

Zur Einschreibung 2008

Infora

Zeitschrift der Studierenden der
Informatik der TU Darmstadt



**Willkommen zum Informatik-
Studium an der TU Darmstadt!**

ISSN: 1614-4295

Lieber Leser,

wir freuen uns, dich bald bei uns als Student/in am Fachbereich Informatik begrüßen zu dürfen!

Dieses Heft, das in dieser Form zum ersten Mal seit vielen Jahren wieder erscheint, soll dir bereits vor Studienbeginn einen kleinen Überblick über Wichtiges und Interessantes geben, das du schon vor deinem Studium wissen solltest.

Das wichtigste, das du dir unbedingt vormerken solltest, ist die diesjährige Ophase (*Orientierungsphase*). Sie findet in der Woche vor dem Vorlesungsbeginn vom 6. bis 10. Oktober statt. Dort wirst du die Uni kennenlernen und erste Kontakte zu deinen Kommilitonen knüpfen können. An der Ophase solltest du unbedingt teilnehmen! Es kostet dich nichts und ist, wie ältere Semester vor dir schon erfahren haben, der beste Einstieg in eine „neue Welt“. Mehr dazu findest du auf Seite 8.

Solltest du weitere Fragen zu deinem künftigen Studium haben, stehen wir dir jederzeit gerne zur Verfügung. Kontaktdaten findest du im Impressum.

Ansonsten wünschen wir dir bis zu deinem Studienbeginn noch eine schöne und vor allem erholsame Zeit. Bis zur Ophase!

Deine Ophasenorga & das Inforz-Team

Inhaltsverzeichnis

Die Fachschaft	3	Studieren in Darmstadt	
Informatik studieren		Programmiervorkurs	7
Was ist Informatik?	4	Ophase 2007	8
Was ist Informatik nicht?	5	Wohnen in Darmstadt	9
Von der Schule zur Uni	5	Was kostet das Informatik-Studium?	11
		Leben an der Hochschule	13
		Sei schlau – fahr' RMV!	15
		Das Wesen der Informatik	18
		Impressum & Angebote der Fachschaft	19

Die Fachschaft

Dieses Heft wurde von Studierenden zusammengestellt, die sich am Fachbereich Informatik für andere Studierende und auch für Studieninteressierte einsetzen, sie informieren und ihnen vor und im Studium helfen.

Sie werden meist als „Fachschaft“ bezeichnet. Im Grunde sind alle Studierenden zusammen die „Fachschaft“, aber im Alltag bezeichnet man damit die „aktiven“ Studierenden, die mithelfen und anpacken.

Sie helfen bei Problemen, die im Studium auftreten können und kümmern sich darum, dass alles läuft und die Studierenden ohne größere Schwierigkeiten durchs Studium kommen.

Dazu zählt zum Beispiel das Informieren von Schülern bei hobit und TUDay, das Erstellen von Infomaterialien, die Einführungswoche zum Beginn des Studiums (Orientierungsphase, kurz: Ophase). Wir sind jederzeit

Ansprechpartner bei Problemen, und einmal pro Woche treffen wir uns in unserem Fachschaftsraum, um gemeinsam über alles zu sprechen und die kommende Woche zu planen.

Wir geben auch regelmäßig eine Fachschaftszeitung, *Inforz* genannt, heraus. Eine Sonderausgabe davon hältst du gerade in den Händen.

Außerdem veranstalten wir Partys, Grillfeste, Spieleabende, Kneipentouren – der Spaß kommt also auch nicht zu kurz.

Falls du uns kennenlernen möchtest, so kannst du das jederzeit tun, indem du einfach mal vorbeischaust. Anschrift und Kontaktmöglichkeiten findest du auf der letzten Seite im Impressum.

Vielleicht hörst du im nächsten oder übernächsten Jahr ja auch schon dazu? Wir würden uns sehr freuen.

Fachschaft Informatik im Sommersemester 2008

Fachschaft Informatik



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 Ihr im Laufe des Studiums noch kennenlernen werdet, sagte: „In der In-

che 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 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 Transistorebene 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 Problem es 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.

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

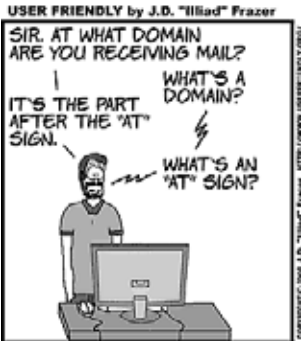
Edsger Dijkstra

formatik geht es genauso wenig um Computer wie in der Astronomie um Teleskope.“

Die Informatik hat ihren theoretischen Ursprung in der Mathematik und ihren technischen in der Elektrotechnik bzw. Nachrichtentechnik. Der Begriff setzt sich aus *Informati*on und *Automat*ik zusammen, also der automatisierten Informationsverarbeitung. Entstanden ist der Bereich der Informatik etwa 1960, im Jahre 1972 ist in Darmstadt die erste Fakultät für Informatik in Deutschland gegründet worden.

Trotz des relativ jungen Alters hat die Informatik mittlerweile Einzug in fast alle Berei-

Arne Pottharst



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, denkt er 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 austau-

schen 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

Von der Schule zur Uni

Schulzeit und Studium – wie verhält sich das zueinander?

Den Grundstein hast du nun gelegt: Mit dem Abitur oder der Fachhochschulreife hast du die formalen Voraussetzungen dafür geschaffen, 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. Nochmals alles Gute 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 mir 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 I“-Dozent an der TU Darmstadt, in einer seiner Vorlesungen einmal das folgen-

de Bild benutzt: Der Unterschied zwischen Schule und 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 tat-

sächlich 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.

Übertragen auf das erste Semester bedeutet das, dass zwar moralischer Druck (in Form von Scheinen und Prüfungen) auf dich ausgeübt wird, dass aber kaum jemand deine eigene Leistung kontrolliert. Du musst selbst wissen, 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 klar kommt. Dabei gibt es natürlich auch 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 „klettert“ 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 Endorphine sind Belohnung genug. Und außerdem kann das Studium auch mehr sein als schnödes Klettern – auch davon will dir die Ophase etwas zeigen: Sei gespannt auf die Kneiptour und die Party.

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 weiter 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.)*

USER FRIENDLY by J.D. "Illiad" Frazer



HE THINKS IT SHOULD BE REPLACED WITH THE TERM "DIGITAL CONSUMER ENABLEMENT."



USING THAT LOGIC, PIRACY SHOULD BE RENAMED "CONSUMER CHOICE ENHANCEMENT"



Programmiervorkurs

Wer bisher noch keine oder nur wenige Erfahrungen mit dem Programmieren gesammelt hat, der ist bei unserem Vorkurs gut aufgehoben.

In der Woche vor der Ophase (Montag, 29.9. bis Donnerstag, 2.10.) könnt ihr bei Wolfgang und Daniel die Grundlagen der Programmierung lernen. Der Kurs richtet sich primär an Erstsemester, die sich für den Studiengang *Bachelor of Science Informatik* eingeschrieben haben. Es handelt sich dabei um keine Pflichtveranstaltung, aber wir denken, dass der Vorkurs vielen von euch den Einstieg ins Studium erleichtern kann.

In der Vorkurswoche lernt ihr die Grundlagen der Sprache Java, die euch in der Uni an vielen Stellen begegnen wird. Dazu bieten wir vormittags Vorlesungen an, die euch dieses Wissen vermitteln sollen. Nachmittags könnt ihr das Gelernte dann anhand von Übungsaufgaben selbst ausprobieren und trainieren. Dazu gehen wir in den großen Rechnerpool des Fachbereichs, wo euch erfahrene Studenten als Tutoren zur Verfügung stehen, wenn ihr Probleme mit der Lösung der Aufgaben habt. Ganz nebenbei könnt ihr euch hier mit den Linux-basierten Rechnern vertraut machen und nicht zuletzt eine Menge neuer Leute kennen lernen.

Was braucht ihr dafür? Vorneweg: Ihr müsst euch nicht vorher anmelden. Bitte bringt einfach nur Schreibzeug und – ganz wichtig – euren Immatrikulationsbrief mit. Darauf stehen nämlich eure Matrikelnummer und euer Passwort, das ihr benötigt, um die Rechner nutzen zu können.

Weitere Informationen (Uhrzeit und Ort!) werden wir rechtzeitig vor dem Vorkurs auf unserer Fachschafts-Webseite veröffentlichen: <http://www.d120.de/vorkurs/>.

Daniel Seither

Ein Poolraum des Fachbereichs Informatik



Wolfgang Kleine



Ophase 2008

In der Orientierungsphase, im folgenden Ophase genannt, bekommst du die Universität und das Leben drumherum erklärt. Dabei lernst du sehr viel über dein zukünftiges Studium und bekommst sehr viele Tipps und Tricks gezeigt.

Die Ophase findet dieses Jahr vom 6. bis zum 10. Oktober statt. Los geht's am Montag um 9:50 Uhr im Robert-Piloty-Gebäude (S2|02/C205). Plane nach Möglichkeit die gesamte Woche, Montag bis Freitag, von morgens bis zum späten Abend ein.

Auch in diesem Jahr versuchen wir, dir einen guten Start in das Studium zu bieten. Wir werden uns darum wieder sehr bemühen, aber es liegt leider nicht alles in unserer Hand und mit Sicherheit kannst du dir

vorstellen, dass es eine nette Aufgabe ist, für mehr als 150 Leute ein Frühstück oder eine Party zu organisieren...

Während und vor der Ophase werden wir unter <http://www.D120.de/ophase/> aktuelle Informationen zu der Ophase bereitstellen. Dort wirst Du auch den Stundenplan der Ophase finden. Am besten setzt du schon mal ein Lesezeichen darauf.

Ansonsten solltest du ruhig die erste Woche voll für die Ophase einplanen. Die Ophase wird für die meisten ein Einstieg in ein neues Leben werden. So etwas solltest du nicht nebenbei erledigen.

Du startest in einen neuen Abschnitt deines Lebens. Nimm dir Zeit dafür! :-)

Eure Ophasen-Orga 2008



Wohnen in Darmstadt

Du möchtest in Darmstadt studieren. Da bietet es sich an, auch gleich dort zu wohnen und nicht jeden Morgen stundenlang und kilometerweit mit Bus, Bahn oder Auto anzureisen.

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

Falls du jetzt (oder früher schon) den Entschluss gefasst hast, nach Darmstadt zu ziehen, gibt es mehrere Möglichkeiten, eine Bleibe zu finden.

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

meinschaft (WG) oder einer eigenen kleinen Wohnung entscheiden. Die Möglichkeiten unterscheiden sich wie folgt:

Studentenwohnheime sind sehr preiswert und mit den wichtigsten Geräten und Utensilien wie Waschmaschinen und ähnlichem ausgestattet. Internetanschluss via Glasfaser gibt es in fast allen Wohnheimen. Dafür hat man 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 auf dreieinhalb Jahren fest. Wenn man zwischendurch einmal auszieht (beispielsweise im Falle eines Auslandsstudiums), wird die Zeit nicht mitgerechnet, allerdings kann das trotzdem zu Kürzungen der Gesamtzeit führen.

Ein typisches Studentenwohnheim: der Karlshof

Florian Pester



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 die Leute, die einziehen, selbst aus. Ähnlich läuft das auch bei den Studentenwohnheimen vom Bauverein in der Nieder-Ramstädter-Straße, nur dass der Vertrag dort nicht mit dem Studentenwerk abgeschlossen wird und somit nicht zeitlich befristet ist. Um in einem der anderen Wohnheime unterzukommen, muss man sich beim Studentenwerk im Mensagebäude (1. Stock) bewerben. Nach einer Wartezeit von 3 Monaten bis 2 Jahren je nach Wohnheim und Ferienzeit kann man dann einziehen. Solche Wohnheime sind zum Beispiel in der Schlossgartenstraße, Poststraße, Alexanderstraße, Pallaswiesenstraße und Riedeselstraße. Allerdings sollte man aktiv warten, also hin und wieder einmal beim Studentenwerk vorbeischaun und nachfragen, wie es denn so aussieht.

Wer lieber in einer privaten WG wohnen möchte, sollte an den schwarzen Brettern in der Mensa und im Hauptgebäude nach Ausschängen schauen. Im Martinsviertel und im Johannesviertel gibt es einige schöne Altbauwohnungen, in denen sich studentische WGs gebildet haben. Aber auch in anderen Stadtteilen Darmstadts kann man gut unterkommen.

Private Zimmer kann man auch über das

Studentenwerk bekommen. Dort gibt es ein Schwarzes Brett mit Angeboten, die dann auch über das Studentenwerk vergeben werden. Die Zimmer, die dort zu finden sind, sind häufig sehr günstig, in manchen Fällen kann man vielleicht sogar gegen gelegentliche Einkäufe und Gartenarbeiten wohnen.

Wenn man alleine in eine Wohnung ziehen möchte oder mit Freunden eine WG neugründen möchte, schaut man am besten in eine Zeitung. Das Darmstädter Echo eignet sich dafür wohl am besten (Anzeigen jeweils mittwochs und samstags).

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 reißt.

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

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

*Dirk Breitbach,
überarbeitet von Arne Pottharst*

USER FRIENDLY by J.D. "Illiad" Frazer



Was kostet das Informatik-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 2008/09 bei 204,47 €. 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 81,47 € für das Semesterticket (siehe auch [1]). Das Ticket ist eine feine Sache, da du damit die Verkehrsmittel im gesamten RMV-Verbundgebiet und VRN-Übergangsgebiet nutzen kannst.

In Darmstadt eine bezahlbare Unterkunft zu finden, ist nicht einfach. In dem Artikel „Wohnen in Darmstadt“ ab Seite 9 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 Apartments bis zu 400 €.

Wer mittags Zeit hat, geht zum Essen in die Mensa, die unter der Woche von 11:00 bis 14:30 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 2,00 € für ein Tellergericht und 4,20 € für ein Steak. Im Monat lässt man hier also 40 bis 80 €, 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 machen möchte, wird meist nicht die Zeit haben, nebenbei mal eben einen solchen Betrag selbst zu verdienen. Deshalb muss vorab ge-

Mittelbereich der Mensa Otto-B.



klärt 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:

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 432 €, wenn man noch bei den Eltern wohnt, bzw. 585 €, wenn man eine eigene Wohnung hat. Anspruch auf BAföG haben zunächst nur 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

Abschlussjahrganges 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 vom 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.

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 mit Büroarbeiten und anderen einfachen Tätigkeiten begnügen. Interessant für Informatikstudenten sind zum Beispiel Tätigkeiten beim Fraunhofer Institut für Graphische Datenverarbeitung [6], das des öfteren nach Studenten sucht, die Erfahrung im Umgang mit Computern haben und programmieren können.

*ASTa TUD,
überarbeitet von Arne Pottharst
und Thomas Pilot*

Weiterführende Informationsquellen:

- [1] http://www.tu-darmstadt.de/stud_sekretariat/rueckmeldung.tud
- [2] <http://www.tu-darmstadt.de/studentenwerk/geld/index.htm>
- [3] <http://www.bafoeg.bmbf.de/>
- [4] <http://www.bafoeg-rechner.de/>
- [5] <http://www.asta.tu-darmstadt.de/cms/de/service/bafoeg-beratung/>
- [6] <http://www.igd.fraunhofer.de/>

Leben an der Hochschule

Falls Du mal die Nase voll von Vorlesung, Übung, Lernen und allem hast, dann kannst du dich in Darmstadt ein wenig ablenken. Hier ein kleiner (unvollständiger) Überblick.

Uni-Sport

Das Unisportzentrum bietet allerlei sportliche Aktivitäten an, bei denen jeder etwas passendes findet. Infos dazu gibt es unter der Adresse www.usz.tu-darmstadt.de und im Unischulsportzentrum, Alexanderstraße 25. Für Studierende ist die Teilnahme an den meisten Aktivitäten kostenlos.

Schwimmbäder

Im Sommer sind die Freibäder in Darmstadt eine gute Alternative zu miefenden Hörsälen. Erwähnenswert sind das Nordbad und das Schwimmbad am Hochschulstadion in der Nähe des Böllenfalltors. Im Hochschulschwimmbad hat man mit Studiausweis kostenfreien Eintritt, hier ist allerdings eher „Sehen und gesehen werden“ das Motto. Und wer schon da ist, kann Beachvolleyball und Fußball spielen.

Fast mitten in Darmstadt gibt es noch den *großen Woog*, ein großer Badensee, etwas außerhalb das *Arheilger Mühlchen* und die *Grube Prinz von Hessen*, die letzten beiden sind kostenlos zugänglich.

Vivarium

Das Vivarium ist ein Tierpark beim botanischen Garten in der Nähe der Lichtwiese. Es gibt ein großes Affenhaus, viele Freigehege und ein breites Bildungsangebot, um sich über die verschiedenen Tiere zu informieren.

Kaffee trinken

Egal in welche Richtung man von der Uni aus geht, man findet immer ein schönes Café zum Ausspannen, in dem man einfach seine Gedanken baumeln lassen und ein Getränk seiner Wahl zu sich nehmen kann.

Anderes trinken

In Darmstadt gibt es massenweise Kneipen, für jeden Geschmack und Geldbeutel ist was dabei. Ob Cocktails, Irish, Hausbräu, Alternativ oder einfach nur billig: man muss nur das Richtige für sich finden.

Kino

Darmstadts Kinoleben verteilt sich auf zwei Zentren. Eines davon ist das Cinemaxx direkt am Hauptbahnhof, das andere in der Innenstadt. Rund um den Luisenplatz gibt es Rex, Festival, Pali und mehrere Helia-Kinosäle. Studenten bekommen einen Euro Ermäßigung an Tagen, an denen es sonst noch keine Vergünstigung gibt. Das aktuelle Programm beider Kinos gibt online unter www.kinos-darmstadt.de.

Die Hochschulgruppe *Studentischer Filmkreis* (www.filmkreis.de) zeigt dienstags und donnerstags Filme im Audimax für zwei Euro, hier ist die Stimmung besser als in den „normalen“ Kinos. Essen und Getränke dürfen mitgebracht werden.

Diskos & Abendgestaltung

Es gibt verschiedene Diskos und Clubs in und um Darmstadt. Zu den Tanzdiskos zählen das A5, Natrix, Nachtcafé. Eher Clubatmosphäre herrscht in der Centralstation, Stella und Weststadtbar. Gute Musik nicht für jeden Geschmack gibt's auch in der Goldenen Krone und im Steinbruch-Theater. Studenten sind im Schlosskeller und auf 603qm gut aufgehoben, hier herrschen ihnen freundliche Getränkepreise. Aktuelle Infos zu allen Veranstaltungen in und um Darmstadt gibt's unter www.partyamt.de.

Oberwaldhaus

Rund um das Oberwaldhaus gibt es einen großen Park mit dem Steinbrücker Teich. Hier kann man Bötchen fahren, außerdem gibt es einen Minigolfplatz und Ponyreiten. Zur Grube Prinz von Hessen ist es zu Fuß auch nicht weit.

Feste feiern

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

Theater

Mehrere Theater in Darmstadt bieten für alle Richtungen etwas an. Im Staatstheater Darmstadt mit seinen drei Sälen gibt es außer klassischem Theater Opern und Konzerte zu sehen. Im TAP (Die Komödie) geht es etwas heiterer zu, hier gibt es Komödien und Lustspiele, also leichtere Unterhaltung. Das halb-Neun Theater ist eine Kleinkunsthöhne, auf der Kabarett und Satire, aber auch musikalische Veranstaltungen stattfinden.

Museen

Das größte Museum befindet sich direkt am Campus Stadtmitte: das Hessische Landesmuseum. Es enthält große Sammlungen vom Mittelalter bis zur Moderne. In der Kunsthalle und auf der Mathildenhöhe finden wechselnde Ausstellungen zeitgenössischer und älterer Künstler statt. Die Mathildenhöhe an sich mit den vielen Jugendstilhäusern ist sehr sehenswert, hier finden sich auch zahlreiche

private Galerien. Einmal jährlich findet die „Lange Nacht der Museen“ statt, bei der viele Museen, Ausstellungen und historische Gebäude geöffnet haben.

Wandern in der Natur

Andere Leute müssen weit fahren, wir haben die Natur direkt vor der Haustür. Die Bergstraße und der Odenwald laden zu Wandertouren ein, es gibt beispielsweise das Felsenmeer bei Lautertal, den Burgenweg von Darmstadt-Eberstadt bis Heidelberg und den Blütenweg entlang der Bergstraße zu entdecken.

Hochschulgruppen

In einer Universität als der „natürliche Lebensraum eines Studenten“ gibt es mehr als nur Lernmöglichkeiten. In Darmstadt gibt es viele Hochschulgruppen, in denen sich Studierende mit gleichen Interessen treffen. Es gibt Debattierabende (WortSport), Schach- und Go-Treffen, gemeinsames Segelflugzeugebauen und -fliegen (AkaFlieg), Solarautos basteln und fahren (AkaSol) und bestimmt noch mehr. Im Fachbereich selbst gibt es Brett- und Kartenspieleabende (GnoM) und eine Robotikgruppe, die mit Lego Mindstorms Roboter zusammenbaut. Eine Übersicht über Hochschulgruppen findet ihr auf der Webseite www.tu-darmstadt.de/hg/.

Arne Pottharst



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 1996 geschlossen und ermöglicht uns seitdem freie Fahrt im gesamten RMV-Gebiet. Eine so große Leistung zu diesem vergleichbar geringen Preis zu erhalten, ist nur möglich, da jeder Studierende 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 Teilnehmer quasi den Durchschnittspreis inklusive eines großen Rabattes bezahlen.

Für das Wintersemester 2008/09 beträgt der Preis des Tickets 81,47 €. Diese Kosten werden mit dem Semesterbeitrag bei der Einschreibung/Rückmeldung automatisch mitbezahlt.

Was gilt als Fahrkarte?

Um das Semesterticket zu benutzen sind zwei Dinge nötig: Der Studenausweis mit dem Vermerk *RMV-AStA-SemesterTicket* 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 € sind fällig. Da man aber eigentlich im Besitz einer Fahrkarte ist, gibt es die Möglichkeit, diese innerhalb einer Woche bei dem Verkehrsunternehmen nachzurei-

chen, von dem man kontrolliert wurde. In diesem Fall reduziert sich der zu zahlende Betrag auf 7 € Bearbeitungsgebühr.

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 Studierende, 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 beispielsweise 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 Studierende 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-Gebiets wegen Auslandsstudium oder Praktikum von mehr als drei Monaten.
- Urlaubssemester oder Aufbaustudium
- Schwerbehinderung mit Freifahrt in öffentlichen Verkehrsmitteln
- Doppelimmatrikulation (die billigere Fahrkarte wird erstattet)
- Einkommen nach Abzügen unterhalb des Sozialhilferegelsatzes

Um Gebrauch von diesen Regelungen machen zu können, muss ein Antrag auf Rückerstattung bis spätestens 21 Tage nach Semesterbeginn (Achtung: Nicht Vorlesungs-

beginn) gestellt werden. Darin muss die jeweils vorgebrachte Begründung entsprechend belegt werden. Ist dies der Fall, wird das Semesterticket entwertet und man bekommt sein Geld zurück. Das entsprechende Antragsformular gibt es unter www.asta.tu-darmstadt.de/cms/de/infos/semesterticket/ und im AStA-Büro. 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 Studierende mit dem Semesterticket nicht nutzen.

Bei besonderen Leistungen der Verkehrsunternehmen wie beispielsweise den Nachtbussen und dem AirLiner sind Zuschläge zu bezahlen.

Richtung

Mannheim/Heidelberg (über Bensheim)
Mannheim (über Groß-Gerau)
Eberbach
Aschaffenburg (über Dieburg)
Aschaffenburg (über Hanau)
Gemünden
Bad Hersfeld/Bebra
Kassel/Treysa
Siegen
Koblenz (über Limburg)
Koblenz
Bad Kreuznach/Bingen
Alzey

Wo gilt das Semesterticket?

Das Semesterticket gilt im gesamten Verbundgebiet des RMV sowie im Übergangstarifgebiet zum Verkehrsbund Rhein-Neckar (VRN). Eine Übersichtskarte findest du auf der nächsten Seite.

In die Ferne schweifen...

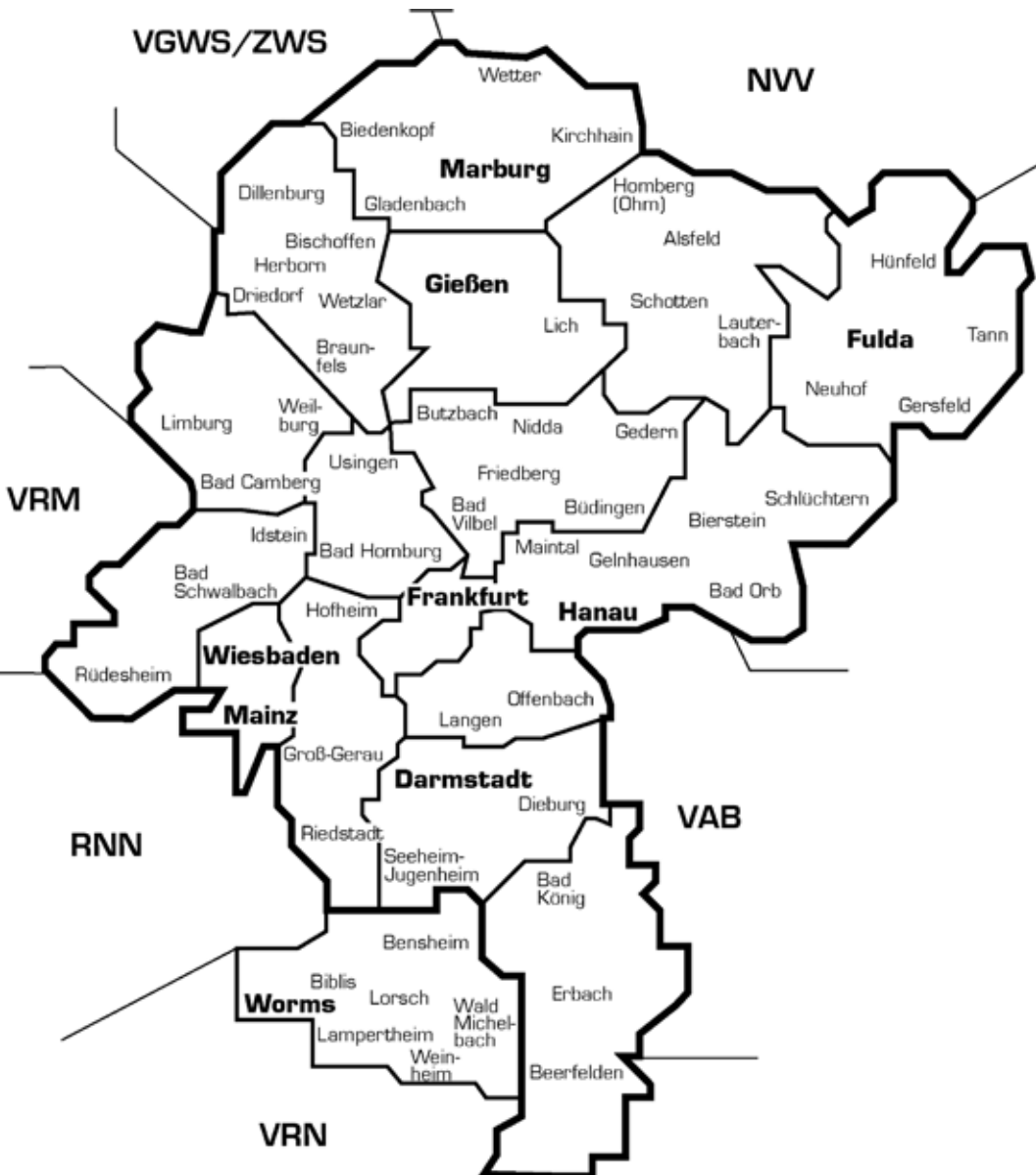
Zur Weiterfahrt über das Verbundgebiet hinaus können ab der Grenze des RMV-Verbundgebietes Anschlussfahrtscheine gelöst werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit für den VRN (141 €) sowie den RNN (133 €) ein Anschlusssemesterticket zu kaufen, womit dann das komplette dortige Tarifgebiet nutzbar ist. Mehr Informationen dazu gibt es bei den Verkaufsstellen der Verkehrsverbände.

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

Grenzbahnhof

Weinheim-Lützelsachsen
Lampertheim
Erbach
Babenhausen
Großkrotzenburg
Jossa
Burghausen
Neustadt
Dilbrecht
Limburg
Lorchhausen
Mainz-Mombach
Mainz-Marienborn

Geltungsbereich des Semestertickets



Das Wesen der Informatik

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.



Ich glaube, niemand weiß mehr genau, wann das Wesen der Informatik zum ersten Mal aufgetaucht ist. Aber es ist alt. 10, 20 vielleicht sogar 30 Jahre. 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 Jahre Informatik in Deutschland*. 30 Jahre, im Vergleich mit anderen Wissenschaften (Physik (Newton), Biologie (Darwin), Philosophie (Sokrates)) ist das

eigentlich recht jung. Außerdem kann wohl niemand die Konsequenzen richtig abschätzen, die diese Wissenschaft mit sich bringt. Es geht in der Informatik ja 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 Dinge vor allem zur Diebstahlsicherung in Kaufhäusern eingesetzt. Das Tolle an RFIDs ist, dass man die Energie des Anfrage-Signals 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 sich quasi in Preisschilder oder Verpackungen 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 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 aufgehalten haben, ohne dass wir es merken. Denn die Chips werden ja über Funk, also quasi 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 oder uns beschäftigen.

Die technische 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.

Gerade jetzt, in einer Zeit, in der die Angst vor Terror aus dem nahen Osten doch recht groß ist.

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*

Impressum

Inforz — Zeitung der Studierenden des Fachbereiches Informatik der Technischen Universität Darmstadt.

Die Redaktion tagt jeden 1. Donnerstag im Monat ab 14 Uhr in S2102/D120 sowie zu weiteren Zusatzterminen, die auf der Pinnwand der Fachschaft Informatik bekannt gegeben werden. Erreichbar ist die Redaktion per E-Mail an inforz@D120.de oder im Web unter D120.de/inforz/. Mitarbeiter sind immer willkommen; siehe D120.de/inforz/mitmachen/. Leserbriefe/E-Mails sind ausdrücklich erwünscht.

Redaktionsschluss dieser Ausgabe: 14. Juli 2008

Redaktion dieser Ausgabe: Andreas Marc Klingler, Nico Haase, Thomas Pilot

V.i.S.d.P.: TU Darmstadt, Fachbereich Informatik, Hochschulstraße 10, 64289 Darmstadt

Satz: Andreas Marc Klingler

Vielen Dank an alle Helfer (w/m) (in willkürlicher alphabetischer Reihenfolge): Arne Pottharst, Daniel Seither, Dirk Breitbach, Felix Gärtner, Florian Pester, Georg H., Nils Knappmeier, Ingo Reimund, Jan Bücher und Wolfgang Kleine.

Titelbild: „Peter“, Nachdruck aus OInforz zum WS83/84, Kolorierung von Daniel Seither

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

Druck: typographys GmbH (27a.de), Darmstadt

Auflage: 350 Exemplare

ISSN: 1614-4295

Ophase 2008

Los geht's am 6. Oktober
um 9:50 Uhr in S2|02/C205.

