



Kármán erscheint zweiwöchentlich in der Vorlesungszeit. Kármán ist unabhängig und fühlt sich keiner Gruppierung verpflichtet. Für namentlich gekennzeichnete Artikel übernimmt der Autor die Verantwortung.  
Der Inhalt unterliegt einer Creative-Commons-Lizenz (creativecommons.org), d.h. er darf frei verteilt werden, und es darf kein Entgelt für Kármán genommen werden.  
**Herausgeber:** Verein „Kármán Hochschulzeitung“ e.V., Aachen.  
**Chefredakteur (V.i.S.d.P.):** Sven Burmeister  
**Kármán im Internet:** www.karman-aachen.de oder Email an karman-redaktion@rwth-aachen.de.

## Veranstaltungen Feiern



25. Januar 2007

**Towards Insect Synapses on a Chip**  
Seminarraum W 507, Kopernikusstraße 16, 17:15 Uhr  
Dr. Petra Schulte, Forschungszentrum Jülich

### Mikro- und Nanomedizin

Krönungssaal des Aachener Rathauses, 19:30 Uhr  
Herausforderung und Chancen für die Medizintechnik, Professor Thomas Schmitz-Rode

29. Januar 2007

**Aus der Praxis – Für die Praxis**  
Raum 008, Hauptgebäude, Templergraben 55, 18:30 Uhr  
„Company Culture – nur ein Buzzword?“

31. Januar 2007

**Dendemann – Nichtschwimmer Tour**  
Musikbunker, ab 20:00 Uhr  
15,40€  
<http://www.dendemann.de>

1. Februar 2007

**Wirtschaft zwischen Markt und Staat**  
Hörsaal II, Hauptgebäude, Templergraben 55, 18:30 Uhr  
„Wider die Diktatur der Sachzwänge – Welche ethischen Richtlinien bestimmen unser wirtschaftliches Handeln“

### Kultrock

Westbahnhof, 21:00 Uhr  
Start einer Konzertreihe, die lokale Bands vorstellen möchte. Eintritt frei.  
<http://www.asta.rwth-aachen.de>

6. Februar 2007

### Podiumsdiskussion

Fo 7, Kármán Auditorium, 19:30 Uhr  
Zukunft der verfassten Studierendenschaft. Wie steht es um diese Arbeit wirklich. Was leisten ASten und Fachschaften? Sind sie unverzichtbar?  
Axel Borrenkott (Aachener Nachrichten) moderiert die Diskussion zwischen:  
Michael Brinkmeier (Wissenschaftspolitischer Sprecher der CDU-Landtagsfraktion NRW), Emanuel Richter (Professor für Politische Wissenschaft in Aachen), Torsten Bultmann (Bund demokratischer Wissenschaftler), Daniel Houben (ehem. AStA-Vorsitzender der RWTH und Koordinator des Landes-ASten-Treffens)  
<http://www.asta.rwth-aachen.de>

## Aachener Studierende für ausländische Studierende

**Aachener Studierende für ausländische Studierende (ASAS), das ist der Name einer noch recht jungen studentischen Eigeninitiative, die ein sog. „Buddyprogramm“ für ausländische und deutsche Studierende in Aachen betreibt.**

(von Peter Fritz) Angefangen hat ASAS als Ausgründung und Ergänzung zu INCAS, einem interkulturellen Verein deutscher und ausländischer Studierender, der Gaststudenten in Aachen Aktivitäten wie z.B. Wochenendtouren und Beratungen anbietet. Motiviert durch andere Partner- bzw. Tutorienprogramme an anderen Unis, bei denen ein Studierender aus dem Ausland einen Inlandsstudierenden als Ansprechpartner hat, wollten einige Mitglieder von INCAS das gleiche auch in Aachen aufziehen. Der Bedarf sei jedenfalls da.

ASAS besteht mittlerweile aus sechs Studentinnen und Studenten, die sich dauerhaft bei ASAS engagieren, sowie ca. 25 Tutorinnen und Tutoren, die insgesamt ca. 30 ausländische Studierende betreuen. Ein größeres Interesse am ASAS-Angebot ist zwar definitiv vorhanden, es fehlen aber schlichtweg die deutschen Studierenden höheren Fachsemesters.

Ziel ASAS' ist aber kein Konkurrenzprogramm zu den Fachschaften oder zum International Office der RWTH zu schaffen, bei denen Aspekte wie Wohnungssuche und Ämterfragen ganz klar überwiegen, sondern vor allem eine fachliche



Betreuung der ausländischen Studierenden. Es fängt bei grundlegendsten Hilfen wie Begleitung zur Einführungsveranstaltung an, geht über zur Stundenplan- und Studienverlaufsplanung, bis hin zu konkreten Informationen über das weiterführende Lehrangebot der Lehrstühle der jeweiligen Fakultäten – alles Angebote, die im Grunde genommen bereits in den Fachschaften und als Studienberatung durch die Fakultäten existieren. Neu ist allerdings die Bündelung in einem einzigen Ansprechpartner in Form des deutschen Studierenden als Betreuer.

### Problem aller Eigeninis: Neue Mitarbeiter

Ein Problem ist, überhaupt zu kommunizieren, dass es ein weiteres Be-

treuungsangebot überhaupt gibt. Zwar weist das International Office in seiner Einführungsveranstaltung auf ASAS hin, aber gerade deutsche Studierende zur Mitarbeit als Tutoren zu gewinnen, ist schwierig. Weitere Öffentlichkeitsarbeit tut Not und mit Flyern und Plakaten, teilweise finanziert durch das International Office, soll ASAS bekannter werden. Eine Förderung durch die Studierendenschaft gibt es aber nicht und wurde nicht beantragt. Genauso wenig gibt es Kontakte zur studentischen Vertretung der ausländischen Studierenden (AV) und zu den Fachschaften. Jens Forster, Mitglied des Fachschaftskollektivs der Fachschaft I/1 dazu: „ASAS? Noch nie von gehört.“

Erste Rückmeldungen seitens der ausländischen Studierenden bestä-

tigen immer wieder: Das Wichtigste am ASAS-Programm sei der meist allererste soziale Kontakt zu deutschen Studierenden, der „Fuß in der Tür“. Die Hürde, die Studienberatung oder Sprechstunden der Fachschaft aufzusuchen, was schon viele deutsche Studierende nicht machen, wird so genommen. Das Interesse der Betreuten ist auch ganz klar fachlicher Natur: Information für das eigene Studium erlangen und längerfristige Kontakte knüpfen, aber kein Freundschaftsvermittlungsprogramm. Ein komplettes Evaluierungsprogramm von ASAS ist vorbereitet und wird beim nächsten Durchlauf der Erstsemester ausgewertet.

Vorbereitet werden die Betreuer durch einen intern erstellten Leitfaden, der den grundlegenden Rahmen des Programms setzt. Vorbereitungsseminare wie sie z.B. die Erstsemester AGs der Fachschaften anbieten, gibt es allerdings keine, da die finanziellen und personellen Mittel eines Fachschaftsapparats schlicht fehlen.

Der Vermittlung von ausländischen Studierenden und deutschen Tutoren zu ASAS erfolgt über ihre Internetseite [www.asas.rwth-aachen.de](http://www.asas.rwth-aachen.de). Es gibt zwar keinen regelmäßig stattfindenden Stammtisch, aber einen regen E-Mail-Austausch. Interessierte Studierende können sich gerne an [asas.rwth@gmail.com](mailto:asas.rwth@gmail.com) wenden.

## Hör mal wer da hämmert

**Einige Hochschulen im Süden des Landes versuchen bereits, die kommenden Studiengebühren für bauliche Maßnahmen zu nutzen. In Aachen wäre dies kaum möglich, denn der damit verbundene Krach dient vor allem zu einem nicht: zur Verbesserung der Lehre.**

Die RWTH ist sehr gut darin, ihr Tun öffentlichkeitswirksam in Szene zu setzen. So scheint es nur konsequent, dass auch die baulichen Maßnahmen die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit bekommen sollen, die sie verdienen. Lehrende wie Studierende sollen mit eigenen Augen sehen, mit eigenen Ohren hören, kurz: am eigenen Leibe erfahren, wie sehr sich die Hochschule für ihre Belange einsetzt – zumindest fällt einem ansonsten kaum ein Grund ein, weshalb sämtliche Sanierungsarbeiten augen- und ohrenscheinlich ausnahmslos in der Vorlesungszeit und parallel zu Lehrveranstaltungen stattfinden. Man könnte ja auch während der vorlesungsfreien Zeit gar keine Arbeiten durchführen – dann finden schließlich die Klausuren statt, und

da möchte man natürlich nicht stören. So können die Studierenden immerhin neben der Theorie die Maschinen auch einmal hautnah in der Praxis erleben, innovative Lehrmethoden nennt man so was! Ein flexibler Lehrender baut derartiges in die Vorlesung mit ein.

Da dringt ein eifriges Hämmern, ein fleißiges Bohren, ein emsiges Sägen in den Hörsaal, dass es Hobbyheimwerkern Tränen in die Augen trieb. Da muss der Professor dann schon mal höchstselbst aufs Dach steigen, um bei den Handwerkern 30 Minuten Ruhe für ein Seminarsreferat auszuhandeln. Und da durchbricht auch schon einmal ein Bohrhammer während des Seminars die Decke. Frei nach dem Motto: An unserer Hochschule wird etwas getan, dann sollen es auch bitte schön alle mitbekommen!

All das nur, damit wir sehen, wie sinnvoll und bedacht die Hochschule und der Bau- und Liegenschaftsbetrieb an adäquaten Räumlichkeiten für die Lehre interessiert sind! Denn die Lehre, die Lehre steht hier natürlich an erster Stelle. Das heißt, quasi

an erster Stelle, nun gut, knapp hinter der Forschung. Drittmittel sind natürlich auch streng genommen etwas bedeutender. Ach ja, und die Kontakte zur Wirtschaft, die sollte man fairerweise auch noch nennen. Und bevor ich's vergesse, so eine hübsche Leuchtreklame besitzt ja verständlicherweise dann auch noch eine etwas höhere Priorität. Schließlich kann die leuchten.

Aber immerhin wird gebaut. Eine neue Sporthalle, neue Institute und ein erdewärmer überdimensionierter Buchstabe. Weichen müssen dagegen der antiimperialistische Schutzwall gegenüber der Hauptbibliothek, die Ruhe in den Lehrveranstaltungen und die Bibliothekslesesäle, letztere zumindest aus. Die werden in Zukunft direkt in den RWTH-Science-Truck verlagert, um die räumliche Hin- und Herverlagerung einfacher zu gestalten. Zugänglich sind sie dann jeweils am ersten Montag nach Vollmond zwischen acht und zehn Uhr, sofern man den aktuellen Standort ausfindig machen kann. À propos Hauptbibliothek: Nach der Sanierung findet sich die

Ausleihethke völlig verändert wieder – sie besitzt nun Jalousien zum Verschluss außerhalb der Öffnungszeiten. Eine sinnvolle Neuerung, schließlich macht bei ihr der geschlossene Zustand einen beträchtlichen Teil des Tages aus.

Übrigens auch sehr bemerkenswert, dass eine technische Hochschule es nicht schafft, erst eine neue Sporthalle zu errichten, bevor man die alte schließt – Stichwort Couvenhülle. Na ja, zur Verteidigung muss man sagen, dass das eigentlich nichts mit der technischen Ausrichtung einer Universität zu tun hat. Sondern lediglich mit logischem Denken. Oder Service-Gedanken gegenüber den Studierenden. Aber prinzipiell stehen die natürlich ganz oben auf der Prioritätsliste. Es sei denn, es kommt wieder mal eine Leuchtreklame dazwischen.



# Ultra High-Speed Mobile Information and Communication Systems

Exzellenz an der RWTH

**Glaubt man den Werbeaussagen der Mobilfunkbetreiber, so sind mobile Datendienste problemlos verfügbar, funktionieren toll, mit hohen Geschwindigkeiten und bieten auch echten Mehrwert. Auf der anderen Seite werden sie kaum genutzt und die wenigen Anwender klagen über technische Schwierigkeiten, niedrige Bandbreite und horrende Kosten. Einige dieser Probleme werden jetzt in Aachen angegangen: Am Exzellenzcluster UMIC der RWTH.**

(von Andreas Bollermann) Wie bei den beiden anderen Projekten der Exzellenzinitiative an der RWTH (Berichte in den vorherigen Ausgaben), ist auch dieser Cluster stark interdisziplinär ausgerichtet. Insgesamt 22 In-

stitute und Lehrstühle aus verschiedenen Fachbereichen sind vertreten, ebenso wie außeruniversitäre Einrichtungen. Die mobile Kommunikation soll auf die nächste Stufe gehoben werden, was die Entwicklung einer neuen Generation von mobilen Systemen erfordert. Diese sollen trotz großer Mobilität breitbandige Verbindungen ermöglichen, den Nutzer bei seinen Anwendungen unterstützen und dies alles bei geringen Kosten. Dazu werden vier Hauptforschungsbereiche eingerichtet.

## Extreme Anforderungen bei mobiler Kommunikation

Die Gruppe „Mobile Applications and Services“ entwickelt

Schlüsselanwendungen für den mobilen Einsatz unter Berücksichtigung der Besonderheiten der Funkübertragung und kleiner Endgeräte. Sowohl Multimedia-Anwendungen als auch Informationsdienste stehen auf dem Arbeitsplan.

Der Bereich „Wireless Transport Platform“ ist für das Zusammenspiel von Endgerät und Mobilfunknetzwerk zuständig. Ziel ist es, jedem Nutzer jeweils entsprechend seinen aktuellen Bedarf Netzwerkkressourcen zur Verfügung zu stellen, ohne dass es zu gegenseitigen Störungen kommt. Dabei müssen entgegengesetzte Ansprüche wie hohe Bandbreite und Rechenleistung auf der einen sowie niedriger Stromverbrauch auf der anderen Seite ausba-

lanciert werden.

Im Arbeitsfeld „RF Subsystem and SoC Design“ wird schließlich die Integration der Endgeräte weiter vorangetrieben. Die steigenden Anforderungen an die Geräte erfordern den Einsatz von immer mehr spezialisierten Prozessoren. Um steigendem Platz- und Stromverbrauch entgegen zu wirken, müssen diese in Multifunktionschips vereinigt werden, was aktuelle Fertigungstechniken an ihre Grenzen stoßen lässt.

Die bisher genannten Forschungsbereiche werden für Design, Optimierung und Verifizierung neue formale Methoden und Software-Werkzeuge benötigen. Diese stellt der übergreifende Bereich „Cross

Disciplinary Methods and Tools“ zur Verfügung.

Die Ergebnisse der einzelnen Bereiche werden in einer Testumgebung erprobt und verifiziert. Durch das weite Spektrum der beteiligten Institute sowie die intensive Kommunikation zwischen den einzelnen Bereichen sollen Schwierigkeiten frühzeitig erkannt werden und neu auftretende Anforderungen direkt in den Entwicklungsprozess mit einfließen. Durch dieses Vorgehen erwarten die Beteiligten einen gewaltigen Schritt vorwärts in der mobilen Kommunikation.

## KurzNotiert

### Beitritt zum fzs

Mit den 21 Stimmen der AStA-Koalition hat das Studierendenparlament der RWTH Aachen in der vergangenen Woche den erneuten Beitritt der Studierendenschaft zum „freier Zusammenschluss von studentinnenschaften“ beschlossen. Die Kosten liegen bei circa 16000 Euro pro Jahr, die aus dem Sozialbeitrag der Studierenden finanziert werden.

### Infoveranstaltung: Studiengebühren-/darlehen

Der AStA informiert euch an zwei Terminen über die Regelungen, Gebührenhöhe, mögliche Ermäßigungen, die Kredite der NRW Bank und welche Möglichkeiten ihr habt, Ausnahmeregelungen und Härtefälle in Anspruch zu nehmen, wenn ihr die Studiengebühren nicht bezahlen könnt.

Termine sind der 31. Januar und der 1. Februar, jeweils um 19:00 Uhr



**ICQ, MSN, AIM, YahooMessenger, CIA – fast jeder Studierende nutzt den einen oder anderen Nachrichtendienst, eher selten den letzteren. Auch an der RWTH wird nun in Zusammenarbeit mit dem Rechenzentrum ein Nachrichtendienst alias InstantMessaging angeboten, der gegenüber den oben genannten viele Vorteile für Studierende und Forschende mit sich bringt.**

(von Sven Burmeister) Die technischen Vorteile eines Internetstandards gegenüber den auf Ausgrenzung der Konkurrenten bedachten Dienste interessieren wohl die wenigsten Nutzer, wohl aber was mit den Dingen geschieht, die man sich da gegenseitig zuschickt.

### Bedenkliche AGB bei ICQ

So beinhalten z.B. die AGB bei ICQ,

dass man jegliches geistige Eigentumsrecht der an ICQ geschickten Daten an dessen Besitzer, die Firma AOL, abtritt. Auf welche Daten sich dieses bezieht mag dahingestellt sein, jedoch ist es zumindest eine sehr bedenkliche Situation für Lehrstühle, deren Mitarbeiter über diesen Dienst miteinander kommunizieren. Aber auch für „normale“ Benutzer scheint die Klartext-Übertragung aller Nachrichten angesichts der immer lauter werdenden Schreie nach Datenschutz überdenkenswert. Nachrichten zum Jabber-Server werden hingegen wie beim Online-Banking verschlüsselt. Zusätzlich kann man noch eine individuelle Verschlüsselung für die Chatpartner nutzen.

### Chaträume und Benutzergruppen

Aber auch für nicht um den Datenschutz Besorgte bietet der Jabber-Server an der RWTH einige interessante Möglichkeiten. So lassen sich z.B. für Übungsgruppen, Vorlesungen oder Studentische Initiativen feste Chaträume einrichten, die auf Wunsch moderiert werden können oder deren Zugang nur Mitgliedern

vorbehalten ist. Weiterhin kann jeder Nutzer die anderen Mitglieder seiner Gruppe oder seines Lehrstuhls direkt in die eigene Kontaktliste geschoben bekommen, ohne jeden einzelnen davon selber eintragen oder nach dem Austritt löschen zu müssen.

Ein weiterer Vorteil des Jabber-Servers an der RWTH ist, dass sich die Adresse des anderen (Student.Mustermann@jabber.rwth-aachen.de) weitaus einfacher merken lässt als eine ICQ-Nummer. Die eindeutige Identifikation des anderen beugt auch dem Missbrauch der Chaträume vor, da sich nur Angehörige der RWTH mit einer gültigen E-Mail-Adresse der selben anmelden können. Selbstverständlich ist dennoch eine Kommunikation mit anderen Jabber-Nutzern auf der ganzen Welt möglich. So nutzt Google Jabber für seinen Google-Talk-Dienst, aber auch andere Anbieter wie gmx oder freenet haben bereits Jabber-Server für ihre Kunden eingerichtet. Der Jabber-Server an der RWTH geht noch einen Schritt weiter und sorgt auch für die Kommunikation mit ICQ, MSN o.ä. Nutzern über das Jabber-Konto, so

dass man nicht mehrere Programme gleichzeitig laufen lassen muss.

### Weitere Dienste über Jabber

In den USA haben mehrere Universitäten Jabber-Server eingerichtet, um ihren Studierenden eine sichere Kommunikation untereinander zu ermöglichen. Weiterhin bieten einige u.a. die Möglichkeit Angestellte der Bibliothek o.ä. über Jabber zu erreichen. Da der Jabber-Server von allen Mitgliedern der TH genutzt werden kann, steht einer Service- und Kommunikationsoffensive nichts mehr im Wege, so dass z.B. Institutionen wie der AStA oder die Studierendenparlamentsabgeordneten ihn nutzen könnten, um zu bestimmten Zeiten Fragen zu aktuellen Themen zu beantworten.

Zur Anmeldung braucht man lediglich eine funktionierende RWTH E-Mail-Adresse und kann sich dann unter <http://www.jabber.rwth-aachen.de> registrieren. Dort findet man auch nähere Informationen und Anleitungen.

## Die Italienerin in Algier

(von Ruth Ketting) Mit dieser lustigen italienischen Oper gelang dem 21-jährigen Gioacchino Rossini 1813 der Durchbruch beim Publikum – und übrigens auch bei den schönen Italienerinnen. Es ist überliefert, dass die Primadonna der Uraufführung ihm zuliebe den Fürsten Lucien Bonaparte sausen ließ.

Rossini bekam den Auftrag, eine abendfüllende komische Oper zu komponieren. Als Grundlage diente ihm das Libretto L'italiana in Algeri von Angelo Anelli, welches bereits 1808 von Luigi Mosca vertont

worden war. Das Werk war noch recht eng an die Traditionen und Figuren der Commedia dell'arte geknüpft. Als Inspiration diente hier die exotische Legende der Roxelade, Lieblingsklavin des osmanischen Sultans Soliman II.

Nun ja, über den Autor mag man denken was man will, die Aufführung des Stückes in Aachen war, trotz kurzfristiger Neubesetzung einer der Hauptrollen, auf jeden Fall sehr lustig und gelungen.

Das einzig störende an dem Opernbesuch war lediglich die etwas eigen-

willige Praxis des Aachener Theaters was den Verkauf der für Studierende vergünstigten Karten angeht. Wer eine solche Karte erstehen möchte, muss sich eine Viertelstunde vor Beginn des Stückes an den Schalter begeben und fragen, ob noch Eintrittskarten zum ermäßigten Preis zu haben sind.

Es werden nämlich erst 15 Minuten vor Vorstellungsbeginn Restkarten zu dem, zugegeben sensationell günstigen, Preis von 5 Euro angeboten. Wenn die Veranstaltung jedoch ausverkauft ist oder

vor einem eine lange Schlange mit „normal“ zahlenden Theaterbesuchern ansteht, hat man leider keine Möglichkeit eine vergünstigte Karte zu kaufen. Hinzu kommt, dass natürlich die guten Plätze im Theater immer zuerst weg sind und die teuren Tribünenkarten nicht zu dem ermäßigten Preis verkauft werden.

Zum Glück war Die Italienerin von Algier nicht ausverkauft und im Parkett waren einigermaßen ordentliche Plätze frei, weshalb ich meinen Theaterbesuch in Aachen sehr genossen habe.

## Kino Programm



[www.filmstudio-aachen.de](http://www.filmstudio-aachen.de)

Wenn nicht anders angegeben, Beginn jeweils um 19.45 Uhr in der Aula im Hauptgebäude, Eintritt 2,50 Euro.



Di., 30.1. Trennung mit Hindernissen, Komödie

Mi., 31.1. Stalker, 19:30 Uhr, Eintritt frei, Mystery

Di., 6.2. Capote, Krimi

Mi., 7.2. Superman Returns, Action

Mi., 14.2. Over the Hedge, Originalfassung, Karikatur

## Hervé & Thea



(c) by Florian Eßer 2007