informatiknahen Themen beschäftigten, neigen dazu, zu vieles als „ist doch eigentlich klar“ anzusehen. Und dann plötzlich auf eine Klausur eine schlechte Note bekommen oder gar durchfallen, weil es spätestens in der Klausur nicht mehr genügt, es nur „eigentlich“ zu wissen.

### Einzelkämpfer haben es schwierig

Vielleicht kommt es dir die ersten Monate so vor, gut alleine zurecht zu kommen. Überspitzt gesagt, was die Erfahrung aber immer wieder bestätigt, sind Einzelkämpfer entweder genial – oder scheitern. Es ist wichtig,

besonders bei formaler Theorie, sich gegenseitig abzufragen, gemeinsam über den Stoff zu reden. Durch die verschiedenen Blickwinkel merkt man oft schnell, dass man etwas doch nicht so exakt verstanden hat oder jemand anderes in der Gruppe etwas nicht richtig verstanden hat, was man selbst dann erklären kann. Durch solch eine intensive Auseinandersetzung mit dem Stoff merkt man schnell, wie gut man den Stoff verstanden hat und wo man Lücken hat. Alleine kann man das nicht.

Solche Lerngruppen aus drei bis fünf Studenten finden sich normalerweise in den ersten beiden Semestern zusammen. Außerhalb der Ophase finden sich Lernpartner oft in

Kleingruppen, in denen man sowieso zusammen lernt. Auch in Vorlesungen und Lernräumen wie dem Bistro Athene lohnt es sich, andere nach etwas zu fragen, wenn man etwas nicht verstanden hat.

Aber – keine Angst. Mit der Zeit finden die meisten einen guten Lernrhythmus für sich heraus und bewältigen die Stofffülle mit der Zeit immer besser. Und das erste Semester ist noch nicht so intensiv wie manche Folgenden. Aber gerade deswegen ist es ratsam, für sich selbst herauszufinden, wie und wo man zu welcher (Uhr-) Zeit effektiv lernen kann.

*Andreas Marc Klingler*

## Integration der internationalen Studenten

**Wer aus dem Ausland nach Darmstadt kommt, hat es oft nicht leicht. Zusätzlich zur neuen Umgebung erschweren Sprachbarrieren und kulturelle Differenzen den leichten Einstieg.**

Studenten aus dem Ausland haben es noch deutlich schwerer, sich in der doch relativ kurzen Ophase in die komplexen Strukturen der TU Darmstadt einzufinden. Um dem entgegenzuwirken, bietet der Fachbereich ein eigenständiges Tutorenprogramm an: Tutoren des internationalen Tutorenteam Informatik (ITTI) haben selber Erfahrungen mit dem Einleben in eine fremde Kultur und Umgebung gemacht und versuchen dieses Wissen weiterzugeben.

Ähnlich dem Mentorenprogramm sind sie im Idealfall während des gesamten ersten Se-

mesters persönliche Ansprechpartner. Sie kontaktieren die neuen Studierenden vor ihrer Ankunft in Darmstadt, helfen bei den ersten Schritten in der Stadt und am Fachbereich und bieten in regelmäßigen Treffen, teilweise auch in Lerngruppen, eine Anlaufstelle für Studiums- und Prüfungsfragen.

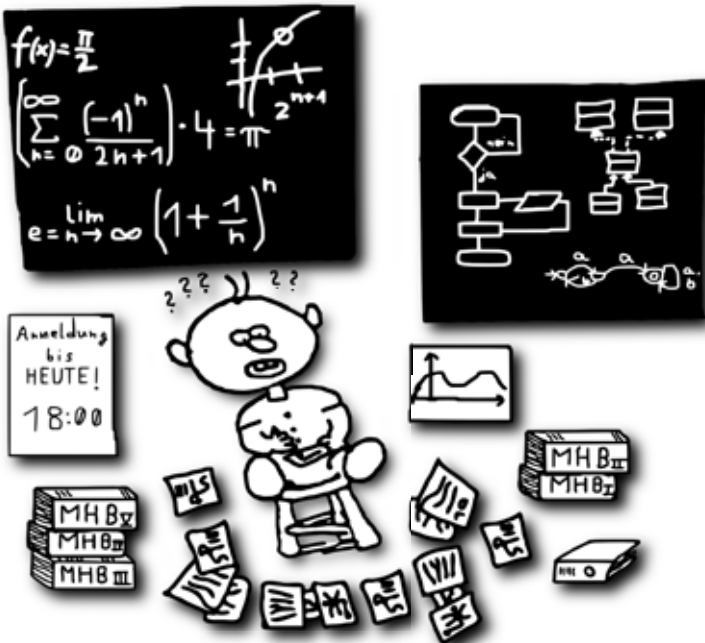
Wenn ihr also aus dem Ausland kommt und das Angebot der internationalen Tutorengruppe ITTI nutzen möchtet, bieten sich die folgenden Kontaktmöglichkeiten an:

- Sprechstunde: Dienstags, mittwochs und donnerstags von 15:30 bis 17:30 Uhr in S2|02 A126
- E-Mail: [brulez@informatik.tu-darmstadt.de](mailto:brulez@informatik.tu-darmstadt.de)
- Im Web unter <http://www.informatik.tu-darmstadt.de/itti/>

# Informatik studieren

*„Es ist praktisch unmöglich, einem Studenten gutes Programmieren beizubringen, wenn er vorher in BASIC programmiert hat. Als potenzielle Programmierer sind sie geistig verstümmelt ohne Hoffnung auf Erholung.“*

Edsger Wybe Dijkstra (1975)



# Was ist Informatik?

Informatik ist die Wissenschaft des systematischen Problemlösens. Sie analysiert Informationen und verarbeitet sie meist mit Hilfe von Rechenanlagen, sprich Computern. Allerdings ist die Informatik nicht auf den Computer angewiesen, da sie eher theoretische Konzepte erstellt, die dann mit dem Arbeitswerkzeug Computer praktisch umgesetzt werden. Edsger Dijkstra, ein niederländischer Informatiker, den du auch im Laufe des Studiums noch kennenlernen wirst, sagte: „In der Informatik geht es genauso wenig um Computer wie in der Astronomie um Teleskope.“

Informatik hat ihren theoretischen Ursprung in der Mathematik und ihren technischen in der Elektrotechnik bzw. Nachrichtentechnik. Der Begriff setzt sich aus *Informati-*

*on* und *Automatik* zusammen, also der automatisierten Informationsverarbeitung. Entstanden ist der Bereich der Informatik etwa 1960, im Jahre 1972 ist in Darmstadt eine der ersten Fakultäten für Informatik in Deutschland gegründet worden.

---

„In der Informatik geht es genauso wenig um Computer wie in der Astronomie um Teleskope.“

Edsger Dijkstra

---

Trotz des relativ jungen Alters hat die Informatik mittlerweile Einzug in fast alle Bereiche des Lebens gehalten. Wer kann sich noch ein Leben ohne Computer, Handy, Fernseher, Mikrowelle, Kühlschrank oder Waschmaschine vorstellen? Da steckt mittlerweile überall Informatik drin, teilweise reine Softwareanwendungen, teilweise stark hardwaregestützte eingebettete Systeme.

Informatik ist sehr stark theoretisch ausgerichtet, man merkt ihr ihre Ursprünge in der Mathematik – insbesondere im Grundstudium – deutlich an. Auch die Anteile an der Elektrotechnik sind nicht ganz verschwunden, es geht bis hinunter auf Gatterebene, um zu verstehen, wie ein Computer funktioniert.

Logik und logisches Denken sind wichtige Sachen, die man im Studium lernt. Man bekommt viele Konzepte und Vorgehensweisen an die Hand, wie man Probleme in Teilprobleme zerlegt und diese einzeln löst, um das Gesamtproblem zu lösen. Sehr wichtig ist auch die Erkenntnis, dass manche Probleme gar nicht lösbar sind und wie man die Lösbarkeit eines Problems formal beweist.

Das hört sich jetzt vielleicht alles sehr schrecklich an, ist aber sehr interessant, vorausgesetzt man hat Interesse an Mathematik, Logik und auch ein bisschen an Computern.

Arne Pottharst

*Das alles kann Informatik sein.*



Marin Techstich



# Was ist Informatik *nicht*?

In der Informatik geht es nicht, wie viele denken, darum Computerprobleme zu lösen. Es geht darum, Probleme mit Hilfe des Computers zu lösen.

Wenn irgendwer hört, dass man Informatik studiert, denken die sofort: „Toll, der kann mir bei meinen Problemen mit Windows und dem Internet helfen.“ Prinzipiell können Informatiker das. Das ist aber nicht das, was sie lernen. Sie lernen, Probleme zu lösen. Dabei beschäftigt man sich schon mal mit dem Computer und kann daher Windows-Probleme lösen (oder behaupten, man könne es nicht, da man Linux verwendet).

Informatiker ist man nicht, wenn man einen Computer anschalten, Windows installieren und Hardwarekomponenten austauschen

kann. Das ist die Aufgabe von Fachinformatikern.

Auch wer den ganzen Tag mit Spielen vor dem Computer verbringt, ist kein Informatiker und wird es vermutlich nie werden. Wer schon mal was programmiert hat, hat eher Chancen, Informatiker zu werden. Und wer vor dem Programmieren genau überlegt hat, was er eigentlich machen möchte, sich einen Plan gemacht hat, wie es hinterher aussehen soll und es dann Schritt für Schritt umgesetzt hat ist fast schon ein Informatiker. Zuletzt: wenn man nur bewiesen hat, dass das Programm, das man sich ausgedacht hat, die gestellte Aufgabe erfüllt, ohne es zu programmieren, dann ist man richtiger Informatiker.

*Arne Pottharst*

*Informatik (-er)?*



# Seltene Lebensformen

**Früher oder später wirst du im Fachbereich Informatik auch endemische (seltene) Lebensformen sehen und vielleicht auch kennen lernen. Diese Pflanzen gehören zu der Gruppe *homo sapiens maskulinum*.**

Hier ist eine Geschichte über Männer.

Egal was du sonst bist, jetzt stell dir vor, du bist ein Mann. Nach langen Auseinandersetzungen mit deiner Familie hast du es geschafft, dich für einen technischen Studiengang an einer Uni einzuschreiben, denn es gilt als unüblich, dass Männer in solchen Bereichen studieren. „Männer und Technik – zwei Welten stoßen aufeinander“ lautet ein bekanntes Sprichwort. Nun also bist du hier und damit am Ziel deiner vorläufigen Wünsche.

*Ein Exot am Rechner*



<http://www.flickr.com/photos/evraketchup/>, Creative Commons 2.0

Du staunst nicht schlecht, als du zur Einführung in einen großen Hörsaal kommst: da sitzen fast nur Frauen und alle starren dich an, mustern dich von oben bis unten. In der Einführung wird berichtet, wie die Berufsaussichten für Informatikerinnen sind. In deiner Ophasengruppe wirst du als Einziger gefragt, warum du ausgerechnet ein technisches Fach gewählt hast. Nachdem du also schon zu Anfang kräftig verunsichert wurdest, geht dein Studium in diesem Stil weiter.

Eine Professorin kommentiert deine Anwesenheit in ihrer Vorlesung mit den Worten: „Oh, welch' hübsche Bereicherung!“ Eine andere teilt bereits in der ersten Vorlesungsstunde mit, dass sie Männer für gänzlich ungeeignet hält. Alle schmunzeln, nur du schluckst. Auf dem Weg nach Hause oder in die Kneipe wirst du angequatscht und angemacht, denn an einer Uni herrscht absoluter Männermangel und viele Frauen halten dich für Freiwild.

Nachdem du ein paar Wochen an der Hochschule bist und einige Leute kennst, versuchst du vorsichtig, deine Probleme zu formulieren. Reaktion: Aber damit hättest du doch rechnen müssen, wenn du Informatiker werden willst. Sei doch nicht so zimperlich, Frauen sind nun einmal so. Die, die das sagen, müssen es wissen – es sind Frauen.

In den Vorlesungen wird erzählt, welche bedeutenden Wissenschaftlerinnen zu Fortschritt und Entwicklung beigetragen haben. Männer kommen nicht vor. Langsam kannst du dir vorstellen, was sie behindert haben könnte. Da männlicher Wissenschaftlerinnen – klingt zwar komisch in deinen Ohren, aber andere Begriffe gibt es ja nicht – nicht oder kaum vorhanden sind, wächst dein Legitimierungszwang für deine Studium- und Berufswahl. „Glaubst du im Ernst, später als Mann einen Job zu bekommen?“ wirst du gefragt, und du musst zugeben, dass deine Chancen gering sind, da in den Personalbüros auch wieder nur Frauen sitzen, die dich, nur weil du Mann bist, für grundsätzlich inkompetent halten. Unterbezahlt wirst du vermutlich sowieso.

Deine Motivation sinkt zunehmend. Vielleicht hatten doch alle die recht, die es sowieso schon immer wussten.

Durch Zufall erfährst du von einer obskuren Männergruppe, die sich irgendwo an der Hochschule treffen soll und die alle Frauen in deinem Bekanntenkreis für militant und blöd halten. Die müssten nur eine richtige Frau finden, dann würden die schon aufhören mit ihrem Gerede von Unterdrückung, lautet die einhellige Meinung. Du brauchst

ziemlich lange, bis du deine Hemmungen überwunden hast, und dich aufraffst und zum Autonomen Männerreferat gehst. Schließlich hast du immer noch Angst, dass sich alle Bekanntinnen über dich lustig machen oder dich auch für militant und blöd halten.

Erstaunlicherweise gibt es einen Männerraum, wo Frauen keinen Zugang haben, und sich die Anwesenden ungestört unterhalten können. Erstaunlicher ist noch, dass diese Männer, die du dir so abschreckend vorgestellt hattest, ganz ähnlich sind wie du. Eben Männer wie du und ich. Sie versuchen, sich gegen Diskriminierung zu wehren, andere Konzepte zu entwickeln, in denen Frauen und Männer gleichberechtigt miteinander leben können, und sich zu solidarisieren, um an dieser frauenbestimmten Hochschule nicht unter-

zugehen. Warum hatte dir deine Ophasentorin davon nichts erzählt? Ja, warum wohl nicht?

So, du als Mann in diesem Spiel, was denkst du nun? Ein Alptraum, das ganze? Fällt es dir schwer, dir vorzustellen, in einer solchen Atmosphäre zu leben und zu arbeiten? Fällt es dir vielleicht noch schwerer, darüber nachzudenken, als Ausländer aus einem anderen Kulturkreis kommend an eine Hochschule unter lauter Frauen...

Und in deiner Ophasengruppe, die dir den Einstieg erleichtern soll, war zu diesem Thema nur zu hören, du solltest dich an einen Mann wenden, weil die Frau die vor dir sitzt, nicht über dieses Thema nachdenken will.

*Adaptiert von der Fachschaft  
Informatik der Uni Dortmund*

## Das Wesen der Informatik (2)

**Das Wesen der Informatik ist nun seit jeher das Logo der Fachschaft Informatik. Ein kleines Baby, das mit einem unschuldigen Grinsen auf einem Hocker sitzt – mit einem Maschinengewehr in der Hand. Einige Leute haben mit Verwunderung nachgefragt, was das denn soll. Hier ist die Antwort.**

Das Wesen der Informatik ist alt. Das sage ich nur, um eines klarzustellen: Das Wesen hat nichts mit Egoshootern zu tun. Vor 20 Jahren gab es noch keine Egoshooter. Vielleicht ähnliche Spiele, aber der Hype war mit Sicherheit nicht so groß wie heute.

Nein, die Bedeutung dieses Bildes hat etwas kritisches: Was passiert, wenn man einem Baby ein Maschinengewehr in die Hand drückt? Es spielt damit rum, ohne zu wissen, was es eigentlich tut. Keine sehr beruhigende Vorstellung. Aber im Grunde beschreibt es die Informatik als Wissenschaft sehr treffend:

Im Jahr 2002 hatten wir hier in Darmstadt Feierlichkeiten zu 30 Jahren Informatik in

Deutschland. 30 Jahre, damit ist die Informatik im Vergleich mit anderen Wissenschaften (Physik (Newton), Biologie (Darwin), Philosophie (Sokrates)) eigentlich recht jung. Außerdem kann wohl niemand die Konsequenzen richtig abschätzen, die diese Wissenschaft mit sich bringt. Es geht in der Informatik meistens darum, Probleme einfacher und effizienter automatisch zu lösen als bisher.

Niemand denkt daran, dass sich dadurch unerwartete Möglichkeiten bieten, die in den Händen von den falschen Leuten durchaus gefährlich sein können. Und das, obwohl es auf den ersten Blick nicht so aussieht.

### Beispiel: RFID

Ein aktuelles Beispiel sind RFIDs (Radio Frequency Identification). Das sind kleine Computerchips, die auf eine bestimmte Funk-Anfrage hin, einen einprogrammierten Nummern-Code senden. Momentan werden diese Dinger vor allem zur Diebstahlsicherung in Kaufhäusern eingesetzt. Das Tolle an RFIDs ist, dass man die Energie des Anfragesignals nutzen kann um die Antwort zu senden. Auf

diese Weise braucht man keine Batterie mehr. Außerdem ist der Code, der von dem Chip gesendet wird, lang genug, dass man jeder Ware der Welt eine eindeutige Nummer zuordnen kann. Nicht jeder Sorte. Jedem Stück. Jeder einzelnen Kaugummipackung!

Mittlerweile gibt es Bestrebungen in der Wirtschaft, die Barcodes auf Waren über kurz oder lang durch RFIDs zu ersetzen. Mittlerweile sind diese Chips so klein, dass sie sich quasi in Preisschilder oder Verpackung einarbeiten lassen.

### Toller Fortschritt!

So, jetzt waren wir erstmal im Minimal und haben etwas fürs Abendessen gekauft – und eine Packung Kaugummis. An der Kasse mussten wir nicht mehr warten. Nur noch durch die Kasse gehen, die EC-Karte in das Lesegerät stecken und fertig.

Die Kaugummipackung tragen wir in den nächsten Tage in unserer Hosentasche durch die Stadt. Und dabei hinterlassen wir überall unsere Spuren. Jede Diebstahlsicherung im Kaufhaus kann unsere Kaugummipackung registrieren. Die Lesegeräte kann man in jede Tür einbauen. Theoretisch kann man zurückverfolgen, wo wir uns wann aufgehalten haben, ohne dass wir es merken. Denn die Chips werden ja über Funk, also aus der Ferne, ausgelesen.

### Übertreibung?!

Wenn die gesetzliche Grundlage existiert, das Interesse da ist und etwas technisch möglich ist, wird es vermutlich auch gemacht.

Das Interesse ist mit Sicherheit da. Sei es zu Marktforschungszwecken, zur Verbrechensbekämpfung (was ja nun grundsätzlich nicht schlecht ist) oder um uns Werbung zukommen zu lassen. Solche persönlichen Daten lassen sich bestimmt auch gut an Leute verkaufen, die mit uns Geschäfte machen.

Die technischen Möglichkeiten sind da. Und zwar vor allem durch riesige Massenspeicher, effiziente Suchalgorithmen (oder auch einfach: Datenbanken), sowie durch die allgemeine Vernetzung und eben durch die oben beschriebene Technologie.

Zu den gesetzlichen Grundlagen kann ich nicht viel sagen, aber die können sich schnell ändern.

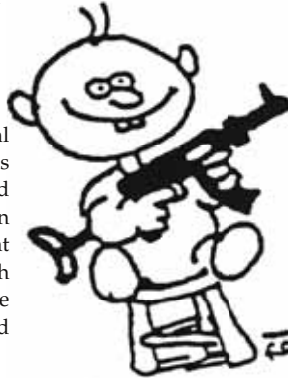
### Fazit

Wenn ihr im Jahr 2010 einen Kaugummi kauft, verschenkt ihn nicht an Leute, die ihr nicht kennt.

Es könnte ja sein, dass die Person irgendwo einen Mord begeht und sich die Polizei dann vertrauensvoll an euch wendet.

Mit Hilfe der Atomphysik kann man Millionen auf einen Schlag töten – jeder weiß das. Mit Hilfe der Informatik kann man Millionen auf einen Schlag kontrollieren, überwachen und unterdrücken.

Und momentan ist niemandem so richtig bewusst, dass das geht. Da liegt die Gefahr.



*Nils Knappmeier,*

*Nachdruck aus Inforz April 2004*

---

# Studieren an der Uni

---

*„Das Studium und allgemein das Streben nach Wahrheit  
und Schönheit ist ein Gebiet, auf dem wir das ganze Leben  
lang Kinder bleiben dürfen.“*

Albert Einstein, 1921



# Hochschulpolitik

**Politik gibt es nicht nur in der großen Welt, sondern auch an Hochschulen. Hier ein kleiner Überblick, welche Gremien wofür stehen und was sie leisten.**

## Fachbereichsrat

Der *Fachbereichsrat*, meist nur FBR genannt, ist das höchste Gremium am Fachbereich. Er behandelt Angelegenheiten von grundsätzlicher Bedeutung für den Fachbereich. Der FBR ist zuständig für

- Erlass der Prüfungs- und Studienordnung
- Planung der Lehrveranstaltungen
- Zusammensetzung von Berufungskommissionen für neue Professoren
- Ausstattung der Fachgebiete
- Abstimmung der Forschungsvorhaben
- Wahl des Dekans

Dem FBR Informatik gehören sieben Professoren, zwei WiMis (Wissenschaftliche Mitarbeiter), ein administrativ-technischer Mitarbeiter und drei Studenten an. Gewählt werden diese von ihren jeweiligen Gruppen. Das heißt, die Professoren von Professoren, WiMis von WiMis, administrativ-technische von administrativ-technischen Mitarbeitern und Studenten von Studenten. Wir haben zwar keine Mehrheit, aber die Professoren hören auf uns, wenn wir 'was Schlaues sagen. In den nächsten zwei Semestern dürfen Thomas Pilot, Ingo Reimund und Andreas Marc Klingler den Professoren die Stirn bieten.

## Fachschaftsrat

Der *Fachschaftsrat* (FSR) ist ebenfalls ein Gremium auf Fachbereichsebene. Ihm gehören allerdings nur Studenten an. An unserem Fachbereich sind das neun Personen.

Der FSR hat als Aufgabe die Entsendung zweier Fachschaftler in die *Fachschaftenkonferenz* (FSK), hier werden Probleme und Ideen zwischen allen Fachschaften der Universität

besprochen und Stellung zu den verschiedensten Themen genommen. Auch die Entsendung von Vertretern zur KIF (Konferenz der Informatik-Fachschaften) ist eine Aufgabe des FSR.

Ansonsten kümmert sich der FSR um alles, was sonst so anfällt, dazu gehört etwa die Organisation der Ophase und verschiedener Feste wie der Nikolausfeier und des Sommerfestes. Wir scheuen uns auch nicht, den Professoren die Meinung zu sagen, wenn etwas nicht so läuft, wie es sollte.

Wann immer du ein Problem hast, dessen Lösung dir vollkommen fern scheint, dann schau doch mal bei uns vorbei, das ein oder andere Problem haben wir schon gelöst.

Der Fachschaftsrat wird ebenfalls jährlich gewählt, aber hier sind die Grenzen nicht so eng zu sehen. Jeder, der helfen möchte, ist herzlich willkommen.

## Universitätsversammlung

In der Universitätsversammlung (UV) sind die Studenten mit 15 Mitgliedern vertreten. Ihnen stehen 31 Professoren, zehn wissenschaftliche Mitarbeiter und fünf administrativ-technische Mitarbeiter aller Fachbereiche gegenüber.

Es gibt Listenwahlrecht, keine Personenwahl. Auf jeder Liste stehen Vertreter aller Fachbereiche, einige Listen verfolgen die Ziele ihrer „großen Mutterparteien“.

Die Aufgaben der UV sind die Wahl des Präsidiums und die Verabschiedung von Ordnungen, die die ganze Universität betreffen. Außerdem wählt sie die Mitglieder des Senats, hierunter auch vier studentische.

## Studentenparlament

Das *Studentenparlament* (StuPa) besteht aus 31 studentischen Mitgliedern, die per Listenwahl gewählt werden. Seine Aufgabe ist vor allem die Wahl und Kontrolle des Allgemeinen Studierendenausschusses (ASa) sowie Verwaltung des Haushaltes der Studierendenschaft.



## Senat

Der Senat der TU Darmstadt überwacht die Geschäftsführung des Präsidiums und berät es in Angelegenheiten von Struktur-, Entwicklungs- und Bauplanung, Haushalt, Forschung, Lehre und Studium. Gewählt werden die Mitglieder, unter ihnen vier studentische, von der Universitätsversammlung.

## AStA

Der *Allgemeine Studierendenausschuss* (AStA) ist die Vertretung der Studenten auf Hochschulebene.

Auf politischer Ebene setzt sich der AStA für die Interessen der Studenten ein. Mehr über den AStA erfährst du im nächsten Artikel.

## Universitätswahl

Wie du jetzt gelesen hast, werden die meisten Gremien gewählt und das ist deine Aufgabe! Aber warum wählen? Die Wahl ist deine Möglichkeit, in die Hochschulpolitik einzugreifen und etwas zu verändern. Dabei kannst du Listen oder Personen unterstützen, die

deine Interessen vertreten oder diesen nahe kommen oder einfach nur gute Arbeit machen. Mit deiner Stimmabgabe wählst du dabei nicht nur eine Liste oder Person, du unterstützt auch alle anderen, die dich in diesem Gremium vertreten; denn es ist ein Unterschied, ob die Vertreter von fünf Prozent der Studierenden gewählt wurden oder eben von 50 Prozent.

Seit 2005 gibt es noch einen Grund zur Urne zu gehen. Es handelt sich dabei um ein Gesetz, das eine Mittelkürzung der Studentenschaft veranlasst, wenn die Wahlbeteiligung unter 25 Prozent fällt. In den letzten vier Jahren haben wir diese Grenze überschritten:

2009	29,73%	2008	31,44%
2007	31,12%	2006	30,88%

Es waren immer relativ knappe Ergebnisse, deswegen ist es besonders wichtig, dass du dich an der Wahl beteiligst. Wir werden früh genug darauf aufmerksam machen, so dass du sie nicht verpassen wirst.

# Der AStA der TU Darmstadt

**Oh Gott, schon wieder eine neue Abkürzung, die du nicht kennst? Allgemeiner Studierendenausschuss ist aber einfach zu lang, um es ständig unabgekürzt zu sagen und zu schreiben. Der AStA ist die Vertretung der Studenten auf Hochschulebene.**

Der AStA macht nicht nur Politik, sondern bietet auch jede Menge Service-Angebot an. Zum Beispiel kann man im AStA einen Internationalen Studierendenausweis (ISIC) kaufen, günstig einen Bus zum Umziehen mieten sowie an der Lichtwiese Schreibwaren kaufen. Neben der BAföG- und Sozialberatung gibt es außerdem die kostenlose Rechtsberatung (auch speziell für Ausländerrecht), eine

Jobberatung (wie viel darf ich verdienen, was sind meine Rechte) und eine Behindertenberatung.

Auch die spaßigen Dinge im Leben kommen nicht zu kurz – dazu betreibt der AStA den *Schlosskeller* und das *603qm* (die Halle, in der auch die *Party zum Semesterbeginn* sein wird) als gewerbliche Referate.

Politisch gesehen wirkt der AStA in den Gremien auf Hochschulebene, wie etwa Senat, Universitätsversammlung, etc. mit und vertritt dort (zusammen mit den anderen gewählten studentischen Mitgliedern) die Interessen der Studenten. Und das ist oft auch nötig, denn dass etwa die Professoren die Interessen der Studis vertreten, ist sehr selten.

So, das klingt jetzt nach Arbeit für mindestens 20 Leute. Ist es wahrscheinlich auch, al-

lerdings wird die Hauptarbeit von derzeit sechs Personen übernommen, die von einem Sekretariat und einer Geschäftsführung unterstützt werden.

Die Zusammensetzung des AStA wird von der Zusammensetzung des Studentenparlaments (StuPa) bestimmt, da er von den stärksten Listen gestellt wird. Bei den letztjährigen Hochschulwahlen des StuPa war die Liste FACHWERK (die Liste der Fachschaften) die stärkste, insofern setzte sich der AStA größtenteils aus Referenten dieser Liste zusammen. Erfreulicherweise haben sich Leute gefunden, die diese stressige Arbeit übernehmen, denn das ist nicht immer sicher.

Das ist schade, denn wie ihr seht, ist der AStA eine der wichtigsten Einrichtungen, von der vieles abhängt (die Fachschaft bekommt zum Beispiel ihr Geld vom AStA). Falls ihr also Spaß und Interesse daran habt, euch für etwas davon einzusetzen, seid ihr herzlich eingeladen, die hochschulpolitisch Aktiven zu unterstützen. Darüber freuen sie sich sicher.

Falls euch das allerdings zu viel ist, könnt ihr den AStA noch indirekt unterstützen: mit eurer Stimme, wenn ihr wählen geht! Denn das ist die mindeste Unterstützung, die ihr den Leuten vom AStA zukommen lassen könnt, die sich für eure Belange und Interessen einsetzen. Damit gebt ihr ihnen eine Bestätigung bzw. ein generelles Feedback, wie ihr die Arbeit des AStA fandet.

Auch das Thema Wahlen ist ein wichtiges Thema, denn damit der AStA seine Arbeit, die ja nicht umsonst ist, machen kann, benötigt er Geld. Das bekommt er aus Mitteln des Landes Hessen, aber da gibt's einen kleinen Haken: Wenn bei den Universitätswahlen die Wahlbeteiligung unter 25% liegt, bekommt der AStA seine Mittel drastisch gekürzt! Das

heißt dann, dass solche Projekte wie 603qm, Busverleih, Rechtsberatung etc. sowie insbesondere das Semesterticket in Gefahr sind, da der AStA diese Dinge nicht mehr (mit-) finanzieren kann.

Die Bilanz der diesjährigen Wahl: Wir haben's wieder geschafft, wir haben 29,73% Wahlbeteiligung erreicht und damit knapp mehr als genug, um unsere Mittel zu behalten. Wenn man sich die hochschulweiten Ergebnisse der Wahl im Sommer 2005 vor Augen hält (über 40% Wahlbeteiligung), ist das allerdings enttäuschend, insbesondere da durch die Studiengebühren Hochschulpolitik eigentlich eine noch wichtigere Rolle spielen



sollte. Damit wir das Ergebnis im nächsten Jahr wieder verbessern können, hier eine kleine Erinnerung: Wenn Universitätswahlen sind, geht wählen! Jede Stimme zählt und bringt uns (also auch euch) bares Geld!

Jetzt aber mal Schluss mit Wahlwerbung und dem ganzen Gejammer, denn es soll ja nicht so aussehen, als ob das Ganze keinen Spaß machen kann (das kann es nämlich trotz allem).

*Alech (überarbeitet von Patrick S./ Markus K.), Fachschaft Mathematik*

# Hochschulgruppenvorstellung

**Vorlesungen und Klausuren sind längst nicht alles, was Studenten an der TU verbindet. Neben Sport und Fachschaftsaktivitäten bieten besonders die Hochschulgruppen Raum für Engagement.**

Von einem klassischen Hochschulorchester, Bigband, einer Theatergruppe, politischen Vereinigungen über sportliche Zusammenschlüsse und ehrgeizigen Projekten wie dem Sailing Team bis hin zum allgemein bekannten Filmkreis gibt es an der TU viele große und kleinere Hochschulgruppen, deren Teilhaber neben einem verbindenden gemeinsamen Interesse auch Wert auf Gemeinschaft und Abwechslung legen. Viele Gruppen freuen sich über neue Interessenten mit Engagement für die gemeinsame Sache und bieten somit besonders den frisch nach Darmstadt übergesiedelten eine Chance, Gleichgesinnte kennenzulernen. Aber auch während der höheren Semester entdeckt mancher die Lust am Singen oder sucht einfach einen Ausgleich zum Studium.

Von den über 50 verschiedenen Gruppen haben wir hier eine zufällige Auswahl von drei repräsentativen Kandidaten zu Wort kommen lassen. Eine vollständige Liste aller Gruppen findet sich unter folgender Web-Adresse: <http://www.tu-darmstadt.de/hg>.

## Studentischer Filmkreis

Regelmäßig dienstags und donnerstags in der Vorlesungszeit verwandeln wir ab 20 Uhr das Audimax in den größten Kinosaal Darmstadts. Neben einem Programm aus kulturbedeutsichen Filmen, ausgesuchten Geheimtipps und echten Highlights in hochqualitativer 35mm-Projektion gibt es auch einen kleinen Getränkeverkauf. Es darf aber auch gerne eigene Verpflegung (bis zum kompletten Picknickkorb oder Bierkasten – alles schon da gewesen) mitgebracht werden.

Ihr mögt Filme, aber ihr habt genug vom Mainstream? Ihr sucht Leute, mit denen ihr

euch über Filme austauschen könnt und von denen ihr die neuesten Geheimtipps in puncto Kino erfahrt? Ihr wollt auch mal hinter die Kulissen des Kinos gucken und hautnah miterleben, wie der Film von der Rolle auf die Leinwand kommt? Dann seid ihr bei uns in den Filmkreissitzungen genau richtig! Sprecht uns doch einfach bei unseren Vorstellungen an oder schaut auf einer unserer Sitzungen im Filmkreiskeller (unter der Mensa Otto-Bernd-Halle. Eingang im Innenhof zwischen Mensa und Alexanderstraße) vorbei.

Also, hoffentlich bis bald im Filmkreis!

Kontakt: <http://www.filmkreis.de>

## Das Sailing Team Darmstadt

Technik lernt segeln. Das ist der Wahlspruch des Sailing Team Darmstadt. Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, das zu schaffen, was noch keiner zuvor geschafft hat. Wir entwickeln und bauen ein Segelboot, das unbemannt und autonom um die Welt fahren wird. Dabei liegen die technischen Schwerpunkte auf der Programmierung, der Konstruktion und der Elektronik. Außerdem gibt es viele nichttechnische Aufgaben wie zum Beispiel Sponsorenbetreuung und Projektmanagement.

Unterstützung erhalten wir von mehreren Professoren, deren Fachgebiete uns mit Rat und Tat zur Seite stehen. Dadurch besteht auch die Möglichkeit, Bachelor- und Masterarbeiten über Fragestellungen, die sich beim Sailing Team ergeben, zu schreiben.

Seit kurzem gibt es Wettbewerbe in der jungen Disziplin des autonomen Segelns, an denen wir als erstes deutsches Team im Jahr 2010 teilnehmen werden.

Wir bieten Euch die Gelegenheit, Euer Wissen in die Praxis umzusetzen und zu vertiefen. Bei den Projekttagen, mehreren wöchentlichen Teamtreffen und Workshops arbeiten wir an den konkreten Aufgaben. Bisher beteiligen sich an dem Projekt Studenten aus den technischen, naturwissenschaftlichen und wirtschaftlichen Bereichen. Wenn du Interesse an einer neuen Herausforderung hast

und deine Ideen und Fähigkeiten einbringen möchtest, melde dich unter [info@st-darmstadt.de](mailto:info@st-darmstadt.de)

Mehr über das Projekt: <http://www.st-darmstadt.de>

### **WortSport Darmstadt**

Wenn du dich mal wieder über den lahmen Vortrag des Dozenten beschwerst und denkst, das könntest du doch besser, dann bist du beim WortSport Darmstadt sicher richtig.

WortSport Darmstadt ist ein Debattierclub und debattiert im Format der Offenen Parlamentarischen Debatte. Debattieren ist dabei nicht Diskutieren! In einer Debatte versuchen zwei Parteien, die Zuhörer von ihrer Sicht der Dinge zu überzeugen. Die einzelnen Reden

werden dabei unter festen Zeitvorgaben gehalten.

Vor unseren Debatten machen wir immer ein paar rhetorische Lockerungsübungen und natürlich gibt es eine kurze Einführung ins Debattieren für Neueinsteiger. Nach der Debatte erhält jeder Teilnehmer ein konstruktives Feedback zu seinem Vortrag. Natürlich sind auch Zuschauer willkommen! Noch mehr Spaß bringt aber natürlich das Mitmachen. Jeder ist dazu herzlich eingeladen, denn Reden und Vortragen kann man lernen, und dazu sind wir da.

Mehr über das Debattieren und Kontakt: <http://www.wortsport.tu-darmstadt.de>

*Zusammengestellt von  
Martin Tschirsich*

## **Wieviel kostet ein Studium?**

**Wer studieren möchte, muss sich zwangsläufig auch Gedanken darüber machen, wie er das Studium finanzieren will.**

Generell fallen einige Fixkosten an, die man bei seiner Planung berücksichtigen sollte. Zunächst ist da der Semesterbeitrag, der zum Wintersemester 2009/10 bei 208,- € liegt. Er setzt sich im Wesentlichen zusammen aus dem Beitrag für das Studentenwerk von 65 €, dem Beitrag für den AstA von 8,00 €, dem Verwaltungskostenbeitrag von 50,00 € und 84,80 € für das Semesterticket (siehe auch [1]). Das Ticket ist eine feine Sache, da du damit die Verkehrsmittel im gesamten RMV-Verbindungsgebiet und VRN-Übergangsgebiet nutzen kannst.

In Darmstadt eine bezahlbare Unterkunft zu finden, ist nicht einfach. In dem Artikel „Wohnen in Darmstadt“ ab Seite 69 findest du mehr darüber. Der Preis liegt hier bei Wohnheimen bei etwa 150 bis 300 €, bei privaten Wohngemeinschaften und Einzelzimmern ab 150 € aufwärts und bei Wohnungen und Appartements bis zu 500 €.

Wer mittags Zeit hat, geht zum Essen in die Mensa, die unter der Woche von 11:15 bis 14:15 Uhr geöffnet hat. Das Angebot an Mahlzeiten ist vielfältig, über die Qualität lässt sich streiten. Es spart auf jeden Fall Zeit, wenn man nicht selber kochen muss. Eine vollständige Mahlzeit kostet zwischen 1,60 € für ein Tellergericht und 2,40 € für Gegrilltes; Beilagen wie Salate, Kartoffeln oder Reis kosten je. ca. 50 Cent.. Im Monat lässt man hier 40 bis 100 €, je nach persönlichen Vorlieben.

Für das Informatikstudium selbst fallen nur wenige Kosten an. Alles was du brauchst ist Papier, einen Stift, ein Lineal und manchmal einen Taschenrechner. Natürlich benötigt man auch das ein oder andere Buch. Aber auch hier halten sich notwendige Anschaffungen in Grenzen, da man Bücher in der Universitäts- und Landesbibliothek entleihen kann.

Dann möchte man natürlich auch noch irgendwie leben, den Kühlschrank füllen, abends mal etwas trinken oder ins Kino gehen. Insgesamt muss man im Monat mit Ausgaben zwischen 500 und 600 € rechnen.

Wer sinnvoll studieren will und innerhalb der Regelstudienzeit seinen Abschluss ma-

chen möchte, wird meist nicht die Zeit haben, nebenbei mal eben einen solchen Betrag selbst zu verdienen. Deshalb muss vorab geklärt sein, wo das Geld herkommen soll. Wer Glück hat, wird von seinen Eltern zumindest teilweise gesponsert. Reicht das nicht aus, gibt es noch andere Möglichkeiten:

### Weiterführende Informationsquellen

- [1] [http://www.tu-darmstadt.de/stud\\_sekretariat/rueckmeldung.tud](http://www.tu-darmstadt.de/stud_sekretariat/rueckmeldung.tud)
- [2] <http://www.studentenwerkdarmstadt.de/geld/bafog.html>
- [3] <http://www.bafoeg.bmbf.de/>
- [4] <http://www.bafoeg-rechner.de/>
- [5] <http://www.asta.tu-darmstat.de/cms/de/service/bafoeg-beratung/>

Wer schon weiß, dass er selbst nicht genügend finanzielle Mittel aufbringen kann, sollte sich zunächst kundig machen, ob er Anspruch auf Förderung im Rahmen des BAföG hat und wie hoch dieser Anspruch ausfällt. Der derzeitige BAföG-Höchstsatz liegt bei 643 €, wenn man eine eigene Wohnung hat. Anspruch auf BAföG haben zunächst nur

ganges gehört oder das Geld besonders schnell zurückzahlt, reduziert sich der zu zahlende Betrag. Außerdem ist die Rückzahlung auf maximal 10.000 € begrenzt und zinsfrei. Ansprechpartner für BAföG sind die Menschen beim Amt für Ausbildungsförderung im Studentenwerk [2]. Allgemeine Informationen

über das BAföG findest du im Netz unter [3]. Eine alternative Informationsquelle ist [4]. Außerdem bietet der AStA eine BAföG- und Sozialberatung an. Infos dazu gibt es unter [5].

Neben der Ausbildungsförderung durch das BAföG gibt es in der Bundesrepublik eine

Vielzahl von Stipendien, die von Staat, Parteien, Firmen und anderen Organisationen vergeben werden, mehr als man denkt. Deswegen sollte man sich kundig machen, ob man nicht vielleicht eines ergattern kann. Eine umfassende Übersicht gibt das über den Buchhandel vertriebene Taschenbuch „Förderungsmöglichkeiten für Studierende“, herausgegeben vom Deutschen Studentenwerk Bonn.

Ausführliche Informationen enthält auch die Broschüre zur Begabtenförderung des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, die man kostenlos beim Amt für Ausbildungsförderung des Studentenwerks Darmstadt erhält.

Wenn du doch etwas Zeit übrig hast und auf der Suche nach einem Job bist, solltest du versuchen, eine Stelle als studentische Hilfskraft zu bekommen, vorzugsweise am eigenen Fachbereich. Für Höhersemestrige bietet sich oft die Möglichkeit, Tutorien oder Übungsgruppen zu leiten. Als Studienanfänger muss man sich eher mit einfachen Tätigkeiten begnügen.

*AStA TUD,*

*überarbeitet von Arne Pottharst  
und Thomas Pilot*



© Claudia Hautumm / PIXELIO

deutsche Staatsangehörige unter dreißig Jahren. Das erhaltene BAföG-Geld muss nach dem Studium zu maximal 50% zurückgezahlt werden, sobald man ausreichend viel Geld verdient. Wenn man besonders schnell fertig wird, zu den besten 30% seines Abschlussjahr-

# Sport an der TU

**Wer an irgendeiner Art von organisierter, körperlicher Tätigkeit interessiert ist, findet im Sportangebot der TUD eine große Auswahl vor.**

Zuständig hierfür ist das Unisport-Zentrum (USZ). Es bietet für alle Studierenden und Bediensteten rund 250 Sportangebote in 90 Sportarten pro Woche. Von Fitnessveranstaltungen wie Aerobic oder Schwitz-Fit über Ballsportarten wie Badminton und Fußball

Lageplan der Sportstätten an der Lichtwiese



bis hin zu den etwas außergewöhnlicheren Sportarten wie z.B. Einradhockey, Kanupolo oder Ultimate Frisbee ist vieles vertreten.

Das Sportangebot des Hochschulsports wird jedes Semester in einem Programm-

Handzettel und im Internet unter der Adresse <http://www.usz.tu-darmstadt.de/> veröffentlicht, wo es auch eine Online-Anmeldung für alle Kurse gibt. Das Unisport-Zentrum betreibt außerdem eine eigene Golf-Übungsanlage und das Sport- und Gesundheitszentrum, ein Fitnessstudio für Studierende und Bedienstete. Neben diesen ständigen Angeboten gibt es auch noch einzelne Workshops wie z.B. Tauchen oder Stepptanz. Die meisten Sportarten sind kostenlos. Man kann sich einfach anmelden, hingehen und mitmachen. Nur bei einigen speziellen Kursen muss eine geringe Gebühr im USZ gezahlt werden.

Das meistgenutzte Angebot ist in der Vergangenheit das Freibad im Hochschulstadion gewesen, das aber derzeit noch bis voraussichtlich Sommer 2010 wegen Renovierungsarbeiten geschlossen ist. Als Student kann man es kostenlos benutzen.

Darüber hinaus führt das studentische Sportreferat in jedem Semester interne Hochschulmeisterschaften (IHM) in verschiedenen Sportarten, z.B. Fußball, Badminton, Tischtennis und Volleyball durch. Wettkampfinderessierte Studenten können außerdem an Deutschen Hochschulmeisterschaften (DHM) teilnehmen. Die Ausschreibungen und Meldetermine findet ihr auf den Internetseiten des USZ (IHM) oder unter [www.adh.de](http://www.adh.de) (DHM).

Alexander Holike

USER FRIENDLY by J.D. "Illiad" Frazer



# Sei schlau' – fahr RMV!

**„In dem Bestreben, die sozialen und wirtschaftlichen Belange der Studierenden wahrzunehmen und die Mobilität der Studierenden mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln zu gewährleisten, schließen der RMV und der AStA nachfolgende Vereinbarung: [...]“**

Dies ist die Präambel des Vertrages zwischen RMV und AStA, in der eigentlich schon alles zu den Gründen für ein Semesterticket gesagt ist. Ein solcher Vertrag wurde erstmals 1991 geschlossen und ermöglicht uns seitdem freie Fahrt im gesamten RMV-Gebiet. Eine so große Leistung zu einem vergleichbar geringen Preis zu erhalten, ist nur möglich, da jeder Student zur Abnahme eines Tickets verpflichtet ist (Ausnahmen siehe unten). Das Prinzip beruht darauf, dass das Semesterticket von jedem Inhaber unterschiedlich intensiv genutzt wird und alle Teilhaber quasi den Durchschnittspreis inklusive eines großen Rabatts bezahlen.

Damit gilt im Wintersemester 2009/2010 ein Preis von 84,80 Euro für das Semesterticket. Diese Kosten werden mit dem Semesterbeitrag bei der Einschreibung beziehungsweise Rückmeldung automatisch mitbezahlt.

## Was gilt als Fahrkarte?

Um das Semesterticket zu benutzen sind zwei Dinge nötig: Der Studenausweis mit dem Vermerk *RMV-AStA-SemesterTicket* auf der Rückseite und ein gültiger amtlicher Lichtbildausweis (beispielsweise der Personalausweis oder Reisepass). Letzteres ist unbedingt notwendig, da das Semesterticket eine nicht übertragbare Zeitkarte ist und der Studenausweis als nicht ausreichend fälschungssicher gilt.

Sollte man eines von beiden vergessen haben, dann gilt das als „Schwarzfahrt“ und die üblichen 40 Euro sind fällig. Da man aber eigentlich im Besitz einer Fahrkarte ist, gibt es die Möglichkeit, diese innerhalb einer Woche

bei dem Verkehrsunternehmen nachzureichen, von dem man kontrolliert wurde. In diesem Fall reduziert sich der zu zahlende Betrag auf eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von derzeit 7 Euro.

Seit dem Sommersemester 2005 gestattet es der RMV nicht mehr, das Semesterticket einzulaminieren. Für den RMV ist das Laminieren eine unrechtmäßige Veränderung der Fahrerlaubnis, womit das Ticket verfällt. Wer es dennoch tut, riskiert damit als „Schwarzfahrer“ zu gelten und bekommt in der Regel sein Ticket – und damit den Studenausweis – abgenommen.

Ausländische Studenten, deren Reisepass wegen des dort eingetragenen Visums bedeutend wichtiger ist als ein leicht ersetzbarer Personalausweis für Deutsche, haben die Möglichkeit, sich mit einem *Internationalen Studierendenausweis* (ISIC) auszuweisen. Der Ausweis ist unter anderem im AStA-Büro erhältlich.

## Was ist, wenn ich das Semesterticket nicht brauche?

Wie am Anfang schon erwähnt, ist das Semesterticket nur so billig, weil jeder Student zum Kauf verpflichtet ist. Manche können das Ticket aber gar nicht nutzen, daher gibt es die folgenden Fälle, in denen der RMV das Geld zurückerstattet:

- Nachweislicher Aufenthalt außerhalb des RMV-Gebiet wegen eines Auslandsstudiums oder Praktikum von mehr als drei Monaten
- Urlaubssemester oder Aufbaustudium
- Schwerbehinderung mit Freifahrt in öffentlichen Verkehrsmitteln
- Doppelimmatrikulation (die billigere Fahrkarte wird erstattet)

Um Gebrauch von diesen Regelungen machen zu können, muss ein Antrag auf Rückerstattung bis spätestens 21 Tage nach Semesterbeginn (Achtung: nicht Vorlesungsbeginn!) gestellt werden. Darin muss die jeweils vorgebrachte Begründung entsprechend belegt werden. Ist dies der Fall, wird das Semes-



terticket entwertet und man bekommt sein Geld zurück.

Das entsprechende Antragsformular gibt es im AStA-Büro und im Internet. Hier kann dann auch nachgelesen werden, welche Nachweise für den Antrag genau erforderlich sind und welche Bedingungen erfüllt sein müssen.

### Wo kann ich mitfahren?

Im RMV sind generell alle Busse, Straßenbahnen, U- und S-Bahnen und die Züge des Nahverkehrs (Regionalbahn, StadtExpress, Regionalexpress) nutzbar. ICE- und IC-/EC-Züge können Studenten mit unserem Semesterticket (im Gegensatz zu dem einiger anderer ASten) nicht nutzen.

Bei besonderen Leistungen der Verkehrsunternehmen, wie beispielsweise den Nachtbussen in Frankfurt und dem AirLiner der HEAG, sind (ermäßigte) Zuschläge zu zahlen.

### Wo gilt das Semesterticket?

Das Semesterticket gilt im gesamten Verbundgebiet des RMV sowie im Übergangstarif-

gebiet zum Verkehrsbund Rhein-Neckar (VRN). Eine Übersichtskarte findest du auf der folgenden Seite.

### In die Ferne schweifen...

Zur Weiterfahrt über das Verbundgebiet hinaus können ab der Grenze des RMV-Verbundgebietes Anschlussfahrtscheine gelöst werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, für den Verkehrsverbund Rhein-Neckar (157 Euro) sowie den Rhein-Nahe-Verkehrsverbund (137 Euro) ein Anschlusssemesterticket zu kaufen, womit dann das komplette dortige Tarifgebiet nutzbar ist. Mehr Informationen dazu gibt es bei den Verkaufsstellen der Verbände.

In der folgenden Liste sind die Bahnhöfe aufgeführt, ab denen ein Anschlussfahrtscheine für den Nahverkehr gelöst werden muss.

---

## Liste der Grenzbahnhöfe des RMV-Gebiets (inkl. VRN-Übergangstarifgebiet)

---

### Richtung

Mannheim/Heidelberg (über Bensheim)  
Mannheim (über Groß-Gerau)  
Aschaffenburg (über Dieburg)  
Aschaffenburg (über Hanau)  
Bad Hersfeld/Bebra  
Koblenz (über Limburg)  
Bad Kreuznach/Bingen

### Grenzbahnhof

Weinheim-Lützelsachsen  
Lampertheim  
Babenhausen  
Großkrotzenburg  
Burghaun  
Limburg  
Mainz-Mombach

### Richtung

Westerburg  
Gemüden  
Kassel/Treysa  
Siegen  
Koblenz  
Alzey  
Siegen

### Grenzbahnhof

Wilsenroth  
Jossa  
Neustadt  
Dillbrecht  
Lorchhausen  
Mainz-Marienborn  
Dillbrecht Bf

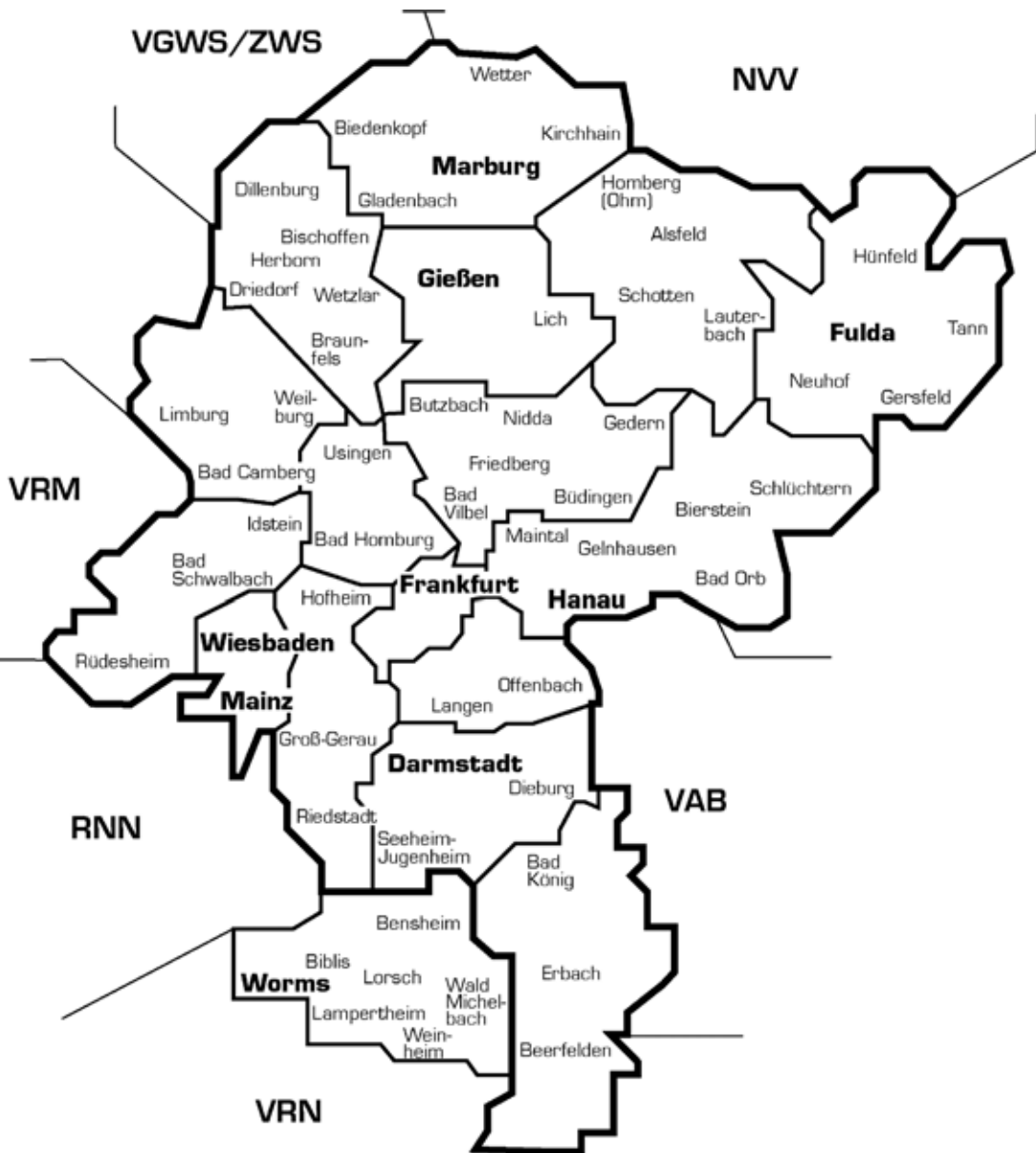
### Richtung

Frankenburg  
Montabaur  
Diez  
Bodenheim  
Eberbach  
Bad Laasphe  
Holzhausen

### Grenzbahnhof

Münchhausen  
Elz Süd  
Diez Ost/Limburg  
Laubenheim  
Kailbach  
Wallau  
Allendorf

# Semesterticket-Geltungsbereich



# Die Rechnerbetriebsgruppe

**Die Rechnerbetriebsgruppe (RBG, nicht RGB) ist eine Serviceeinrichtung des Fachbereichs Informatik, die viele Dienste für Studenten bereitstellt.**

Im Gegensatz zu Mathematikern brauchen Informatiker etwas mehr Technik. Im Robert-Piloty-Gebäude sind unter anderem 15 Server und fast 120 Pool-PCs in Betrieb, die gewartet und hin und wieder erneuert

## Poolräume und Drucker

Die für Studenten sichtbarsten Angebote der RBG sind die beiden PC-Poolräume. Sie befinden sich im Piloty-Gebäude auf Ebene 0 in den Abschnitten C und E. In dem größeren C-Pool gibt es rund 100 PC-Arbeitsplätze sowie ein gutes Dutzend Notebook-Arbeitsplätze. Alle Arbeitsplätze sind mit Steckdosen und Netzwerkanschlüssen ausgestattet. Der C-Pool ist werktäglich von 8 Uhr bis 18:45 Uhr geöffnet, der E-Pool ist mit Trans-

*Im C-Pool des Fachbereichs im Piloty-Gebäude*



Georg H.

werden müssen. Aufgrund der Menge und Komplexität der Technik hat der Fachbereich eine eigene Serviceeinrichtung zur Wartung der technischen Infrastruktur. Außerdem bietet sie auch viele verschiedene Angebote für Studenten an.

Dreh- und Angelpunkt für die im Folgenden vorgestellten Dienste ist der Besitz eines Benutzerkontos bei der RBG. Alle Studenten, die in einem Informatik-Studiengang eingeschrieben sind (oder einem Informatik-nahen wie CE oder iST), erhalten für die Dauer ihres Studiums automatisch ein solches Konto, das vor der ersten Nutzung aber erst noch aktiviert werden muss. Wie das geht, bekommt ihr in der Ophase erklärt.

ponder (siehe unten) außer in der Weihnachtspause sogar jeden Tag 24 Stunden lang zugänglich. Der kleinere E-Pool umfasst wie der C-Pool zwei Räume, jedoch ist der hintere Raum des E-Pool als Stillarbeitsplatz ausgewiesen. Der vordere Raum enthält primär Notebook-Arbeitsplätze und nur ca. 15 PC-Arbeitsplätze.

Auf den dortigen PCs läuft als Betriebssystem die Linux-Distribution Debian. Installiert sind neben den üblichen Internet- und Büroprogrammen Simulatoren und Entwicklungswerkzeuge, die für verschiedene Lehrveranstaltungen benötigt werden. Die Rechner wurden letztes Jahr erneuert und bieten mit einem 3 GHz-Prozessor und 2 GB Arbeitsspeicher ausreichend Leistung.

Zum Drucken stehen in beiden Pool-Räumen Laserdrucker zur Verfügung. Jeder Student hat eine Druckquota von 50 Seiten im Monat, wobei nicht gedruckte Seiten im neuen Monat verfallen. Sollte das mal nicht reichen, steht im C-Pool zusätzlich ein „Drupierer“ (Drucker, Kopierer, Scanner) bereit. Der Scanner kann kostenlos genutzt werden. Ausdrucke und Kopien kosten darauf 3 Cent je Seite, die mit der TUDCard bargeldlos bezahlt werden können. In beiden Poolräumen steht zudem je ein „Media-PC“ mit Brenner und Laufwerken für Wechselmedien.

### Diskquota, SSH-Zugang und Webseite

Zur Nutzung der Poolrechner und zum Datenaustausch mit Anderen stehen jedem Benutzer 300 MB Speicherplatz zur Verfügung. Mit dem Befehl *quota* kann man sich im Terminal anzeigen lassen, wie viel Speicherplatz davon belegt sind. Für größere Datenmengen kann man im Ordner */tmp* Dateien anlegen.

Um auch von seinem eigenen Rechner aus auf die Daten zugreifen zu können, kann man sich per SSH mit seinem Benutzernamen und Kennwort auf einem der Rechner *clientsshX.rbg.informatik.tu-darmstadt.de* (X als 1 oder 2) verbinden. Für Windows-Nutzer steht ein Samba-Zugang zur Verfügung, über den auch die Pool-Drucker direkt in das eigene System eingebunden werden können.

Um größere Datenmengen mit anderen Benutzern auszutauschen, die keinen RBG-Zugang haben, kann man sie öffentlich im Internet über eine Webseite zum Herunterladen anbieten. Dazu muss man in seinem Home-Verzeichnis ein neues Verzeichnis mit dem Namen *.public\_html* anlegen. Auf alle Dateien, die sich in diesem Ordner befinden, kann im Web unter der Adresse <http://www.student.informatik.tu-darmstadt.de/~<RBG-Konto-name>> zugegriffen werden. Dort kann man auch eine eigene Webseite veröffentlichen. Siehe dazu auch die Seite unter der Adresse <http://www.student.informatik.tu-darmstadt.de/>.

### Pflicht-E-Mail-Konto

Zu jedem RBG-Konto gehört eine E-Mail-Adresse der Form `<Benutzername>@rbg.informatik.tu-darmstadt.de`. Auf den Webseiten der RBG (s.u.) stehen Anleitungen zur Einrichtung von E-Mail-Programmen über die Protokolle POP3 und IMAP. Ein Web-Zugang ist auch verfügbar.

Wer kein weiteres E-Mail-Postfach braucht, sollte sich eine Weiterleitung seiner RBG-Adresse an eine externe E-Mail-Adresse einrichten. Denn die RBG-E-Mail-Adresse wird u.a. vom Dekanat und der Studienberatung für offizielle, für alle Studenten relevanten Mitteilungen verwendet. Um die Weiterleitung einzurichten, muss man eine Textdatei in seinem Home-Verzeichnis mit dem Dateinamen *forward* anlegen, die als Text nur die Ziel-E-Mail-Adresse enthält.

### Servicecenter, Zertifikate und Transponder

Ansprechpartner bei Problemen oder Fragen rund um den RBG-Zugang und die damit verbundenen Dienste ist das Servicecenter der RBG in Raum C119. Dort können auch WLAN-Karten für Notebooks ausgeliehen werden. Das Servicecenter dient weiterhin als Fundbüro für im Piloty-Gebäude gefundene Sachen.

Um den 24-Stunden-Zugang zu dem E-Pool nutzen zu können, ist ein *Transponder* erforderlich. Mit diesem elektronischen Schlüssel kann man die Eingangstür im E-Trakt öffnen und so rund um die Uhr in den E-Pool und in zwei Arbeitsräume gelangen. Ein Transponder kann mit einem gültigen Zertifikat über die Webseite beantragt und gegen 25 Euro Pfand im Servicecenter abgeholt werden.

Wer ohne kommerzielle Microsoft-Software nicht leben will, kann sich zudem legal vom MSDN-AA-Server der RBG kostenlos CD-/DVD-Images samt Lizenzen von vielen Microsoft-Programmen herunterladen.

Weitere Informationen findet ihr auf der Webseite der RBG unter <http://www.rbg.informatik.tu-darmstadt.de>.

Andreas Marc Klingler

# Das Hochschulrechenzentrum

**Was die Rechnerbetriebsgruppe für den Fachbereich ist, ist das Hochschulrechenzentrum (HRZ) für die gesamte Uni.**

Zu dem wohl wichtigsten Dienst des HRZ zählt die mittlerweile nahezu flächendeckende WLAN-Versorgung auf dem Campus. In Hörsälen, Arbeitsräumen, in der Mensa, gerüchteweise bald sogar im Herrngarten, kann man kabellos surfen.

Zur Anmeldung ins WLAN wird ein Zugang des HRZ benötigt, den jeder Student zur Einschreibung erhält. Mit diesen Daten lassen sich auch andere Dienste nutzen: So stellt das Rechenzentrum ein VPN zur Verfügung, mit dem man sich von überall (außer von Studentenwohnheimen) ins interne Netz der Uni einbuchen kann. Vorlesungsunterlagen, die Dozenten teilweise nicht im gesamten Internet verteilt wissen wollen, auf die man dann also nur aus dem TU-Netz zugreifen kann, können so auch von daheim abgerufen werden.

## Chipkarten im Pool,...

Für Informatiker eher uninteressant sind die für alle Studenten öffentlichen Poolräume des HRZ. Neben einem Scanner gibt es zu Preisen von 1 bis 15 Cent pro Seite eine kleine Auswahl an Papiersorten und Formaten, auch Farbdruck ist möglich. Im Gegensatz zu den RBG-Pools wird hier Windows eingesetzt. Neben HRZ-Zugangsdaten kann auch die TUDCard zur Anmeldung genutzt werden.

Diese Karte, mit der unter anderem in den Mensen bargeldlos das Essen bezahlt werden

kann, kann aber noch mehr. Zur Signierung oder Verschlüsselung von E-Mails kann ein Zertifikat auf ihrem Chip gespeichert werden. Das passende E-Mail-Konto liefert das HRZ auch mit. Bei der Ersteinrichtung des Nutzerkontos kann unter der Domain stud.tu-darmstadt.de eine Adresse eingerichtet werden.

## ... technische Unterstützung ...

Das *Metropolitan Area Network Darmstadt*, kurz MANDA, stellt die Verbindungen ins Internet bereit. Glasfaserleitungen verbinden die Darmstädter, Wiesbadener und Frankfurter Hochschulen untereinander mit einer Geschwindigkeit von 1 GBit pro Sekunde. In Frankfurt bestehen Anschlüsse an den DE-CIX, den größten Internet-Verbindungsknoten in Deutschland.

Hinter dem Kürzel mmAG verbirgt sich die Multimedia Arbeitsgruppe des HRZ. Sie organisiert die technische Einrichtung der Hörsäle: Beamer, Projektoren und Headsets. Die Gruppe verleiht auch diese und weitere Geräte wie Camcorder oder Diaprojektoren, hält aber auch die Technik für Videokonferenzen bereit.

## ... und inhaltliche Hilfe

Zu guter Letzt seien noch die Kurse des HRZ erwähnt. So wird ein Unix-Grundlagenkurs angeboten, der über die E-Learning-Plattform CLIX durchgeführt wird. Über die Neuigkeiten des HRZ informiert die unregelmäßig erscheinende Zeitschrift *Durchblick*, die unter anderem in den Mensen ausliegt.

Nico Haase

# Studentische Arbeitsräume

**Da zum Studieren auch das Lernen gehört, stellen wir hier die geläufigsten und geheimen Orte vor.**

## DIE studentischen Arbeitsräume

Im C-Trakt des Piloty-Gebäudes (S2|02) über dem Haupteingang befindet sich ein Arbeitsraum für Studenten (C301). Dort stehen

auf die Bereitstellung eines angemessenen Ausweichraumes und eine Ankündigung der Belegung. Bei Problemen gebt bitte der Fachschaft im Raum D120 Bescheid.

## Bistro Athene

Die Cafeteria (S2|02 C202) bietet Platz für Gespräche und Diskussionen. Dabei könnt ihr ganz gemütlich einen Kaffee trinken und eine Kleinigkeit essen. Weg dahin: an dem

*Auch die Mensa (hier das Bistro) ist ein gut frequentierter Arbeitsraum.*



Arbeitsplätze für ca. 70 Studenten zur Verfügung, die meisten davon mit Strom- und Netzwerkanschluss (WLAN sowieso). Hier könnt ihr lernen bis zum Umfallen. Der Kaffeelieferant (= Bistro Athene, siehe unten) befindet sich in unmittelbarer Nähe, genau unter euch. Wegen seiner guten Lage und Ausstattung ist der Raum aber um die Mittagszeit oft gut gefüllt. Ein wesentlich kleinerer Arbeitsraum befindet sich im E-Trakt (E115). Übrigens: Beide Räume und das Bistro können von Veranstaltern nur im Einvernehmen mit der Fachschaft gebucht werden. Wir achten

großen Hörsaal im Robert-Piloty-Gebäude vorbei und dann kurz um die Ecke, schon steht ihr davor.

## Die Fachbereichsbibliothek

Im A-Trakt des Piloty, auf der untersten Ebene, gibt es neben zahlreichen Fachbüchern und Fachzeitschriften auch Arbeitsplätze, an denen man lernen kann. Allerdings ist in diesem Raum, wie in Bibliotheken allgemein üblich, Stillarbeit angesagt. Wenn ihr also diskutieren wollt, ist dieser Raum nicht geeignet. Im Sommer kann man sich auch drau-

ßen auf die Terrasse setzen, wo es mit etwas Glück WLAN gibt.

### **Altes Hauptgebäude**

Im Alten Hauptgebäude (S1|03) findet man oft leere Seminarräume, in die man sich setzen kann. Neben jeder Tür befindet sich ein Zettel, an dem man ablesen kann, ob und wie lange der Raum frei ist. Also einfach hingehen und suchen.

### **Mensa Stadtmitte**

Die Räume der Mensa Stadtmitte (S1|11) sind nicht nur während der Essenszeit geöffnet, sondern von 7 bis 19 Uhr. In der Otto-Berndt-Halle hat man dort außerhalb der Mittagszeit (von ca. 11 bis 15 Uhr) auf zwei Etagen viel Platz und meist auch Ruhe.

Auch im Bistro gibt es reichlich Raum zum Lernen sowie Kaffee, belegte Brötchen usw., die eine längere Lernzeit sinnvoll unterstützen können. Hört sich perfekt an? Ist es leider aber nicht, denn meistens ist es relativ laut, wenn es voll ist.

### **Universitäts- und Landesbibliothek**

Attraktiv ist die Bibliothek im Schloss (S3|12) durch die direkte Nähe zu stapelweise Literatur und die langen Öffnungszeiten (Montag bis Sonntag von 8 bis 2 Uhr). Allerdings gelten hier ebenfalls die Regeln einer Bibliothek, sprich: stilles Arbeiten.

In der ULB gibt es auch einen Gruppenarbeitsraum für maximal 6 Personen, der im Voraus gebucht werden kann. Informationen darüber gibt es am Empfang.

### **Lernzentrum Mathematik**

Über den Innenhof von Gebäude S2|10 gelangt man in das Lernzentrum der Mathematiker (LZM). Auch hier ist in der Regel eher stilles Arbeiten verlangt, aber es ist immer ein Assistent da, den man mit seinen Mathefragen nerven kann.

Dieser Raum ist deswegen hervorragend zum Mathelernen geeignet, aber meistens auch gerade deshalb sehr gut besucht (besonders direkt vor Klausuren).

### **Hinterer E-Pool im Piloty**

Hinter dem E-Pool (Raum E003) im Piloty-Gebäude gibt es auch einen Arbeitsraum für Studenten. Durch die frühere Nutzung des Raumes als PC-Pool sind die Tische reichlich mit Steckdosen ausgestattet. Für diejenigen, die mit dem Notebook arbeiten möchten ist dieser Raum ideal. Weitere Vorteile sind der Drucker, der Cola-Automat und der Snack-Automat im Nebenraum.

### **Offener Raum**

Der Offene Raum des AStA steht rund um die Uhr allen Studierenden zur Verfügung. Er befindet sich im Alten Hauptgebäude S1|03 in Raum 56. Es ist zwar kein reiner Arbeitsraum, aber oft gibt es dort Platz und Ruhe. Neben Platz zum Arbeiten gibt es dort auch Sofas und aktuelle Tageszeitungen und Magazine.

### **Weitere Räume**

Außer den hier angegebenen Orten gibt es über den ganzen Campus verstreut viele Seminarräume und Hörsäle, die nicht den ganzen Tag über belegt sind. In ihnen kann man oft unter besseren Bedingungen lernen als in überfüllten Lernzentren. Ob ein Raum belegt ist, kann man beispielsweise über die Belegungspläne herausfinden, die neben den Türen der Seminarräume und Hörsäle hängen.

Die Belegungspläne sind auch online verfügbar (über das Vorlesungsverzeichnis). Auf unserer Webseite [D120.de/freiraum](http://D120.de/freiraum) gibt es weitere Informationen zu benutzbaren Arbeitsräumen am Wochenende und abends.



---

# Leben in Darmstadt

---

*„Mir gefällt insbesondere, dass man beim Gang durch die Stadt immer wieder auf versteckte Kleinodien stößt.“*

Prof. Michael Goesele, Fachgebiet Graphisch-Interaktive Systeme



# Freizeitbeschäftigungen in Darmstadt

## Erholung und Co.

Es gibt viele schöne Orte in Darmstadt, manche davon findet man auf dem Weg zur Uni, andere nicht. Den Herrngarten kann man als Informatikstudent einfach nicht übersehen, direkt auf der Rückseite des Piloty-Gebäudes befindet sich der größte Park Darmstadts. Doch auch in anderen Gebieten der Stadt befinden sich Parks: Im Norden der Bürgerpark direkt am Nordbad, im Süden an der Heidelberger Straße der Prinz-Emil-Garten und die Orangerie. Zudem liegt am Ostbahnhof der Rosengarten.

Abkühlung im Sommer versprechen Freibäder und Badeseen: Neben den Schwimmbädern der Stadt, über die man sich am Besten direkt online informiert, noch folgende Empfehlungen für Studenten: neben dem

Hochschulstadion befindet sich ein relativ kleines Freibad, was jedoch durch kostenlosen Eintritt mit Studentenausweis und WLAN-Versorgung auf der Liegewiese punkten kann. Leider ist das Bad aufgrund einer Komplettsanierung erst wieder in einem Jahr nutzbar. Wer lieber im See badet, der kann das kostenlos im Arheilger Mühlchen oder in der Grube Prinz von Hessen machen. Beide liegen aber etwas außerhalb, nah an der Uni ist der Große Woog.

## Sport

Neben dem Angebot des Unisportzentrums gibt es natürlich noch weitere Möglichkeiten auch mal gelegentlich Sport zu treiben. Bei schlechtem Wetter bietet sich z.B. die Eissporthalle an, bei gutem Wetter der Kletterwald nahe dem Hochschulstadion.

*Der Orangeriepark in Bessungen mit dem Schlösschen*



## Abendprogramm

Youtube und Co. sind nicht alles, das Staatstheater Darmstadt bietet sich vor allem an, weil Studenten 50% Rabatt erhalten, da kann ein Theaterbesuch schon mal günstiger sein als Kino. Ansonsten gibt es auch noch TAP (Die Komödie) und das halbNeun-Theater sowie diverse Veranstaltungen in der Centralstation.

Apropos Kino: Unter [kinos-darmstadt.de](http://kinos-darmstadt.de) ist das Programm für alle Darmstädter Kinos verfügbar, also das Cinemaxx am Bahnhof

## Hochschulgruppen

Wer sich überhaupt nicht von der Uni trennen kann, sollte sich einmal das Programm der Hochschulgruppen anschauen: Radiosendungen, Chor, Orchester, Racing Team, Segelflug, Chaostreff und Schauspielstudio. Hier sollte für jeden etwas dabei sein. Fast alle Hochschulgruppen suchen neue Mitglieder, Engagement macht sich auch immer gut auf dem Lebenslauf. Siehe hierzu auch den Artikel Hochschulgruppenvorstellung auf Seite 53.

*Im Sommer ist der Herrngarten oft gut zum Lernen geeignet.*



und die kleineren Kinosäle Heli, Pali, Festival und Rex in der Nähe des Luisenplatzes. Eine gute Alternative dazu ist der Filmkreis, der jede Woche zwei Filme zeigt, jeweils mit einem Kurzfilm vorher, dafür kaum Werbung und kein Popcornmonopol: Essen und Trinken dürfen selbst mitgebracht werden.

Am Fachbereich selbst gibt es noch den Spieleabend GnoM (Games no Machines) und die Robotikgruppe, die mit Lego Mindstorms arbeitet. Mehr Infos findet ihr auf [D120.de](http://D120.de).

*David Kreitschmann*

# Die kleine Ausgehilfe

**Einen kleinen Überblick über Essens- und Ausgehmöglichkeiten soll dieser Artikel bieten.**

## **Einfach nur Essen...**

Wer mittags Hunger bekommt geht meist in die Mensa: brauchbares, günstiges Essen. Aber was ist wenn die Mensa schon zu ist oder man einfach mal Abwechslung braucht?

Da die meisten Vorlesungen in der Stadtmitte stattfinden und nicht auf der Lichtwiese, wo es praktisch keine Alternativen zur Mensa gibt, hat man eine große Auswahl. Im

*Entspannung im 603qm*



Arne Pothorst

Zweifel kann man in die Stadt gehen und findet irgendetwas. Dönerläden, Asia-Imbisse, Fastfood-Ketten, alle kaum zu übersehen. Manche Geschäfte haben auch spezielle Studentenangebote. Wer noch weniger laufen will, dem seien Hobbit bzw. Hotzenplotz (nur abends geöffnet) empfohlen, beide Kneipen liegen in der Lauteschlägerstraße. Im Hobbit gibt es mittags Pizzen günstiger.

Etwas versteckt findet man in der Schleiermacherstraße das Panino (aus dem Piloty quer durch den Herrngarten, rechts am Landesmuseum vorbei und einmal über die Straße), ein recht guter Italiener, bei dem Studenten für 5,20 € fast freie Auswahl aus der Karte inklusive Getränk bekommen.

Ein bisschen weiter weg ist das Café

Chaos, für den täglichen Besuch vielleicht etwas zu teuer, aber wegen der riesigen Sammlung von (funktionierenden) Automaten aller Art unbedingt mal einen Besuch wert. Hier gibt es übrigens auch Frühstück rund um die Uhr.

## **...was Trinken...**

Für ein (oder mehr) Bier am Abend bieten sich zwei Pubs an, das An Sibin in der Landgraf-Georg-Str. und das Green Sheep in der Erbacher Str., bei letzterem gibt es von 18 bis 20 Uhr Pizza zum halben Preis. Beide sind nahe dem Gebäude S3106.

Draußen sitzen kann man im Sommer im Biergarten Lichtwiese, direkt an der Mensa Lichtwiese, sowie im Biergarten Darmstadt in der Dieburger Straße. Wer Bier direkt von der Brauerei trinken möchte, sollte die Grohe Brauerei in der Nieder-Ramstädter-Straße oder den Ratskeller am Marktplatz besuchen.

Für Cocktail-Liebhaber empfiehlt sich das Enchilada (Mexikanisch, Happy Hour bis 20 Uhr) und das Corroboree (Australisch, dienstags Cocktails für die Hälfte) in der Kasinostraße (Nahe Haltestelle Rhein-/Neckarstr.) sowie das Coyote-Café im Hundertwasserhaus (Donnerstag Cocktails für die Hälfte) mit guter Aussicht über Darmstadt.

## **... oder Feiern**

Hier bleibt eigentlich nur übrig, auf [www.partyamt.de](http://www.partyamt.de) zu verweisen: Hier sind so ziemlich alle Partys und Veranstaltungen der nächsten zwei Wochen aufgeführt.

Jedes Jahr finden in Darmstadt außerdem zwei Straßenfeste rund um das Schloss statt: Heinerfest und Schlossgrabenfest. Das Schlossgrabenfest zeichnet sich vor allem durch viele Bühnen aus, auf denen verschiedene Musikrichtungen gespielt werden. Drumherum in den Darmstädter Stadtteilen finden kleinere Straßenfeste statt, und die Pfalz mit ihren vielen Weinfesten im Spätsommer ist auch nicht weit.

*David Kreitschmann*

# Wohnen in Darmstadt

**Nun studierst du also in Darmstadt. Aber lebst du auch da? Oder gehörst du zur Gruppe der täglichen Pendler?**

In Darmstadt zu wohnen, hat viele Vorteile: keine Pendelzeit, abends auf Feiern gehen und nicht auf die letzte Bahn angewiesen sein, spontan zwischendurch mal nach Hause fahren, kurz: dich stärker ins Leben an der und rund um die Uni zu integrieren.

Falls du den Entschluss gefasst hast, nach Darmstadt zu ziehen, gibt es mehrere Möglichkeiten, eine Bleibe zu finden.

Wenn du nicht unter Brücken oder in der Lebensmittelabteilung bei Karstadt übernachten möchtest, solltest du dich zwischen einem Platz in einem der vielen Studentenwohnheime, einem Zimmer in einer privaten

Wohngemeinschaft (WG) oder einer eigenen kleinen Wohnung entscheiden. Neben persönlichen Vorlieben ist hier das verfügbare Budget ein wichtiges Entscheidungskriterium: Mit einer durchschnittlichen Monatsmiete von 297 Euro einschließlich Nebenkosten ist Darmstadt ein relativ teures Pflaster. Die Wohnmöglichkeiten unterscheiden sich dabei wie folgt:

Studentenwohnheime sind eher preiswert und in der Regel mit Internetanschluss über die Uni, Waschkeller und Fahrradabstellmöglichkeit ausgestattet. Dafür hat man meist weniger Platz als in einer privaten Wohnung und lebt in einer weniger schallgedämmten Umgebung. Studentenwohnheime, insbesondere der Karlshof, sind aber auch bekannt für eine recht hohe Partyfrequenz.

Das Studentenwerk befristet die Mietverträge für die Wohnheime und legt eine Maximaldauer für das Wohnen in einem Wohnheim bei 3,5 Jahren fest. Wenn man zwischen durch einmal auszieht (beispielsweise im Falle eines Auslandsstudiums), wird diese Zeit nicht mitgerechnet, allerdings kann das trotzdem zu Kürzungen der Gesamtzeit führen.

Möchtest du in ein Wohnheim einziehen, so gibt es zwei verschiedene Methoden. Eine ist die der Selbstbelegung, die im Karlshof und im Neubau in der Nieder-Ramstädter-Straße praktiziert wird. Dabei suchen sich die WGs ihre Mitbewohner selbst aus.

Um in einem der anderen Wohnheime unterzukommen, muss man sich beim Studentenwerk im Mensagebäude in der Stadtmitte (1. Stock) bewerben. Hier gibt es Wartezeiten, die jeweilige Dauer kann auf der Webseite des Studentenwerkes nachgeschaut werden. Außerhalb der Stoßzeit zum Semesterbeginn kann es allerdings sehr viel schneller gehen. Eigeninitiative ist immer hilfreich.

Das Studentenwerk hat sehr unterschiedliche Wohnformen im Angebot, von Zimmern in Flurgemeinschaften über 2er- bis 6er-WGs bis hin zu kleinen Wohnungen für Familien.

*Wohnheim Campino*



Georg H.

Wer lieber in einer privaten WG wohnen möchte oder vielleicht sogar eine neue WG gründen möchte, sollte an den schwarzen Brettern in der Mensa Stadtmitte im Keller und im 1. Stock bei der Wohnraumverwaltung schauen, auch die schwarzen Bretter in der Mensa Lichtwiese sind einen Besuch wert. Im Alten Hauptgebäude sind ebenfalls ein paar Aushangsmöglichkeiten zu finden. Im Internet gibt es Angebote z.B. bei [echo-online.de](http://echo-online.de) und [wg-gesucht.de](http://wg-gesucht.de). Schöne und oft günstige Altbauwohnungen gibt es im Martinsviertel und im Johannesviertel. Aber auch in anderen Stadtteilen Darmstadts kann man gut unterkommen.

Der Besuch eines Maklers ist die schnellste Möglichkeit, an eine Unterkunft zu kommen,

aber auch die teuerste. Die Maklergebühr beträgt zwischen zwei und drei Monatsmieten, die schnell ein großes Loch in die Kasse reißen können.

Zu guter Letzt soll auch die Möglichkeit des Wohnens bei einer Verbindung nicht unerwähnt bleiben. Es gibt zahlreiche Burschenschaften, Corps etc. in Darmstadt, die in ihren Häusern recht günstige Zimmer anbieten. Man sollte sich jedoch vorher über die Lebensgewohnheiten in einer studentischen Verbindung informieren.

Mit all diesen Informationen bist du hoffentlich gut ausgestattet für eine erfolgreiche Wohnungssuche in Darmstadt.

*Eines von mehreren Gebäuden in der Studentenwohnanlage Karlshof*



---

# Zum Nachschlagen

---

*„Wer nicht weiß, wie es geht, sollte wissen, wo es steht.“*

Arne Pottharst, Ehemaliger Fachschaffler



# Abteilung Früherkennung im Studium

**Das Streben im Seminar kann überaus erschwert werden durch das Auftreten einiger unangenehmer Zeitgenossen, die keine Kosten und Mühen scheuen, sich im Scheine-Dschungel durchzusetzen. Tipps zur Früherkennung und Abhilfe.**

## Der traditionelle Schleimer

Hat in der Schule schon immer seine Pausenbrote zusammen mit dem Klassenlehrer gelutscht und setzt sein verachtungswürdiges Treiben an der Uni fort. Packt immer viel aus, damit das Einpacken so lange dauert, bis er alleine mit dem Prof im Raum ist und diskutiert dann unter vier Augen nichtige Probleme. Abhilfe: selbst noch mehr Auspacken.

## Die lauernde Fehlerhyäne

Lebt davon, dass andere sich versprechen, verhaspeln oder Textpassagen falsch wiedergeben. Korrigiert besonders gerne Zitierfehler oder schleift etwas unwichtige Satzgebäude. Schleimt auf Kosten anderer bis zum Examen. Abhilfe: sein Verhalten offenlegen und dabei die Ansprache „du Fehlerhyäne“ verwenden.

## Der postmoderne Strickende mit Hund

Hat die Wissenschaft bereits im Kindesalter als systemstabilisierend entlarvt und sitzt nun mit Wolle in tiefer Agonie in der Ecke. Das Klappern der Stricknadeln und seine aufdringliche Promenadenmischung belästigt die nähere Umgebung. Jeder Beitrag entlockt ihm nur ein zynisches Lächeln, da er das Ende der Welt jeden Augenblick erwartet. Abhilfe: Schere und/oder Katze einsetzen.

## Der ewige Wasserträger

Oft totgesagt, aber lebendiger denn je. Der Dozent braucht Kreide oder Faserstift, der

Wasserträger hat beides zur Hand. Er tupft dem Vortragenden im Sommer die Stirn und reicht im Winter Tee aus seiner Thermoskanne. Hat zwar nichts auf dem Kasten, aber sein permanentes Nachwischen bringt ihm Gesichtspflege bis zum Diplom ein. Abhilfe: kaum möglich, sehr hartnäckig.

## Der nimmermüde Vorarbeiter

Ausgesprochener Heimarbeiter, arbeitet immer schon Lektionen und Referate der kommenden Sitzungen daheim durch und setzt seinen Wissensvorsprung gnadenlos ein. Eigentlich eine verdeckte Form des Schleimens im Dienst, wenig solidarisch. Abhilfe: Fragen nach früheren Sitzungen stellen trifft ihn unvorbereitet, da er nach vorne orientiert ist.

## Der fortschrittliche Schleimer

Kommt in der Fragestunde durch die rhetorische Hintertür. „Aber Prof XYZ, in ihrem Aufsatz vom soundsovielten neunzehnhundertoundsoviel haben sie doch gesagt: ...“, wobei er an der Sache selbst meist wenig interessiert ist, mehr die Selbstdarstellung ist sein Anliegen. Abhilfe: generell kontern mit „Das hat die Forschung doch schon längst widerlegt.“

## Der stille Protokollant

Hängt an den Lippen der Lehrperson und treibt einen bis zum Wahnsinn, da er ununterbrochen mitschreibt. Sagt kein Wort, liefert keinen Beitrag zur Diskussion, aber er hat's schriftlich. Ist meist nicht allzu gefährlich, nur wenn er unmittelbar neben dir sitzt, ist es die Hölle. Abhilfe: schriftlich auffordern, leserlich zu schreiben, damit man auch etwas davon hat.

*Gefunden in einer schriftlichen Überlieferung aus dem letzten Jahrtausend*

# Häufige Abkürzungen

**Erläuterungen zu einigen beliebten und gebräuchlichen Abkürzungen an der TU Darmstadt. Für alle, die viele wichtige Sachen noch mal nachschlagen möchten.**

APB	Allgemeine Prüfungsbestimmungen sind das Regelwerk, nach denen du deine Prüfungen schreiben darfst und musst.
ASTA	Der Allgemeine Studierendenausschuss wird vom Studentenparlament gewählt und hat verschiedene Referate (Soziales, Finanzen, Fachschaften, Ausländer, Hochschulpolitik). Er verleiht Geschirr, Fahrzeuge für deinen Umzug und unterhält ein Geschäft für Büroartikel an der Lichtwiese.
Audimax	„Spitzname“ des Auditorium Maximum (S1 01 50). Der größte Hörsaal der TU Darmstadt mit etwa 800 Plätzen. Regulär dient es jeden Dienstag und Donnerstag als Vorführraum des Filmkreises.
BAföG	Das Bundesausbildungsförderungsgesetz bestimmt, wie groß die finanzielle Unterstützung ist, die Studenten erhalten, wenn sie sich durch die Formulare gearbeitet haben.
B.Sc.	Bachelor of Science. Mittlerweile der erste Hochschulabschluss.
CE	Computational Engineering. Ein Studiengang aus Informatik, Mathematik, Maschinenbau und Elektrotechnik. Auch eine Abkürzung für die Vorlesung „Einführung in Computational Engineering“ für Informatiker.
CP	Credit Point (Kreditpunkt). Die Credit Points repräsentieren den benötigten Arbeitsaufwand für eine Leistung. Nach den APB soll ein Credit Point 25 bis 30 Stunden Aufwand entsprechen. Pro Studienjahr, also zwei Semestern, sind in der Regel 60 CPs zu erbringen.
c.t.	cum tempore. Die berühmte akademische Viertelstunde, die man zu spät kommen darf. An der TU Darmstadt gilt aber meist s.t.
DA	Darmstadt
EFH	In Darmstadt gibt es neben der h_da auch noch die Evangelische Fachhochschule Darmstadt.
eLZI	Im elektronischen Lernzentrum Informatik gibt es Scripte, Übungen und alte Klausuren mit Musterlösungen in digitaler Form unter der Adresse. <a href="http://www.bib.informatik.tu-darmstadt.de/elzi/">http://www.bib.informatik.tu-darmstadt.de/elzi/</a> .
EMACS	Texteditor. Was Emacs heißt, ist umstritten. Man munkelt, es wäre ein Betriebssystem, dem nur ein guter Texteditor fehlt. Die zwei häufigsten Versionen sind <i>EightMegabyte And Constantly Swaping</i> und <i>Escape-MetaAlt-ControlShift</i> , die Tasten, die man drücken muss, um ihn zu beenden und im Anschluss vi zu starten.
ESG	Die Evangelische Studentengemeinschaft bietet Kurse und Freizeitaktivitäten nicht nur für die Protestanten hier an der TU Darmstadt an und unterhält ein eigenes Studentenwohnheim.
FB	Diese Abkürzung steht für Fachbereich. Es gibt 13 verschiedene Fachbereiche an der TU Darmstadt. Jedem Fachbereich ist hierbei eine Nummer zugeordnet. So bekommst du vom FB 4, den Mathematikern, deine Mathematikvorlesung. Die Informatik hat die höchste Zahl (FB 20), danach kommt nur noch die Agrarphilosophie (FB 23).

FBR	Im Fachbereichsrat bestimmen Professoren, Mitarbeiter und Studenten über Entscheidungen sowie Orientierung des Fachbereichs.
FIFF	Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung e.V.
FFM	Die Stadt Frankfurt am Main ist dank des Semestertickets des RMV kostenlos erreichbar und hat gerüchteweise ein aufregenderes Nachtleben als Darmstadt.
FHD	Abkürzung für die Fachhochschule Darmstadt, früherer Name der Hochschule Darmstadt.
FS	Die Fachschaft wird meist mit den Studenten gleichgesetzt, die sich am Fachbereich in irgendeiner Weise engagieren. Formal gehören zur Fachschaft jedoch alle Studenten eines Fachbereichs.
FSK	Die Fachschaftenkonferenz trifft sich einmal im Monat, um über fachbereichsübergreifende Themen zu diskutieren und zu entscheiden.
FSR	Der Fachschaftsrat ist der harte Kern der aktiven Fachschaftler. Er tagt momentan jeden Mittwoch um 18 Uhr in D120 im Robert-Piloty-Gebäude.
GAudI	Gesellschaftliche Auswirkungen der Informatik
GnoM	Games no Machines ist der Name des Spieleabends der Informatiker ohne Computerspiele.
h_da	Hochschule Darmstadt, früher Fachhochschule Darmstadt.
HDA	Die Hochschuldidaktische Arbeitsstelle bringt studentischen Tutoren pädagogisches Handwerkszeug bei und berät auch bei Referaten, Bachelor- und Masterarbeiten. Unser Feedback (Evaluation der Lehrveranstaltungen) machen wir mit der HDA zusammen.
HRZ	Das Hochschulrechenzentrum versorgt die Nichtinformatiker mit Rechenpower und WLAN. Es verwaltet die TUDCard und bindet die TU Darmstadt an das Internet an.
HSZ	Hochschulsportzentrum ist der alte Name des Unisportzentrums.
Inforz	Informatiker-Zeitschrift, die von der Fachschaft herausgegeben wird. Im Moment hältst du die Ophasen-Version in den Händen.
iST	Studiengang Informationssystemtechnik, welcher aus Teilen der Informatik und Elektrotechnik besteht. Er ist eine variierte Form der technischen Informatik.
Karo 5	Das „Willkommensgebäude“ der TU am Karolinenplatz. Auch Tankstelle genannt.
KIF	Die Konferenz der Informatikfachschaften findet einmal pro Semester statt.
KHG	Die Katholische Hochschulgemeinde unterhält ein Studentenwohnheim und organisiert Seminare.
LiWi/LW	Lichtwiese. Auf der Lichtwiese haben wir Informatiker selten etwas zu tun. Die Mensa dort ist durchaus empfehlenswert, weil lecker. Im Sommer kann man draußen im Biergarten sitzen, lernen und entspannen.
LZM	Im Lernzentrum Mathematik gibt es Skripte, Übungen, alte Klausuren mit Musterlösung und Beratung (und Kaffee).
M.Sc.	Master of Science. Ist gleichwertig zum Diplom und berechtigt auch zur Promotion.
MuLö	Diese Abkürzung steht für Musterlösungen. Aufzufinden im eLZI & LZM.

Ophase	Orientierungsphase, zu welcher auch dieses Heft gehört.
Piloty	Robert-Piloty-Gebäude (Gebäude S2 102) - Hauptquartier und Lebensraum der Informatiker. Man beachte den guten Schutz vor Sonneneinstrahlung, 1A-Anzahl von Poolrechnern sowie die exzellente Kaffeeversorgung.
RBG	Die Rechnerbetriebsgruppe ist für die technische Infrastruktur im Fachbereich Informatik verantwortlich.
RMV	Rhein-Main-Verkehrsverbund
SFK	Der Studentische Filmkreis ist eine Hochschulgruppe, welche zweimal in der Woche Filme im Audimax vorführt.
SS n	Das Sommersemester des Jahres n
s.t.	sine tempore. Ohne akademische Viertelstunde muss man pünktlich kommen. Gegenteil von c.t.
StuPa	Studentenparlament
Tankstelle	Alternativer Name für das Karo 5.
THD	(veraltet) Technische Hochschule Darmstadt, so hieß die Universität bis September 1997
TUD	Technische Universität Darmstadt. Egal, was Universitäten im Osten Deutschlands darüber denken.
ULB	Universitäts- und Landesbibliothek Darmstadt, ein Ort zum Lernen und Lesen. Befindet sich im Schloss, ein Neubau wird zurzeit zwischen Mensa und altem Hauptgebäude gebaut.
USZ	Das Unisportzentrum ist gegenüber dem Gebäude S1 13 zu finden. Hier kann man sich für die meist kostenlosen Angebote anmelden oder Karten dafür erwerben.
WInfe	Wirtschaftsinformatiker gehören dem FB 1 an.
WS m/n	Das Wintersemester von Herbst m bis Frühjahr n.
vi	ist DER Texteditor den man startet, wenn man es geschafft hat, EMACS zu beenden.
ZSB	Die Zentrale Studienberatung hilft bei nicht fachspezifischen Studienfragen.



# Wichtige Adressen an der TUD

Auf dieser Seite findest du Adressen einiger wichtiger Einrichtungen. Die Vorwahl von Darmstadt (0 61 51) ist weggelassen.

## Fachschaft Informatik

S2|02 D120  
Hochschulstraße 10  
Robert-Piloty-Gebäude  
64289 Darmstadt  
Tel: 16-5437  
www.D120.de

## ASTa TU Darmstadt

S1|03 50  
Hochschulstraße 1  
Tel: 16-2117  
www.asta.tu-darmstadt.de

## Akad. Auslandsamt

Marlis Tewes  
S1|03 5  
Tel: 16-5320

## Beauftragter für Behindertenfragen

Herr Seidel  
S1|01 255  
Tel: 16-3424

## Hochschulrechenzentrum

S1|01 68  
Petersenstr. 30  
Tel: 16-2254  
www.tu-darmstadt.de/hrz/

## Studienberatung Informatik

Ulrike Brandt  
S2|02 D102  
Tel: 16-6177  
beratung@informatik.tu-darmstadt.de

## Zentrales Prüfungssekretariat

B.Sc. Informatik  
Sabine Haschka  
S1|03 3a  
Tel: 16-5324

## Studierendensekretariat

S1|01 68  
Karolinenplatz 5  
Tel: 16-2224, -2021

## Amt für Ausbildungsförderung (BAföG)

Petersenstraße 14  
Tel: 16-2510  
www.studentenwerkdarmstadt.de

## Universitäts- und Landesbibliothek

Schloss  
Tel: 16-5850  
www.ulb.tu-darmstadt.de

## Studentenwerk Darmstadt

Alexanderstraße 4  
Tel: 16-2210  
www.studentenwerkdarmstadt.de

## Universitätssportzentrum

Alexanderstraße 25  
Tel: 16-2418, -2518  
www.usz.tu-darmstadt.de

---

## Termine

---

Jeden Mittwoch

Fachschaftssitzung, 18 Uhr in D120

21. Dezember – 21. Dezember

Anmeldezeitraum für die Frühjahrsprüfungen

21. Dezember – 8. Januar

Weihnachtspause

12. Februar

Ende der Lehrveranstaltungen des Wintersemesters 2009/2010

15. März

Ende des regulären Rückmeldungszeitraums für das Sommersemester 2010

31. März

Ende des Wintersemesters 2009/2010

---

# Lesezeichen für Informatiker

Homepage der TUD  
<http://www.tu-darmstadt.de>

Fachschaft Informatik  
<http://D120.de>

Elektronisches Lernzentrum Informatik (eLZI)  
<http://www.bib.informatik.tu-darmstadt.de/elzi>

Studentenseite mit alten Klausuren etc.  
<http://www.tud-helpline.de>

Vorlesungsverzeichnis der TUD  
<http://www.tu-darmstadt.de/vv/>

Webreg  
<http://dekanat.informatik.tu-darmstadt.de/webreg>

TUDCard  
<http://www.tu-darmstadt.de/hrz/chipkarte/>

Sprachenzentrum  
<http://www.spz.tu-darmstadt.de>

AStA  
<http://www.asta-tud.de>

Hochschulgruppen der TUD  
<http://www.tu-darmstadt.de/hg/>

Schlosskeller  
<http://www.schlosskeller-darmstadt.de>

Cinemaxx und Cinedome  
<http://www.kinos-darmstadt.de>

Fachbereich Informatik  
<http://www.informatik.tu-darmstadt.de>

Forum der Fachschaft  
<http://D120.de/forum>

Bibliothek des Fachbereichs Informatik  
<http://www.bib.informatik.tu-darmstadt.de>

Universitäts- und Landesbibliothek  
<http://elib.tu-darmstadt.de>

Rechnerbetriebsgruppe (RBG)  
<http://www.informatik.tu-darmstadt.de/RBG/>

Hochschulrechenzentrum (HRZ)  
<http://www.tu-darmstadt.de/hrz/>

Webcams des HRZ  
<http://webcam5.hrz.tu-darmstadt.de/view/>

Studentenwerk Darmstadt  
<http://www.studentenwerkdarmstadt.de>

Unikalender  
<http://www.tu-darmstadt.de/veranstaltungen/>

603qm alias Stöferlehalle  
<http://www.603qm.de>

Studentischer Filmkreis  
<http://www.filmkreis.de>

Veranstaltungskalender für Darmstadt  
<http://www.partyamt.de>

# Impressum

**Inforz zur Ophase 2009** – Sonderausgabe der Zeitschrift der Studierenden des Fachbereiches Informatik der Technischen Universität Darmstadt zur Ophase im Wintersemester 2009/2010.

Die Redaktion tagt derzeit unregelmäßig. Die Termine werden über die offene Mailingliste [inforzhelfer@120.de](mailto:inforzhelfer@120.de) bekannt gegeben an [inforz@D120.de](mailto:inforz@D120.de). Das Inforz ist im Web unter [D120.de/inforz/](http://D120.de/inforz/) verfügbar. Interessierte Mitarbeiter sind immer willkommen; siehe [D120.de/inforz/mitmachen/](http://D120.de/inforz/mitmachen/).

Namentlich gekennzeichnete und anonyme Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Alle Rechte, insbesondere das der Verfilmung, vorbehalten.



**Redaktionsanschrift:** Inforz, Fachschaft Informatik, Hochschulstraße 10, 64289 Darmstadt

**Webseite:** [www.D120.de/inforz/](http://www.D120.de/inforz/)

**E-Mail:** [inforz@D120.de](mailto:inforz@D120.de)

**Redaktionsschluss dieser Ausgabe:** 10. September 2009

**Drucklegung dieser Ausgabe:** 24. September 2009

**V.i.S.d.P.:** Andreas Marc Klingler, Hedwig-Dransfeld-Straße 2, 64653 Lorsch

**Redaktion:** Andreas Marc Klingler (verantw.), Martin Tschirsich, Natalie Faber

**Satz:** Andreas Marc Klingler, Martin Tschirsich und Natalie Faber mit Scribus 1.3.3.11

**Bild- und Graphikredaktion:** Georg H., Robert Rehner, Benedikt Bicker

**Vielen Dank an:** Nico Haase und Ingo Reimund als Leitung der Ophase 2009; Thomas Pilot für die Organisation der Workshoptexte; Jan Dillmann, Julius von Willich, Tobias Freudenreich, Angela Karl, Sabine General, Daniel Demmler für die Workshoptexte sowie an alle ehemaligen Mitarbeiter und Helfer, auf deren Ideen und Texten dieses Heft aufgebaut hat.

**Titelbild:** Martin Tschirsich

**Rückumschlag:** Ingo Reimund

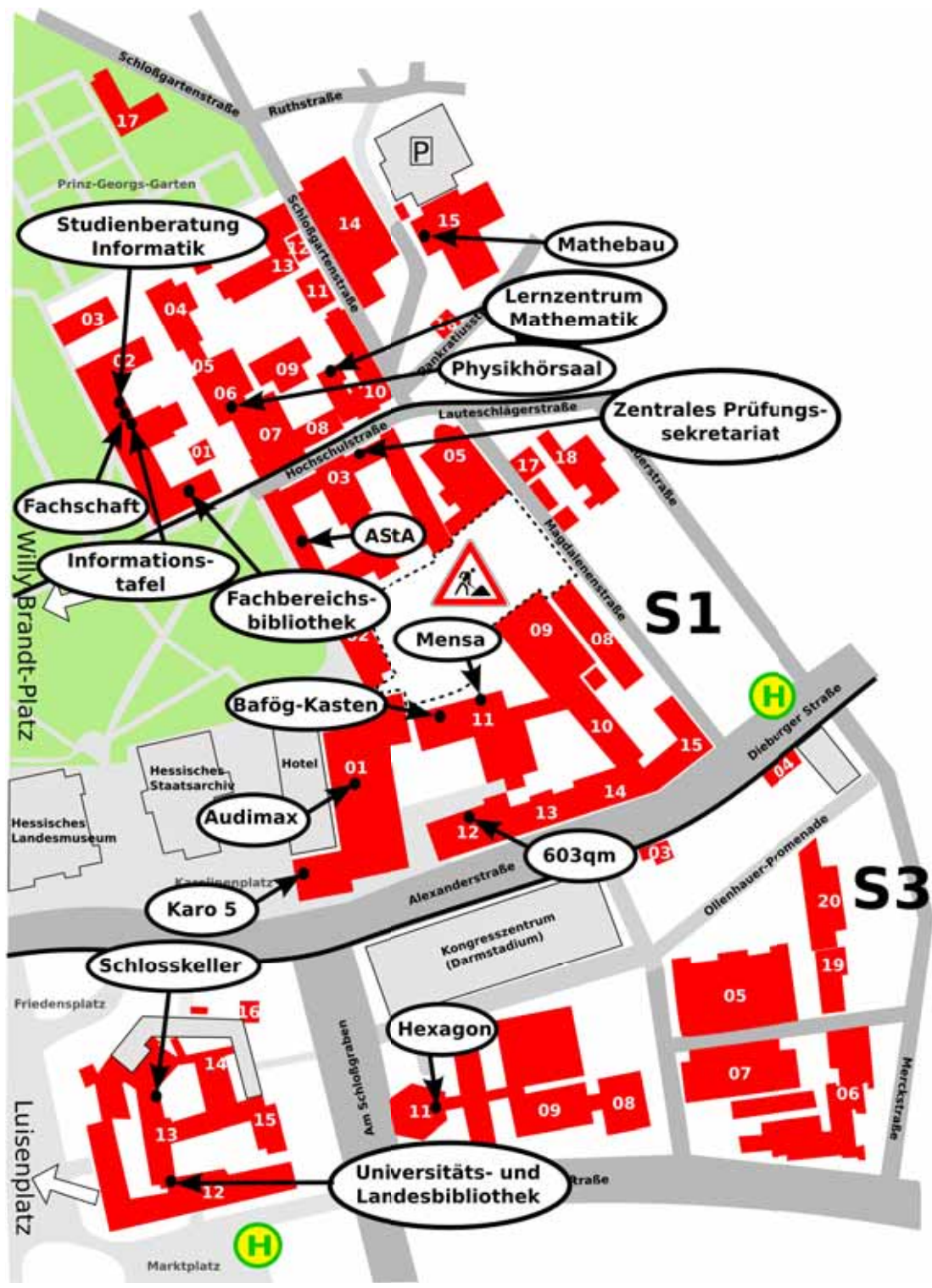
**Comics:** UserFriendly ([userfriendly.org](http://userfriendly.org)): Verwendung mit freundlicher Genehmigung; [xkcd.org](http://xkcd.org), Creative Commons by-nc

**Druck:** typographyics GmbH (27a.de), 64291 Darmstadt

**Auflage:** 400 Exemplare

**ISSN:** 1614-4295





Dieses Inforz gehört: \_\_\_\_\_

# Robert-Piloty-Gebäude

