

# EULE



## Die Uni schließt Lücken

Präsidentin, Dekan und zwei Physikprofessoren - wir stellen die vier Neuen vor.

Personalien Seite 11

## SUDOKU

Das Geheimnis der 81 Kästchen und natürlich auch eines zum selber rätseln.

Wissen Seite 12

## Brennpunkte

Fragen und Antworten zu Bachelor und Master mit den Ergebnissen unserer Studiengebührenumfrage.

Brennpunkte Seite 4/5

## Diesmal im Euler

INTERN .....2/3

Golmer Impressionen, Statistik, Editorial und mehr

BRENNPUNKTE .....4/5

UNI UND STADT .....6/7

Albert-Einstein Institut, Theater, Mensa und Bonbons

KULTUR .....8/9

Phoenix, Schnappi, Filmkritik Kulturkalender

FACHSCHAFTSRAT .....10

KIP, Institutsrat, Vorstellung

PERSONALIEN .....11

WISSEN .....12/13

Sudoku, Zeitdiebe, Exploratorium und PISA

DIES UND DAS .....14/15

neue Lehrformen, Linux, Leserbrief, Halbwertfrosch und mehr

ADVENTSRÄTSEL.....16

## Studiengebühren

in Potsdam?

Allen Lesern eine schöne Vorweihnachtszeit und den Erstsemestern ein herzliches Willkommen an der Universität Potsdam. Genießt dieses Jahr die Weihnachtsfeiertage, denn das nächste Jahr wird noch anstrengend genug und das nicht nur auf das Studium bezogen.

Neben der Mehrwertsteuererhöhung scheint auch die Einführung von Studiengebühren in Potsdam auf der Tagesordnung zu stehen. Zwar hat die Landesregierung in dieser Frage das Entscheidungsrecht, aber die Meinung der Universität ist nicht ohne Belang. Derzeit drehen sich die Überlegungen der Uni nur noch um die Frage, unter welchen Bedingungen „Studienbeiträge“, ein Synonym für Studiengebühren, eingeführt werden sollen, wie man in einem Papier der professoralen „AG Studienbeiträge“ unter [www.stud.uni-potsdam.de/~vefa/studiengeb\\_06.pdf](http://www.stud.uni-potsdam.de/~vefa/studiengeb_06.pdf) nachlesen kann.

Die AG geht davon aus, dass Studiengebühren durch entsprechende Modelle, wie nachgelagerte Rückzahlungen, sozial verträglich gemacht werden könnten. Man wird schon stutzig, wenn der Leiter der AG, der jetzt in einer guten Position sitzt und vermutlich ohne Studiengebühren studieren konnte, im persönlichen Gespräch erklärt, er hätte heute überhaupt kein Problem, Studiengebühren zurückzuzahlen.

Die AG ist außerdem der Meinung, Studiengebühren würden wesentlich die Qualität von Lehre und Studium steigern, sofern die Einnahmen den Hochschulen überlassen werden würden und das Land die

Zuschüsse nicht kürze. Ob dies realistisch ist, bleibt fraglich.

Die Erfahrungen nach der Einführung von Studiengebühren in Niedersachsen und NRW sprechen gegen Studiengebühren, denn

die Veranstaltungen bleiben überfüllt und eine Qualitätssteigerung ist bisher nicht erkennbar.

Auch ist völlig unklar, weshalb sich die Qualität durch Gebühren automatisch erhöhen sollte. Zeigt doch ein Vergleich von Finnland und Großbritannien, dass hier kein direkter Zusammenhang besteht.

Es bleibt die Hoffnung, dass die neue Präsidentin hier eine andere Meinung vertritt als die AG

„Studienbeiträge“ und sich durchsetzen kann. Denn Studiengebühren sind keine Notwendigkeit und es gibt viele Argumente gegen Studiengebühren, die nicht alle in diesen Artikel passen, geschweige denn, dass eine wirkliche Erörterung des Themas an dieser Stelle möglich wäre.

Das studentische Aktionsbündnis gegen Studiengebühren ([www.abs-brandenburg.de](http://www.abs-brandenburg.de)) argumentiert zum Beispiel, dass weder empirisch noch theoretisch nachgewiesen werden könne, dass sozialverträgliche Studiengebühren überhaupt möglich seien.

Als letztes noch eine Anmerkung: Wenn man Bildung schon als Ware sehen muss, seit wann ist es normal, für eine Ware zweimal zu zahlen? Durch Studiengebühren und Steuern würde „doppelt“ abkassiert werden, denn „nachzahlen“ tun wir bereits – nur eben über die Steuern – das sollte bei der Diskussion auch bedacht werden.

ch



## Studiengebühren führen zu Prostitution

aus den PNN vom 11. Nov. 2006

**Sydney** – Nach einer Untersuchung der Universität Melbourne zwingen hohe Studiengebühren ausländische Studierende in Australien teilweise zur Prostitution. Durch die Einreisevisa seien die Arbeitsstunden limitiert und oft blieben damit nur illegale Jobs, so die Wissenschaftlerin Sarah Lantz. Die Arbeit in der Sex-Industrie sei leicht zugänglich und lukrativ. AFP

Wer einen **mathematischen Adventskalender** haben möchte, der öffne sein Türchen unter: [www.mathe-spass.de/advent/](http://www.mathe-spass.de/advent/)

## Vorfreude

**Nachdem es am neuen Palais immer voller wird, keimt schon die Hoffnung auf den Neubau in Golm**

Was haben wir nicht alle über den Umzug nach Golm gemeckert! Aber diejenigen von uns, die diesen heißen Sommer das Glück hatten, in den vollklimatisierten Hörsälen in Golm unterrichtet zu werden, waren mehr als

### Schlangen vor dem Fraunklo!

dankbar. Leider waren es jedoch nur jene von uns, die sich noch durch die Mühen des Grundstudiums arbeiten. Die höheren Semester hatten dieses Privileg nicht. Sie durften nicht nur mit unerträglich stickiger Hitze, sondern auch immer wieder mit Baulärm kämpfen.

Gerade im kleinen und großen Physikhörsaal im Haus 9 war manchmal an konzentriertes Arbeiten nicht zu denken, wenn sich die Handwerker auf dem Dach des Hauses 10 gegenseitig mit ihren Werkzeugen an Lärm überboten. Auch wenn dieser Zustand ab und zu durch einen freundlich winkenden Bauarbeiter und Musik aus deren Radios eine amüsante Note bekam, war der Ärger leider oftmals viel größer. Nicht nur weil wir durch den Radau am Zuhören oder ggf. auch beim

entspannten Schlafen gestört wurden, sondern weil Haus 10 gar nicht für uns Physiker bestimmt ist, sondern der Philosophischen Fakultät gehört.

Es ist die „Bereichsbibliothek Neues Palais“, die am 23. Oktober eingeweiht wurde. Wenn man sich das Gebäude mal von Innen ansieht, könnte man neidisch werden. Auf 1100qm haben nicht nur tausende von Büchern, sondern mit knapp 200 Arbeitsplätzen auch eine ganze Menge von Studenten in den hellen Räumen Platz. Das ist mit den paar Tischen unserer Bibliothek nicht zu vergleichen. Mit dem Neubau ist es dieses Semester am Neuen Palais voll geworden. Hunderte von Germanisten, die nicht mehr in Golm, sondern am Palais untergebracht sind, bevölkern nun Mensa, Cafeteria und Gehwege. Vor allem sind aber diverse ihrer Veranstaltungen in den zweiten Stock von Haus 9 gelegt worden. Ihr hoher Frauenanteil sorgt dafür, dass man erstmals auch als Physikerin auf der Damentoilette wegen Überfüllung warten muss.

Auch in der Bücherei begegnen einem seit neuestem immer wieder seltsame

Figuren in Sporthosen, die über Büchern wie „Muskelkraftdiagnose“ oder „Sportpsychologie“ brüten. Die SpoWis sind mit samt ihrer Literatur in unsere Bücherei einquartiert worden und artikulieren jedes Mal beim Passieren der zahlreichen Physik- und Mathebücher Schrecken und Unverständnis darüber, dass man solche Fächer freiwillig studiert.

Trotz dieser Unannehmlichkeiten ist das Problem des Baulärms für Studenten der höheren Semester vom Tisch. Ganz im Gegensatz zu den Studenten im Grundstudium. Jetzt wo wir von der

### Der Baulärm kommt mit nach Golm!

alten Baustelle am Palais befreit sind, fängt der Lärm der Kräne und Betonmischer in Golm erst richtig an. Ende 2007 (bzw. in drei Jahren) soll aber auch diese Baustelle geschlossen sein. Gemildert wird der Ärger hier durch die Vorfreunde auf das neue Gebäude, denn vielleicht bekommen auch wir dann eine Bücherei, in der man genug Platz zum Arbeiten hat. Bis dahin heißt es nur Ohren zu und durch. **lh**

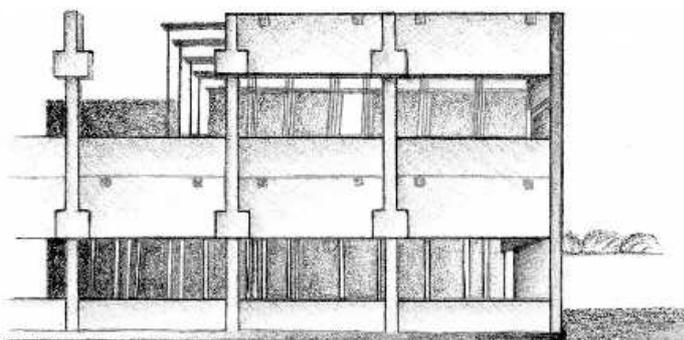
## Bilderverbot

**Ein Erlebnisbericht über die Baustelle des neuen Physikgebäudes**

Kein Foto der Baustelle? Leider ja! Dabei hatten wir keine Kosten und Mühen gescheut. Passend zum obigen Thema waren wir an einem der schöneren Tage der letzten Zeit mit Kamera und voll guten Mutes los gefahren, um extra für euch eine besonders schöne Impression der Dauerbaustelle in Golm aufzunehmen. Aber wie das im Leben so spielt, kommt alles anders als gedacht.

Schon auf dem Weg zum Parkplatz wollten wir aus dem Autofenster heraus die ersten Bilder schießen. Doch das Fenster war kaum vollständig heruntergekurbelt und die Kamera noch nicht wirklich in Position gebracht, da durchbrach ein Schrei den übrigen Baulärm. Ein wichtig wirkender Mensch mit

*Baustelle des neuen Physikgebäudes*



wird es bestimmt einen höheren Grund geben, den wir Normalsterblichen nur nicht sehen. Vielleicht erkennen wir ihn ja, wenn wir in grauer Zukunft in den neuen Hörsälen sitzen. Dann denken wir uns „Gut, dass der Herr Bauleiter uns damals das Fotografieren verboten hat!“ **lh/dbr**

## Kälteausfall

### Probleme mit dem neuen Gebäude in Golm

Es ist schon eine sehr beeindruckende Leistung, dass es im Haus 27 in Golm, dem modernen Gebäude für die Geowissenschaftler und Physiker, diverse, sehr störende Mängel gibt.

Im Sommer muffeln die kleinen in sich abgeschlossenen Treppenhäuser, die man häufig benutzt, um von einem Praktikumsraum zum nächsten zu gelangen, elendig vor sich hin. Scheinbar sind sie nicht an die moderne Nachtbelüftungsanlage angeschlossen, die das ganze Flursystem mit frischer, reiner Nachtluft versorgt. Dafür ist der große Hörsaal im Erdgeschoss an dieses System angeschlossen. Über einen Zeitraum von zwei Vorlesungen hat sich die Temperatur immerhin um  $0,5^{\circ}\text{C}$  auf  $17^{\circ}\text{C}$  erhöht.

Auch ist es sehr erheiternd, Herrn Neumann dabei zuzuschauen, wie er Wagen aus dem Vorbereitungsraum in den Hörsaal schiebt, da die Drehbühne zum wiederholten Male ausgefallen ist, wärmer wird einem davon jedoch nicht.

**Max Metzger**

## Geschichtslos

### Über eine fehlende Vorlesung

Ich kann mich noch gut an die Vorlesung von Herrn Regenstein erinnern. Würzte er doch den manchmal etwas trockenen Stoff mit allerlei Anekdoten aus dem Leben der Wissenschaftler. Leider hat ja ansonsten der geschichtliche Teil unserer Wissenschaft überhaupt keinen Platz im Studium. So bekommt man gar nichts mit, von den vielen Enttäuschungen, den Irrwegen, oder der Waghalsigkeit mancher Ideen, also von der menschlichen Seite unserer Wissenschaft. Manchmal kratzt etwas am Rande rein, etwa die Äthertheorie, oder dieser Galilei, der versuchte, die Absolutheit der Naturwissenschaften an die Stelle des Anspruchs der Kirche zu setzen.

Zwar kann man bei den Philosophen etwas über alte, griechische Naturphilosophen erfahren und auch ein wenig über die Anfänge der heutigen Physik, doch dann hört es auf. Aber ist das nicht auch ein wesentlicher Teil unserer Wissenschaft? Welchen Einfluss hat die physikalische Forschung auf die Gesellschaft und was war zuerst da? Das Experiment oder die Theorie? Warum gibt es keine Vorlesung „Geschichte der Physik“? Der Lektürekurs „Natural Philosophy“ von Herrn Feldmeier ist ein erster Schritt in die richtige Richtung.

**mist**

## Editorial

Hallo, da sind wir wieder!

Wir freuen uns, euch, liebe Mathe- und Physikstudenten, die zweite Ausgabe des EuleR präsentieren zu können. Gleichzeitig bedanken wir uns für die größtenteils positiven Rückmeldungen bezüglich der Erstausgabe. Wir freuen uns natürlich auch über Kritik, denn nur so können wir die Zeitung für euch noch besser machen. An dieser Stelle möchten wir uns für die kleinen Fehler entschuldigen, die sich beim letzten Mal eingeschlichen haben. Wir hoffen, dass wir es diesmal besser machen konnten.

Eure EuleRedaktion

Mails mit Meinungen, Fragen und Anregungen wie immer an [maphy-zeitung@gmx.de](mailto:maphy-zeitung@gmx.de)

## Eine richtige Entscheidung

### Es lohnt sich einen Blick in die Statistik zu werfen

**Liebe *mathematisch* und *statistisch* Interessierte,**

von der Redaktion wurde ich (Diplomstudent mit *mathematisch-statistischer* Diplomarbeit) freundlicher Weise gebeten, ein paar *Daten* zum *mathematisch-statistischen Bereich* unseres Instituts zu veröffentlichen. Ich möchte aber davon *abweichend* diese *Chance* nutzen, um Dich für eine Spezialisierung in der *Statistik* zu werben. Der *Umfang* der Schreiberlinge der Hauptarbeit in diesem *Bereich* ist nämlich *absolut* gesehen recht gering, wenn er auch innerhalb der *Grundgesamtheit* relativ hoch ist. Ich jedenfalls habe viele Lehrstühle im Studium *diskret* durch Veranstaltungs-

*belegungen* getestet und die Professorinnen genau *beobachtet*. Nach dem *Ausschlussprinzip* konnte

ich nach und nach *Bereiche* ablehnen, die für mich und meine zu schreibende Hauptarbeit weniger *konsistent* waren. Mit einer gewissen *Irrtumswahrscheinlichkeit* war es auch eine *richtige Entscheidung* meinerseits (ob ich mich vielleicht doch für einen *kritischen Bereich* entschieden habe, wird sich zeigen, wenn ich die Diplomarbeit bewertet zurück erhalte). Besteht auch zwischen Dir und der *Statistik* eine gewisse *positive Korrelation*, dann könnte die *Statistik* als Wahl für Dein Spezialgebiet interessant sein. Einige *Testgrößen* könnten als *Maß* dazu dienen, dies herauszufinden. Magst Du *zufällig* gern Mensch-ärgere-Dich-nicht spielen? Oder

Kniffel? Oder Skat? Dann bist Du sicher schon einmal in *Versuchung* geraten, die *Chancen* - oder wie die *Statistiker* angeberisch sagen: die *Wahrscheinlichkeiten* - für ein *gutes Ereignis* (etwa, dass Deine Püppchen als erstes *vollständig* im *sicheren Püppchenhaus* verteilt sind) zu *schätzen*. Sehr gut! Magst Du *alternativ* innerhalb Deines Mathematikstudiums gern einen *umfangreichen* Praxisbezug oder kleine *variable* Computerprogrammchen erstellen? Dann kann und sollte die *Statistik* bei Deiner Wahl einen oberen *Rang* einnehmen. Ich möchte Dich herzlich einladen, im kommenden Semester eine kleine *Stichprobe* innerhalb des Vorlesungsangebots des *Statistiklehrstuhls* zu ziehen.

Du kannst *unverfälscht* hohe Erwartungen haben, denn Du wirst sehen, dass die Themen interessant und die Hochschullehrer (H.L.'s) H.L.-iero und H.L.-äuter die *Güte* in Personen sind.

**Marko Bindseil**



## Meinungen zu Studiengebühren

### Die Ergebnisse unserer Umfrage

Studiengebühren sind ein heißes Thema, wie auch die Antworten auf unsere Umfrage über die Ma-Phy-Liste zeigten. Die Meinung des AStAs konnten wir leider nicht dazu einholen, da dieser in den letzten Wochen nicht arbeitsfähig war. (vgl. S. 7 dieser Ausgabe)

Vielen Dank allen, die uns geantwortet haben, darunter auch ein Dozent, der uns seine Privatmeinung geschrieben hat, die nicht unbedingt die „offizielle“ Meinung der Dozenten widerspiegelt. Seine Kommentare sind mit einem (D) gekennzeichnet. Die Ergebnisse unserer Studiengebührenumfrage erheben keinerlei Anspruch auf Repräsentativität.

#### Denkst Du, dass Studiengebühren.

##### ...unvermeidlich sind?

*Interessanterweise werden in 6 von den 7 Antworten Studiengebühren als vermeidbar angesehen, wenn auch nur unter bestimmten Bedingungen. Dazu einige Meinungen:*

- Um Studiengebühren zu vermeiden, müsste ein anderes 'marktwirtschaftliches' Regulativ in die universitäre Lehre eingebracht werden. Formale Evaluationen allein sind zu 'starr'. (D)
- Ich denke nicht, dass Studiengebühren unvermeidlich sind. Ich meine, bisher ging es auch sehr viele Jahre ohne und dabei sind auch nicht nur schlechte Studenten herausgekommen.
- Studiengebühren sind selbstverständlich nicht unvermeidlich, sonst wäre die Einführung kein Grund zur Diskussion.

##### ...demnächst eingeführt werden?

*Nichtsdestotrotz sind nur zwei Personen der Meinung, dass in Potsdam demnächst keine Studiengebühren eingeführt werden:*

- Ich hoffe nicht [dass Studiengebühren eingeführt werden], denke aber, dass es ganz von der Regierung abhängt. Bei einer roten Regierung habe ich eher Hoffnung als bei einer schwarzen.
- Ja, ich fürchte, dass Studiengebühren aus finanziellen Beweggründen eingeführt werden. (D)
- [Studiengebühren] müssen kommen, denn sonst wird die Uni überrannt werden von Studenten aus gebührenpflichtigen Bundesländern. Ich

hoffe dabei, dass sie so spät wie möglich eingeführt werden. Ich denke, in 2 Jahren wird es soweit sein.

- Ich denke mal, dass Studiengebühren zwar demnächst eingeführt werden, jedoch ist dies nicht unbedingt von Nöten. Ich glaube, dass, genau wie diese "50€ Verwaltungsgebühr", auch die Studiengebühr an den Staat oder aber an den Bund abgetreten werden wird. Daher macht eine solche Maßnahme zur Steigerung des Hochschulbudgets keinen wirklichen Sinn (am Ende kürzen die wegen so etwas noch die Steuermittel). Wenn man mehr in die Bildung vor 10 oder 15 Jahren trotz negativer Konjunktur gesteckt hätte, dann hätte man einige Probleme von heute nicht.

##### ...eher positiv oder negativ sind?

*Fünf Personen sind der Meinung, dass die Einführung von Studiengebühren negativ zu bewerten sei, zwei dagegen sehen eine Einführung als Chance oder mit gemischten Gefühlen:*

- Studiengebühren können einen positiven Effekt auf die Lehre haben: Wenn die Studenten in dem Bewusstsein an die Uni kommen, dass sie entscheidend zur Finanzierung der Uni beitragen, dann stellen sie auch entsprechende Ansprüche an die Lehre. Andersherum muss die Uni, um bestehen zu können, eine gute Lehre bieten, weil sonst die Studenten und damit auch das Geld wegbleiben. Studiengebühren könnten auch ein wenig die 'ungleiche Konkurrenz' abfangen, in der die Universitäten mit den Max-Planck- und anderen Forschungsinstituten stehen. Bisher müssen wir uns im Wesentlichen der

#### Ohne Studiengebühren sind auch nicht nur schlechte Studenten herausgekommen.

Konkurrenz im wissenschaftlichen Output stellen und die Lehre wird dort nicht angerechnet. Wenn über Studiengebühren ein erheblicher Teil von 'Drittmitteln' realisiert werden kann, können wir uns auch entsprechend der Lehre zuwenden. Um diese Effekte zu erreichen,

müssen die Gebühren natürlich eine Höhe haben, die sozial nicht zu vertreten ist. Also müssen Konzepte her, die Gebühren für die Studenten kostenneutral zu halten. z.B. aus Steuermitteln werden die von den Studenten gezahlten Beträge mit dem Faktor 10 aufgestockt. Oder es werden leistungsbezogene Stipendien angeboten, die für 90% der Studierenden zur Verfügung stehen. (D)

- Gebühren für Langzeitstudenten zu erheben, ist noch zu verstehen, wobei der Begriff Langzeitstudent definiert werden müsste. Ansonsten ist die Entwicklung negativ zu bewerten, denn nicht alle können die Mühe auf sich nehmen, die solche Gebühren mit sich bringen; sprich Studium nur noch für Kinder wohlhabender Eltern, oder Studenten, die nur noch Zeit für Arbeit und Studium hätten. Die Folgen wären auf jeden Fall weit reichend und nicht gerade förderlich für die Entwicklung unserer Gesellschaft.

- [Ich] sehe den Gebühren mit geteilten Gefühlen entgegen. Einerseits erhoffe ich durch die Einführung ein besseres Studium (ohne Rauswurf aus Kursen, keine Überfüllung, ausreichend Studienmaterial, etc.), andererseits wird es dadurch eine Splittung in der Gesellschaft geben.

##### ...Dein Leben verändern werden?

*Alle Antwortenden sind, soweit es sie betrifft, der Meinung, dass Studiengebühren ihr bisheriges Leben verändern würden. In der Regel wird die hohe finanzielle Belastung angeführt, die zu zusätzlicher Arbeit neben dem Studium zwingt und damit das Studium verlängert:*

- Arbeiten gehen müsste man ja dann schon, allerdings ist das doch auch blöde. Denn selbst die Regelstudienzeit im BA Studium, zumindest bei den Lehrämtern, ist ja nur oberhalb von 20



**Brenn**

SWS pro Semester zu erreichen... und dann noch nebenbei arbeiten gehen, wo jede Note und Klausur zählt? Da das BAföG auch nach gewissen Jahren der Inanspruchnahme wegfällt, wäre das Ziel der Politiker doch vollends erreicht: Studieren nur noch für die

„Elite“. Also wirklich, Amerika lässt grüßen!

- Das würde meine Studienzzeit sehr verlängern und somit meine gesamte Lebensplanung nach hinten verschieben.
- Durch [Studiengebühren] verschulde

ich mich, bevor ich überhaupt mein Studium abgeschlossen habe. Wer will das schon?! Trotzdem werde ich deswegen nicht mein Studium abbrechen, schließlich befinde ich mich schon fast auf der Zielgeraden.

## Bachelor und Master

### Die Zentrale Studienberatung beantwortet Fragen zum Thema

Die Umstellung auf Bachelor und Master ist ein Dauerbrenner. Zwar müssen sich derzeit schon viele Studenten (z.B. alle Lehramtsstudenten) in den Bachelor immatrikulieren, akkreditiert ist allerdings bisher keiner dieser Studiengänge. Gleichzeitig fokussiert die Universität die Umstellung aller Diplomstudiengänge auf Bachelor und Master bis zum nächsten Wintersemester.

Während aber früher das Landesministerium für die Zulassung der Studiengänge zu-

ständig war, zählt nun die Überprüfung durch eine sogenannte, von der Universität beauftragte Akkreditierungsagentur. Diese soll die fachlich-inhaltliche Qualität und auch die Studierbarkeit prüfen. Konkret heißt das, wenn die derzeitigen

Bachelor- oder

Masterordnungen nicht den Kriterien der Akkreditierungsagenturen (die sich übrigens von Agentur zu Agentur unterscheiden) genügen, kann diese die Akkreditierung des Studiengangs an eine Überarbeitung der Ordnungen knüpfen und der ganze Terz beginnt von vorn.

Wer Fragen zum Bachelor- oder Masterstudium hat, kann sich an die Zentrale Studienberatung (zsb@uni-potsdam.de), die Studienfachberater (Frau Fritzsche, Herr Gebert, Herr Weight) und den Fachschaftsrat (fsmaphy@mail.asta.uni-potsdam.de) wenden. Allerdings ist vieles noch in der Schwebe, weshalb manche Fragen unbeantwortet bleiben müssen, zudem kann sich schnell etwas ändern, weshalb es sich lohnt, am Ball zu bleiben und häufiger nachzuhaken.

Für den Euler war die Zentrale

Studienberatung so freundlich, unsere Fragen zu beantworten.

#### **Euler: Wie lange darf ich noch Diplommathematik/-physik bzw. Mathematik/Physik auf Staatsexamen studieren?**

ZSb: Für Dipl.-Mathematik und Dipl.-Physik wurde zum WS 06/07 noch immatrikuliert. Es gibt hier noch keinen BA (Bachelor) oder MA (Master) und daher natürlich auch noch keine Auslauffristen für den Diplomabschluss.

Das erste Staatsexamen im Lehramt muss bis 30.9.2011 beim Landesprüfungsamt angemeldet sein. Zu beachten ist aber, dass bis 31.3.2007 alle Anmeldungen zu Zwischenprüfungen erfolgt sein müssen.

#### **Ich studiere Mathematik oder Physik auf Staatsexamen, müssen mir meine Leistungen angerechnet werden, wenn ich es nicht rechtzeitig schaffe, mein Studium zu beenden? Was habe ich zu beachten?**

Wer das Staatsexamen nicht in der bleibenden Frist (s.o.) ablegen oder auch die Fristen für die Anmeldung zur Zwischenprüfung (s.o.) nicht einhalten kann, kann sich die bisher erbrachten Leistungen auf den lehramtsbezogenen BA bzw. MA anerkennen lassen und dann in den neuen Studiengang wechseln. Über die Anrechnung der Leistungen entscheidet der Prüfungsausschuss des betreffenden Institutes.

#### **Im BA/MA Studiengang herrscht Anwesenheitspflicht – was kann ich machen, wenn sich Pflichtveranstaltungen überschneiden - ich darf ja nicht fehlen?**

Diese Frage bezieht sich offensichtlich nur auf den lehramtsbezogenen Zweifach-BA/MA, denn bei den zukünftigen BA/MA-Angeboten wird es sich um Ein-Fach-Angebote handeln, bei denen es kaum zu Überschneidungen kommen dürfte! Bei einer Überschneidung müsste man die

zweite, zur selben Zeit laufende Lehrveranstaltung zu einem anderen Zeitpunkt besuchen oder alternative Lehrveranstaltungen wählen, was bei häufigen Überschneidungen zu einer Studienzzeitverlängerung führen könnte. Kommt es zu einer Häufung solcher Überschneidungen, sollte sich die Fachschaft an die anbietenden Institute wenden!

#### **Muss ich mit dem BA nach sechs Semestern fertig sein? Was passiert, wenn ich das nicht schaffe, z.B. wegen Arbeit oder parallel liegender Veranstaltungen? Bekomme ich dann weiterhin BAföG?**

Die Regelstudienzeit von 6 Semestern ist auch gleichzeitig die Förderungshöchstdauer beim BAföG und die Zeit, in der ein Studienabschluss möglich sein muss. Das Studium ist beendet, wenn alle LP (Leistungspunkte) erworben wurden oder der Studiengang als endgültig nicht bestanden gilt.

Wenn jemand länger als 6 Semester benötigt, um alle geforderten LP zu erwerben, dabei aber jede Modulprüfung spätestens bei der zweiten Wiederholung besteht, so ist das gestattet.

[Anm. d. Red.: Das Studentenwerk (Mensabegleiter, Nov. 06) rät allen BAföG-geförderten Studenten vor einem Wechsel in einen Bachelor- oder Masterstudiengang zu einer Beratung beim BAföG-Amt, da u.U. die Förderung entfallen kann!]

#### **Werden alle Bachelorstudenten für den Masterstudiengang in Physik bzw. Mathematik zugelassen und bekomme ich im Masterstudiengang noch BAföG?**

Auch diese Frage bezieht sich wiederum nur auf den Übergang in den lehramtsbezogenen MA: Derzeit gibt es dort keine Kapazitätsbegrenzungen. Voraussetzung für den Übergang in lehramtsbezogene MA-Studiengänge sind ein lehramtsbezogener BA und der Nachweis eines Beratungsgesprächs.

ch

(Das Interview wurde gekürzt wiedergegeben)



## Punkte

## Studenten am Max Planck Institut (MPI) für Gravitationsphysik

Das Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik (Albert-Einstein-Institut), kurz AEI genannt, unterscheidet sich etwas von den anderen Instituten im Wissenschaftspark Golm: Es gibt keine Labore, sondern nur Büros, Rechnerräume und eine Bibliothek. Am AEI arbeiten theoretische Physiker, Mathematiker und Informatiker an Fragen, wie Gravitationswellensignale von zusammenstoßenden Schwarzen Löchern aussehen könnten, wie man Quantenmechanik und Allgemeine Relativitätstheorie vereinen kann (die Suche nach der sogenannten Weltformel) oder welche neuen, mathematischen Konzepte dafür notwendig sind. Es gibt jedoch auch enge Kooperationen mit Experimentalphysikern - so betreibt das Teilinstitut des AEI in Hannover den deutsch-britischen Gravitationswellendetektor GEO600.

### Welche Möglichkeiten bietet das AEI für Studenten?

Welche Möglichkeiten bietet das AEI für Studenten? Wer sich für Gravitationsphysik interessiert, kann erste Einblicke im Ferienkurs Gravitationsphysik gewinnen, der jedes Jahr im März zwei Wochen lang stattfindet. Hier bekommen etwa 50 Studenten aus ganz Deutschland eine Einführung in die Allgemeine Relativitätstheorie sowie in eins der Forschungsgebiete des Instituts. Dieses Forschungsthema wechselt jährlich; einige Themen der vergangenen Jahre waren beispielsweise Supersymmetrie und Supergravitation, die Physik der Neutronensterne, Stringtheorie oder numerische Relativitätstheorie. Interessierte Studenten sollten mindestens das Vordiplom haben und sich nicht vor komplizierten mathematischen Formeln fürchten. Informationen zum Ferienkurs bietet die Homepage des AEI sowie der Fachschaftsrat.

Stellen für studentische Hilfskräfte sind rar am AEI, aber einige gibt es dennoch: Der Computer Support stellt HiWis für den IT-Helpdesk ein, der Wissenschaftler und andere Mitarbeiter bei Computerproblemen unterstützt. Wer hier arbeitet, sollte sich sowohl mit Windows- als auch mit Linux-Systemen auskennen

**Homepage: [www.aei.mpg.de](http://www.aei.mpg.de)  
für nähere Informationen**

Ansprechpartner zum gewünschten Thema erfragen.

Für Doktoranden gibt es am AEI zwei International Max Planck Research Schools: die IMPRS for Geometric Analysis, Gravitation and String Theory, die in Kooperation mit der Uni Potsdam (insbesondere Prof. Bär, Prof. Klein und Prof. Schulze) und der FU Berlin arbeitet, sowie die IMPRS on Gravitational Wave Astronomy, die in Golm und Hannover theoretische und experimentelle Forschung auf dem



**Max-Planck-Institut  
für Gravitationsphysik  
(Albert-Einstein-Institut)**

und gut englisch sprechen. Freie Stellen werden auch an der Uni ausgehängt - wie an vielen Institutionen werden sie jedoch leider oft auch durch Mundpropaganda neu besetzt.

Ansonsten sind Studenten am AEI vor allem als Nachwuchsforscher zu finden: als Diplomanden und Doktoranden. Da Max-Planck-Institute keine akademischen Titel vergeben dürfen, ist in beiden Fällen formal ein Betreuer an einer Hochschule Voraussetzung. Diplom- und Doktorarbeiten sind in allen Forschungsgebieten des Instituts möglich. Diplomanden sind dabei deutlich seltener anzutreffen; die meisten gibt es zur Zeit in der Gruppe Numerische Relativitätstheorie von Prof. Rezzolla, prinzipiell sind Diplomarbeiten aber auch in den anderen Arbeitsgruppen möglich. Wer noch nicht während des Ferienkurses entsprechende Kontakte geknüpft hat, kann z.B. über die Sekretariate der Arbeitsgruppen

### Angebote für Doktoranden

Gebiet der Gravitationswellenastronomie verfolgt.

Diese Angebote bieten Doktoranden zu den thematischen Schwerpunkten begleitende Seminare oder Vorlesungen an und geben den organisatorischen Rahmen vor. Doktoranden bewerben sich am besten über diese Research Schools (siehe <http://www.aei.mpg.de/english/study/index.html> ).

**Dörte Blischke**

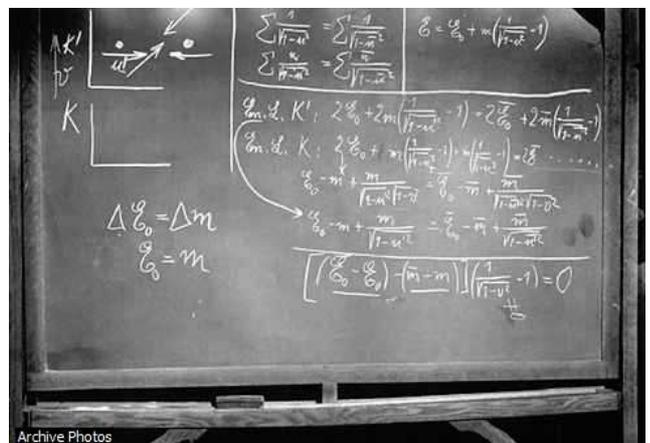


Abbildung aus der Microsoft Encarta

## Was haben Geysire und Bushaltestellen miteinander zu tun?



Haltestelle mit Bonbons

### Nichts, und niemand würde etwas Gegenteiliges behaupten, oder?

Was wir allerdings wissen ist, dass es seit dem 21. September 2006 im Schlosspark Babelsberg wieder brodeln und sprudelt. Der 1845 eröffnete Geysir hatte die letzten 40 Jahre tot gelegen und konnte nun dank einer 50.000€ Spende des Süßwarenunternehmens Katjes wieder in Betrieb genommen werden. Die 40m hohe Fontäne ist der Anfang der Sanierungsarbeiten des 25 km langen Bewässerungsnetzes des Park Babelsbergs. Dies war 1843-45 geplant und gebaut worden. Der Geysir ist seit dem (wenn er denn sprudelt) die höchste Fontäne Potsdams.

Was wir noch wissen ist, dass am 2. Oktober 2006 Katjes seine Bonbonfabrik ebenfalls in Babelsberg eröffnet hat. Der Clou allerdings sind nicht nur die vielen, süßen Leckereien, die dort hergestellt werden, sondern, dass der Produktionsprozess vom Besucher durch verglaste



Bonbons vor dem Katjeswerk

Gänge beobachtet werden kann. Eigens dafür hat die Stadt Potsdam der Fabrik zwischen den beiden Bushaltestellen Medienstadt Babelsberg und Betriebsbahnhof einen neuen Busstop spendiert, der den sinnfälligen Namen Katjes trägt. Ein Schelm, wer Böses dabei denkt.

lh

## Dröger Dienstag

Habt auch ihr es schon mitbekommen? Die ersten drei Dienstag Abende im November war Primetime am Neuen Palais. Der Dreiteiler der Theatergruppe StuPa hieß "Wir wählen einen neuen AStA". Nach der ersten Folge "Das konstruktive Misstrauensvotum", die man als Höhepunkt einer doch oft etwas langweiligen Serie bezeichnen kann, folgte "Alles steht still". Hier wurden alle erforderlichen Höhepunkte, wie stundenlange Aussprachen zu Verfahrens-



Aufmerksames Publikum

weisen und ständiges aneinander vorbei Reden prächtig in Szene gesetzt. Auch alle bekannten Wortführer haben ihre Parts hervorragend gemeistert.

Als Abschluss gab es dann allerdings in der dritten Woche ein etwas kitschiges Happy End. Trotzdem kann man von gelungenen Vorstellungen reden. Schön, dass man sich die ansonsten drögen Dienstag Abende hier auf solch herrliche, (leider) vollkommen sinnlose Art vertreiben kann.

mist

## Mensaerinnerungen

Ein Blick in mein Portemonnaie zeigt zwar keine hübschen Geldscheine, dafür aber Erinnerungen an bessere Tage. Ja, das waren noch Zeiten, als man in der Mensa am Neuen Palais für diese kleinen zerschnittenen Schnipsel, die in meiner Geldbörse herumschwirren, Nachtisch erhalten konnte. Wie schön war es, für dreimal eingesparten Nachtisch dann an einem Tag gleich drei Eis auf einmal zu bekommen. Oder den ganzen Tisch zu einer Runde Nachtisch einzuladen.

Aus und vorbei! Nicht nur Schnipsel und Eis wurden gestrichen, auch Nachschlag gibt es nicht mehr.

Während man aber mittlerweile wieder Eis in der Truhe für den Nachtisch findet, bleiben Schnipsel und Nachschlag Geschichte. Besonders grausam ist das für mich, wenn es Griesbrei und Milchreis gibt (ok, das muss nicht jeder mögen, aber ich sage ja auch „für mich“). Da werde ich doch von einer

Portion niemals satt und darum bitten, etwas mehr aufzufüllen, ist bei erreichter Tellerkapazität sinnlos. So werde ich dann als Vegetarierin gezwungen, das teure Essen IV zu nehmen, um überhaupt eine Chance zu haben, satt zu werden. Wenigstens sind mir dabei lange keine Birnen in Gorgonzolasoße oder ähnliche Extravaganzen mehr begegnet.

Und was soll das überhaupt, den Mensabegleiter erst in Glanzpapier und dann auch noch statt zwei-, drei- bis vierseitig zu drucken. Für das Geld, das ich zur Rückmeldung an das Studentenwerk zahle, will ich günstiges Essen, keine Bettlektüre in Glanz und Farbe.

Und weitere Veränderungen stehen an, so kann bald generell mit der Geldkartenfunktion des Studentenausweises (PUCK) bezahlt werden, in Golm und Griebnitzsee soll das jetzt schon möglich sein. Zudem wird derzeit am Neuen Palais die obere Mensa ausgebaut. Ungeklärt ist laut Studentenwerk jedoch, ob diese dann auch für Ausschank und Mensabetrieb nutzbar gemacht wird. Die Entscheidung dafür liegt bei der Universität. Hoffen wir, dass sie sich dafür entscheidet, damit man wenigstens einen Sitzplatz hat, wenn es schon keine Schnipsel und keinen Nachschlag mehr gibt.

ch

## Konzertbericht

### Phoenix (2.11. Kesselhaus Berlin)

Musik, zu der man träumen und relaxen, aber auch sehr gut das Tanzbein schwingen kann, kreieren Phoenix aus Frankreich.

Am 2. November durfte ich sie zusammen mit etwa 2000 weiteren Liebhabern guter Poprockmusik im Kesselhaus Berlin bewundern.

Und Bewundern ist wirklich das richtige Wort, denn Frontmann Thomas Mars legt sich mit seinen drei Bandkollegen (2 Gitarristen und 1 Bassist) bei Lifeauftritten mächtig ins Zeug, um das Publikum zu unterhalten.

Beim krachenden Auftakt durch *It's never been like that* wurde sofort die alles bestimmende Botschaft vermittelt: „Wir sind wieder da und machen unsere Sache besser als je zuvor!“

Ich glaubte ihnen schon nach diesem Song aufs Wort, auch wenn ich ihr neues, drittes Album (was natürlich auch den Namen *It's never been like that* trägt) noch nicht gehört hatte. Im Gegensatz zu den ersten beiden Platten *United* (2000) und *Alphabetical* (2004) ist es nicht mehr elektronisch und ruhig, sondern gitarrenlastiger, eingängiger und tanzbarer – kurz gesagt: genau auf den Punkt gebracht.



Auf der Bühne

Auf der Bühne werden die vier Jungs aus Paris von zwei weiteren Musikern unterstützt, die das Schlagzeug bearbeiten. Die extatische Lifeshow wird neben diesen beiden Herren, die auf die Becken dreschen, als ginge es um ihr

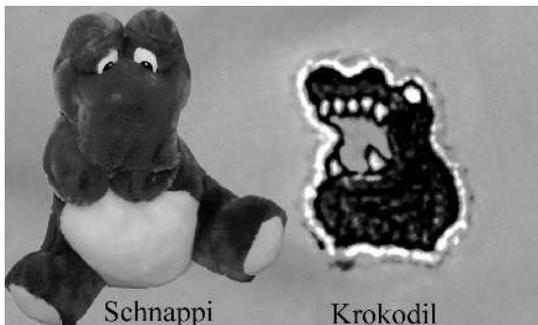
Leben, natürlich auch durch Thomas Mars bestimmt, der beim Instrumentalstück „North“ auf einmal die Bühne verließ, um sich mitten im Zuschauerraum auf den Boden zu legen und die Atmosphäre in sich aufzusaugen.

Diese Leidenschaft übertrug sich schnell auf das Publikum und obwohl nicht wie wild umher gesprungen wurde, wie bei anderen Rockkonzerten, konnte man spüren, dass jeder der Anwesenden mit ganzem

Herzen das Konzert genoss. Als dann noch der eher ruhige und sehr melodiose Ohrwurm *Run Run Run* aus *Alphabetical* in einer Weise dargeboten wurde, die garantiert auch den letzten Skeptiker alle Zweifel über Bord werfen ließ, weil sie vom ersten bis zum letzten Ton des Songs mitriss und das Stück in einen absoluten Power-Brenner transformierte, ist eindeutig klar: Wenn sie noch einige solcher Auftritte in Deutschland hinlegen, werden Phoenix hier in Kürze genauso erfolgreich sein wie in ihrem Heimatland.

ks

## Schnappis Schatzsuche



*Schnappi, der kleine grüne Drache*

Da ich noch sehr jung bin und auch noch nicht recht Feuerspeien kann, habe ich keinen eigenen Schatz, den ich bewache. Umso wichtiger ist es für mich herauszufinden, welche Schätze das Bewachen lohnen. Aus diesem Grund habe ich die Fachschaft Mathe/Physik auf ihrem KIP (Kultur Im Park) Ausflug zu „Ägyptens versunkene Schätze“ im Martin-Gropius-Bau in Berlin begleitet. Das war ganz schön aufregend für mich kleinen Drachen.

Getroffen haben wir uns im Potsdamer Hauptbahnhof – ein paar Gesichter kannte ich schon vom KIP „Drachenbootfahren“, andere waren mir völlig fremd. Glücklicherweise war ich nicht das einzige Wesen, das nicht jeden kannte.

Vom Potsdamer Platz aus ging es dann direkt zu den Schätzen – **endlich!**

Hallo, ich bin es wieder, Schnappi, der kleine grüne Drache. Ja, Drachen gibt es wirklich und ich hoffe doch, dass mich niemand für ein Krokodil hält.

Derartige Statuen, Steine, Zeichen und Schmuckstücke hatte ich noch nie gesehen und einige Statuen waren ja riesig! Da lief mir als kleinem Drachen schon das Wasser im Mund zusammen – am liebsten hätte ich alle Besucher vertrieben und diese Schätze vor bösen Blicken geschützt. Aber nachdem ich alles begutachtet und unser Museumsbegleiter vieles erklärt hatte, wurde mir klar, warum diese Schätze nicht von einem Drachen bewacht worden waren und einfach aus den Tiefen des Mittelmeeres geborgen werden konnten – zu wenig Silber, Gold und Edelsteine für einen richtigen Drachen.



*Drachenstarkes Werbeplakat*

Nach dieser Erkenntnis hat unsere kleine Gruppe das Steinzeug verlassen und sich einen grünen Flecken gesucht, an dem das obligatorische KIP-Frühstück stattfinden konnte. Viele hatten etwas mitgebracht wie Melone, Käse, Nutella und Brötchen. Ich hatte natürlich nur mich mitgebracht, habe aber auch etwas abbekommen, so dass es wieder einmal ein gelungenes KIP für mich war. Der Rest fand mich, äh das KIP, hoffentlich auch toll.

**Schnappi**

## Kino: kuscheln statt heizen!



Das Werbeplakat zum Film

Im Dokumentarfilm *An Inconvenient Truth* – *Eine unbequeme Wahrheit* geht Al Gore, ehemaliger Präsidentschaftskandidat der USA und Umweltschützer, auf die Barrikaden.

Thema ist die globale Erwärmung. Wir kennen das Problem eigentlich und wissen, wie wir als Ottonormalverbraucher unseren Beitrag zur Verbesserung der Situation leisten können. Strom sparen, recycling betreiben, umweltfreundliche Autos fahren, oder besser: gar kein Auto fahren.

Gore liefert aber zunächst Fakten, die wir so noch nicht wahrgenommen haben und zeigt Bilder von einer sich rapide wandelnden Natur, die wir noch nie sahen. Er erklärt die Situation, wie sie jetzt ist und wie sie womöglich in 20 bis 50

Jahren sein wird. Das ist keine schöne Wahrheit, wie schon der Titel sagt, aber sehr schockiert sind wir nicht, da sie allgemein bekannt ist. Neben neuen, sehr detaillierten Tatsachen bekommen wir Einblick in das Privatleben Al Gores. Ob das allerdings so notwendig für die Botschaft des Filmes ist, halte ich für fraglich. Wäre „An Inconvenient Truth“ ein Dokumentarfilm über Gores Leben, hätte ich nichts gegen diese Informationen. In einem wachrüttelnden Bericht über eine gefährliche und nur schwer aufzuhaltende globale Entwicklung scheint mir aber die Darstellung der Person Al Gore überhöht.

Fazit des Films: Dem Kinogänger wird ein allgegenwärtiges Umweltproblem wieder einmal ins Bewusstsein gerufen und eine scheinbar unausweichliche, unschöne Zukunft vorhergesagt. Bis zum Ende des Films steht die Frage im Raum: Was sollen wir jetzt tun? Letztendlich genau das, was wir schon immer wussten (kuscheln statt heizen) und auf umweltbewusste Staatschefs hoffen. In einer Welt mit wachsendem Single-Anteil und George Bush als mächtigstem Mann sind wir demnach wohl hoffnungslos verloren. **ks**

## Nil- Länderabende

- 07.12.2006 - Dänischer Abend
- 14.12.2006 - Polnischer Abend
- 21.12.2006 - Russischer Abend
- 04.01.2007 - Australian & American Rock Night
- 11.01.2007 - Africa Night
- 18.01.2007 - Jamaican Reggae Night
- 25.01.2007 - Rumänischer Abend
- 01.02.2007 - Spanischer Abend
- 08.02.2007 - Semesterabschlussparty

Di 26.12. 18:00 Uhr - The Glory Gospel Singers, Nikolaikirche Potsdam

Fr 19.01. 20:00 Uhr - The Original USA Gospel Singers, Nikolaikirche Potsdam

## Kulturkalender



Foto: www.emagic.ro

### 11. Dezember 2006

16:15 Uhr

*Die letzten paar tausend und die nächsten 30 Jahre Geometriedidaktik? - Ein nostalgischer Rückblick auf soziale Aspekte der Schulgeometrie*

Prof. Dr. Lutz Führer, Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt a. M.  
Humboldt-Universität zu Berlin, Unter den Linden 6, Raum 2014 A

### 09. Januar 2007 17:00 Uhr

*"Jetzt, jetzt habe ich ihn richtig verstanden." - Zum Einfluss sozialer Interaktion von Grundschulkindern beim Lösen komplexer Aufgaben*  
Daniela Götze, Uni Paderborn; Neues Palais, Haus 8 Raum 0.59

### 15. Januar 2007 16:15 Uhr

*Mathematische Modellbildungsprozesse von Grundschulkindern im Kontext offener Sachaufgaben*  
Seminar Mathematik und ihre Didaktik  
Prof. Dr. Andrea Peter-Koop, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg  
Humboldt-Universität zu Berlin, Unter den Linden 6, Raum 2014 A

### 15. Januar 2007 17:00 Uhr

*Gekoppelte Probleme in der Nanoelektronik: Modellbildung, Analysis und Simulation*  
Prof. Dr. M. Günther, Bergische Universität Wuppertal

Weierstraß-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik Berlin (WIAS), Mohrenstr. 39, 10117 Berlin, Erhard-Schmidt-Hörsaal, EG

### 17. Januar 2007 17:30 Uhr

*Medien und Recht - Probleme im Kinder- und Jugendalter mit modernen Kommunikationsmedien*  
Herr Richter, Verbraucherzentrale Potsdam  
Golm, Haus 10 Raum 0.25

### 29. Januar 2007 17:00 Uhr

*Quanten-Drift-Diffusions Modelle für Halbleiterbauelemente*  
Dr. H.-Chr. Kaiser (WIAS Berlin)  
Weierstraß-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik Berlin (WIAS), Mohrenstr. 39, 10117 Berlin, Erhard-Schmidt-Hörsaal, EG

### 31. Januar 2007 17:30 Uhr

*Gewalt und Missbrauch - Wie verhalte ich mich als Lehrer?*  
Frau Dr. Ellsäßer,  
Landesgesundheitsamt Wünsdorf  
Golm, Haus 10 Raum 0.25

### 12. Februar 2007 17:00 Uhr

*Principle of Linearized Stability and Invariant Manifold Theorem for Semilinear Hyperbolic Systems* M. Lichtner (WIAS Berlin)  
Weierstraß-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik Berlin (WIAS), Mohrenstr. 39, 10117 Berlin, Erhard-Schmidt-Hörsaal, EG

## Der Fachschafftsrat ist für Euch da!



**Bianca**  
Dipl. Physik

An dieser Stelle möchte sich der Fachschafftsrat Mathe/Physik vorstellen. Also für alle, die noch nicht ganz wissen, wozu wir eigentlich da sind, hier ein paar Infos.

Zuerst unsere Kontaktadresse, damit jeder weiß, wo man uns findet:

Homepage: <http://www.physikfachschaft.de>

E-Mail: [fsmaphy@mail.asta.uni-potsdam.de](mailto:fsmaphy@mail.asta.uni-potsdam.de)

Ma-Phy-List, die Mailingliste der Fachschaft, auf der Ihr Euch alle eintragen solltet:

<https://listman.uni-potsdam.de/mailman/listinfo/ma-phy-list>



**Tobias**  
Dipl. Physik

Die FACHSCHAFT seid IHR!!! Jedes Jahr zum Sommerfest wird der neue FSR von euch gewählt, um eure Interessen zu vertreten und um zwischen euch und den



**Sebastian**  
Dipl. Physik



**Conny**  
LA Mathe

Professorinnen und Professoren sowie den Dozentinnen und den Dozenten zu vermitteln.

Außerdem sorgen wir dafür, dass es im Studienjahr so einiges zu feiern gibt.

Also, falls ihr Fragen rund um den Studienalltag oder Probleme mit der Organisation habt, scheut euch nicht, uns zu schreiben, damit wir euch helfen können.

**Bianca Höfer**



**Thomas**  
Dipl. Physik



**Claudia**  
LA Mathe



**Anja**  
Dipl. Physik



**Dorit**  
LA Mathe



**Lacki**  
Dipl. Physik



**Max**  
Dipl. Physik  
Magister Mathe



**Sandra**  
LA Physik



**Stephan**  
Dipl. Physik



### Ein KIP geht selten allein

### Aus dem Mathe-Institutsrat

Es geht vorwärts in den Überlegungen, den Diplomstudiengang Mathematik auf Bachelor und Master umzustellen. Eine Kommission beschäftigt sich mit der Erstellung einer Studienordnung, die bis Ende des nächsten Sommersemesters fertig sein sollte.

Ein weiteres Problem sieht das Matheinstitut in den bestehenden Kapazitäten. Die Serviceleistungen verschlingen einen Großteil an Ressourcen für die Lehre.

Auch ist die Didaktik zurzeit völlig überlastet.

Mehr Finanzmittel sind aber nicht in Sicht. **dbö**

Auch in diesem Jahr werden wir vom FSR wieder diverse KIPs für euch organisieren. KIP? Was ist das, werden sich einige von euch fragen. KIP ist die Abkürzung für „Kultur im Park“ und stellt ein Angebot an kulturellen Ausflügen in und um Potsdam für euch dar. Organisiert und teilfinanziert wird es von der Mathe/Physik Fachschaft und dem Fachschafftsrat. Zudem ist es Tradition beim KIP, dass sich die Teilnehmer nach dem Kulturellen auch den kulinarischen Genuss gönnen und sich beim gemeinsamen Picknick, zu dem jeder was beisteuert, unterhalten und gegenseitig kennenlernen können.

Im letzten Jahr besuchten wir den Park Sanssouci, das Krongut Bornstedt, das Medizinhistorische Museum, die versunkenen Schätze Ägyptens, und zuletzt das Neue Palais.

An dieser Stelle möchte ich auch meiner Vorgängerin, Katja, recht herzlich für ihre Arbeit und Kreativität danken und hoffe, dass ich ihre Arbeit in gewohnter Qualität und Abwechslungsreichtum weiterführen kann.

Für den nächsten KIP ist der **09.12.2006** angedacht. Das Ziel ist noch nicht klar, aber Ihr werdet auf jeden Fall rechtzeitig über die Liste (ma-phy-list) informiert.

Falls ihr Ideen für ein KIP habt, schreibt mir eine E-mail an:

[mmetzger@uni-potsdam.de](mailto:mmetzger@uni-potsdam.de)

**Max Metzger**

Man könnte meinen, dass sich an der Uni Potsdam zur Zeit alles im Umbruch befindet. Nicht nur auf den vielen kleinen Baustellen versucht man Lücken zu schließen und der Uni ein neues, zeitgemäßes Aussehen zu verpassen, auch im Personalbereich sind schon jetzt und besonders zum kommenden Jahr einige Änderungen zu verzeichnen.

## Präsidentin

Relativ unbemerkt, aber gar nicht unwichtig, ist diesen Juli die derzeitige Vizepräsidentin und Professorin der Universität Hannover, Sabine Kunst, einstimmig zur neuen Präsidentin der Universität Potsdam gewählt worden. Kunst setzte sich damit u.a. gegen ihren Mitbewerber, den Potsdamer Mineralogen Erich Oberhänsli, durch. Sie wird somit Nachfolgerin des seit 1995 amtierenden Präsidenten Wolfgang Loschelder. 1954 geboren studierte sie sowohl Biologie/Chemie als auch Politologie/Philosophie, um dann sowohl zum Dr.-Ing. mit einer Arbeit zur anaeroben Industrieabwasserreinigung und 1990 zum Dr.-phil. mit einer Arbeit über Technikbewertung zu "Interdisziplinarität

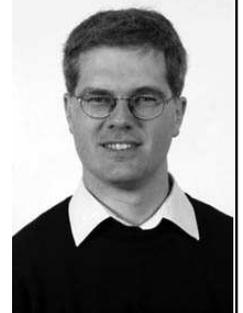


Prof. Dr. Sabine Kunst

und Partikularismus" zu promovieren. 1990 habilitierte sie sich am Fachbereich Bauingenieur- und Vermessungswesen. Dr. Kunst freut sich auf die Herausforderung, an der viel versprechenden Zukunft der Uni Potsdam mitzuwirken. Die Tatsache, dass sie kein „Insider“ ist, sondern einen frischen Blick von außen mitbringt, sieht sie als Vorteil an. Sie möchte die Universität Potsdam als vollwertige Universität weiterentwickeln, nicht als Fachhochschule. Dabei sollte gerade eine intelligente Lösung für die Durchsetzung des Bachelor/Master Systems gefunden werden. Ihre sechsjährige Amtszeit beginnt am 1. Januar 2007. lh/dbr

## Dekan

Außerdem wurde auch die Stelle des Dekans der Math.-Nat. Fakultät, die bis dahin Prof. Dr. R. Seckler bekleidet hatte, mit Herrn Prof. Dr. Ralph Tiedemann neu besetzt. Der Evolutionsbiologe Tiedemann hatte bis dahin die Stelle des Leiters des Instituts für Biologie und Biochemie inne. Sein neues Amt hat er bereits am 1. Oktober dieses Jahres angetreten. lh/dbr



Prof. Dr. Ralph Tiedemann

Aber nicht nur in der Verwaltung hat sich einiges getan. Das Institut für Physik nimmt zwei weitere Mitglieder in ihren Professorenstab auf, die sowohl das Gebiet der Soft Matter Physik, als auch die Astrophysik unterstützen und interessanter machen sollen.

## Dynamik und Nanostrukturen

Seine (Junior-) Professur "Dynamik in Nanostrukturen" hat Prof. Dr. Matias Bargheer, der vorher im Max-Born-Institut für nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie auf dem Gebiet der ultraschnellen Röntgenbeugung und Femtosekundspektroskopie beschäftigt gewesen war, bereits zu diesem Semester angetreten. Sein Arbeits-/Forschungsschwerpunkt in Potsdam soll folgendermaßen aussehen: Funktionen von Molekülen und Nanostrukturen werden durch das Zusammenspiel von elektronischer Anregung und Strukturänderung bestimmt. Die Dynamik der Kerne und Elektronen findet auf ultraschnellen Zeitskalen statt (Femto- und Pikosekunden). Änderungen des elektronischen Zustands erzeugen Kräfte, die Kernbewegungen auslösen. Diese beeinflussen wiederum die elektronische Antwort des Systems. Wir verwenden optische Ultrakurzzeit-Spektroskopie, um spezifische Dynamik in nanostrukturierter (weicher) Materie auszulösen und zu beobachten. Femtosekunden-Röntgenbeugung liefert zusätzlich Strukturinformation auf atomarer Längen- und Zeitskala. So kann die gekoppelte Dynamik in Echtzeit beobachtet und aufgeklärt werden. lh/dbr



Jun.-Prof. Dr. Bargheer

Kontaktdaten an der UP:  
Büro 1.19.127  
Tel. 0331-977 1229 (Sekretariat)  
Fax 0331-977 1577  
Homepage:  
<http://mitarbeiter.mbi-berlin.de/bargheer/>

## Astrophysik

Alle diejenigen, die die Uni Potsdam aufgrund des umfangreichen Lehrangebots im Bereich der Astrophysik und Astronomie gewählt haben, können sich glücklich schätzen. Voraussichtlich ab dem 1. April 2007 wird nun nach einiger Zeit die zweite Astrophysikprofessur endlich wieder besetzt sein. Und zwar von Dr. Philipp Richter, der zurzeit noch am Argelander-Institut für Astronomie an der Universität Bonn tätig ist. Nach seinem Grundstudium in Marburg machte er 1997 sein Diplom und beendete mit einem Dokortitel in Astronomie 1999 seine Ausbildung in Bonn. Dort war er in den letzten Jahren in der Abteilung Astrophysik Leiter der Forschungsgruppe: Inter-galaktisches Gas in der Umgebung von Galaxien. Zum kommenden Sommersemester tritt er seine Stelle hier in Potsdam an und soll mit seinen Interessen die derzeitige Schwerpunkte an der Uni wie z.B. die Physik der Sternatmosphäre bzw. Modelle und Spektralanalysen erweitern und ergänzen. lh/dbr



Dr. Richter

## Sudoku - Quadrate die süchtig machen

Magische Quadrate sind schon seit sehr langer Zeit bekannte mathematische Knobeleyen. Das älteste bekannte magische Quadrat geht auf den Kaiser Loh-Shu zurück, der ungefähr um 2800 v. Chr. in China gelebt hat. Mittlerweile gibt es sie in den verschiedensten Größen. Angefangen mit den kleinen 3 x 3 Quadraten, in denen es nur darum geht, die Zahlen eins bis neun so einzutragen, dass die Summe jeder Zeile und Spalte immer den gleichen Wert ergibt, bis hin zu den populären Sudokus. Und sie faszinieren seit jeher.

Der Mathematiker Leonhard Euler (1707-1783) war von Quadraten begeistert. Er beschäftigte sich allerdings mit den so genannten lateinischen Quadraten, bei denen es darum geht, dass jede Zahl in jeder Zeile und jeder Spalte nur genau einmal vorkommen darf.

Das ist noch relativ einfach. Deutlich schwieriger sind die lateinisch-griechischen Quadrate. Dabei ist es nicht nur verboten, ein Symbol mehr als einmal in eine Zeile oder Spalte zu schreiben, zusätzlich darf jede

Kombination der Zahlen nur einmal vorkommen. Euler probierte folgendes an ihn herangetragene Problem zu lösen: Aus 6 Regimenten und 6 verschiedenen Dienstgraden kann man durch Kombination 36 verschiedene Offiziere erhalten. Wie muss man diese nun aufstellen, damit in einem Quadrat jeweils in jeder Spalte und Zeile jeder Dienstgrad und jedes Regiment genau einmal vorkommt. Er versuchte das Problem für beliebige  $n$  zu lösen, was ihm jedoch nicht gelang. Gerade der Fall  $n=6$  bereitete Schwierigkeiten und konnte auch erst im 20. Jahrhundert gelöst werden.

Die Idee der Sudokus basiert nun auf einfachen lateinischen Quadraten. Das Sudoku hat eine Struktur von jeweils 3 x 3 Blöcken, die nochmals in 3 mal 3 Felder unterteilt sind. Das bedeutet, dass ein klassisches Sudoku aus 81 Feldern besteht. Davon müssen bereits 18 ausgefüllt sein, damit das Rätsel wirklich eindeutig zu lösen ist. Die Ursache, warum sich die Sudokus einer so riesigen Beliebtheit erfreuen, ist nicht klar. Es liegt vielleicht daran, dass man weder rechnen können noch ein großes Allgemeinwissen haben muss. Allein durch logisches Denken

kommt man ans Ziel.

Und die Gefahr, dass uns eines Tages die Rätsel ausgehen, besteht nicht. Die Anzahl der möglichen 9 x 9-Sudokus beträgt 6.670.903.752.021.072.936.960 (In Worten: Sechs Trilliarden sechshundertsiebenzig Trillionen neunhundertunddrei Billiarden siebenhundertzweiundfünfzig Billionen einundzwanzig Milliarden zweiundsiebenzig Millionen neunhundertsechsendreißigtausend-neunhundertsechzig). Also, Stift nehmen und los knobeln. **lh**

	2							3
9				6	7	2		
		4			3	6		7
			5	1				
1								9
				8	4			
2		6	8			4		
		5	6	7				2
	1							5



## Die Zeitdiebe - oder warum wird uns eine Stunde geklaut?

Jeder von uns kennt sicher die Situation, das man in einer Vorlesung sitzt und die Zeit dehnt sich. Man sieht jedes Mal mit dem Gedanken auf die Uhr „Wie, das waren nur 5

Minuten?“. In Klausuren kennt man leider auch das gegenteilige Phänomen. „Wieso muss ich denn schon abgeben, das waren doch niemals 2 Stunden!“

Auch wenn es uns oftmals anders vorkommt, ist eine Minute immer gleich lang: 60 Sekunden. Und dafür, dass jede unserer Uhren gleich schnell geht, ist die PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt in Braunschweig) verantwortlich. Per Definition ist eine Sekunde das 9 192 631 770-fache der Periodendauer der Strahlung, die beim Übergang zwischen den beiden Hyperfeinstrukturniveaus des Grundzustandes von Atomen des Nuklids Cäsium-133 entsteht. Das klingt furchtbar kompliziert, oder? Zur Realisierung sind dafür auch die sehr präzisen Atomuhren nötig. In einer „Cäsium-Fontäne“ werden die Atome sehr stark abgekühlt, um so ihre Geschwindigkeit deutlich zu verringern. Ihre Schnelligkeit kann so auf gut einen cm/s gedrosselt werden. Dann werden sie mit Hilfe eines Lasers nach oben hin beschleunigt und so auf eine ballistische Flugbahn gebracht. Der Sinn davon ist, dass so die

Wechselwirkungszeit der Atome mit den anregenden Mikrowellen verlängert wird, was eine genauere Messung der Frequenzen ermöglicht. Mit dieser Prozedur erreicht man eine Exaktheit von einer Sekunde auf 30 Millionen Jahre.

Auch wenn wir der PTB für diese Präzision der Zeit, die gerade für wissenschaftliches Arbeiten unerlässlich ist, dankbar sind, lässt die Sympathie genau einmal im Jahr nach, nämlich wenn sie uns eine Stunde unseres wohlverdienten Schlafes klauen. Immer am letzten Sonntag im März werden die Uhren von 2 Uhr auf 3 Uhr gestellt. Der Sinn der Sommerzeit ist umstritten. Der Biorhythmus von Mensch und Tier leidet darunter. Jedoch hat das längere Tageslicht neben der positiven Wirkung fürs Gemüt auch noch andere Vorteile. Dr. Robert Wynands von der PTB erklärt dazu (bdw 11/06): „In den USA wird ab 2007 die Sommerzeit drei Wochen früher anfangen und eine Woche länger gehen. Begründet wird diese Umstellung damit, dass für jeden Tag Verlängerung 100 000 Barrel Öl eingespart werden. Aber auch bei der Verkehrssicherheit hat sich die Sommerzeit bewährt: Zur abendlichen Rushhour beispielsweise ist es noch hell, und es gibt weniger Unfälle.“ Die Sommerzeit endet dann wieder am letzten Oktobersonntag mit dem Vorteil, dass wir diesmal die gemopste Zeit wieder bekommen, worüber sich seltsamerweise niemand beschwert. **lh**

## Exploratorium - Ausprobieren ausdrücklich erlaubt

Student und heute noch nichts vor? Wenn "heute" nicht gerade Montag ist, hast du Glück: Du kannst dem Exploratorium Potsdam einen Besuch abstatten!

Obwohl du sicherlich deinen Wissenshorizont ständig mit Vorlesungen, Büchern und einer TV-Wissensshow deines Vertrauens erweiterst und somit über alle Phänomene der Naturwissenschaften und verwandter Gebiete Bescheid weißt, fühlst du sicher die Frage tief in dir, wie man diese anschaulich machen könnte (und ja, wie du heute die Zeit füllen sollst).

Ob nun die Vorteile des Flaschenzugs im Trabi-Lifting dein Interesse erregen oder dir Räuber-Beute-Beziehungen (auch zwischenmenschlich, aber hier nicht Thema) zu schaffen machen oder du einfach mal ausprobieren willst, wie man ca. 83 weitere Wunder der Natur verdeutlichen kann – das Exploratorium Potsdam ist der Ort deiner Wahl (und ja, du kannst hier locker drei Stunden Zeit verbringen)!

Und das Tollste: Du darfst da alles selbst ausprobieren – das darf man inzwischen nicht mal mehr im Supermarkt. Zugegeben, da staunt man auch manchmal, was es alles so gibt. Aber willst du zwischen Regalen deine Freizeit verbringen?



"Laufende Steine" - Oder Brückenbau



Trabi-Lifting

Keine Angst – du wirst weder auf dem Weg zum Exploratorium Potsdam noch vor Ort allein gelassen: Vom Bahnhof Medienstadt Babelsberg führen Hinweisschilder direkt zum Ort des Geschehens in der Wetzlarer Straße (dann hast du das erste Experiment – Orientierung in Raum und Zeit – schon erfolgreich bestanden) und in der Halle helfen dir Erklärschilder und Tutoren bei der Erschließung der Exponate weiter. (Du kannst natürlich auch zeigen, dass du deine bisherige Zeit sinnvoll genutzt hast und dein bestehendes Wissen über die Zusammenhänge den Tutoren aufdrängen und an den Erklärschildern rumkritisieren.)

Also, noch am Überlegen, ob du einen Kaffee trinken gehst oder doch lieber ins Exploratorium Potsdam? Dann entscheide dich für das Exploratorium! Kaffee gibt es da auch.

Armin Schaeper

## Fundamentale Kritik an PISA

Entgegen seiner medialen, feuilletonistischen und gesellschaftlichen Präsenz und seinem bildungspolitischen Folgenreichtum ist PISA (Program for International Student Assessment) in wissenschaftlichen Kreisen äußerst umstritten. Dies betrifft sowohl die Grundlagen als auch die Methoden, die Verfahren, die Auswertung, die Resultate und die Aussagen dieser Auftragsstudie. Selbst bei den eingesetzten statistischen Verfahren und Modellen zeigen sich bei näherer Analyse empfindliche Mängel.

In dem von den Potsdamer Wissenschaftlern Thomas Jahnke und Wolfram Meyerhöfer herausgegebenen Buch **PISA&Co – Kritik eines Programms** unterziehen neun Autorinnen und Autoren unter ganz verschiedenen Blickwinkeln das Unternehmen PISA mitsamt seinen Folgen einer sorgfältigen *grundsätzlichen* sowie *detaillierten* Kritik. Der Glaube, dass lokale Ungereimtheiten die Generalaussagen von PISA nicht oder wenig beeinflussen und globale bei einem Unternehmen dieser Größenordnung gar nicht denkbar sind, wird mit fortschreitender Lektüre des Bandes mehr und mehr erschüttert. Dabei verwandelt sich auch der fromme Wunsch, dass PISA trotz seiner wissenschaftlichen, handwerklichen und politischen Mängel zu heilsamen Maßnahmen im Bildungsbereich führen könne, immer mehr zu der Befürchtung, dass PISA insbesondere mit seiner Suggestion, Schülerleistungen wären durch Multiple-Choice-Aufgaben messbar oder Bildung ließe sich standardisieren, den Blick auf den Schulunterricht eher versperrt als öffnet.

**Jahnke, Thomas; Meyerhöfer, Wolfram (Hrsg): PISA & Co – Kritik eines Programms. Verlag Franzbecker. Hildesheim 2006. 350 Seiten. 9,90 € ISBN 978-388120-428-6**

## Internationales Sommerstudenten- programm 6. August bis 28. September 2007

An die Studentinnen und Studenten der Physik und Mathematik! Wie bereits in den letzten Jahren wird die GSI (Gesellschaft für Schwerionenforschung) auch im Spätsommer 2007 wieder einen Studienaufenthalt an unserer Forschungsanlage für die Dauer von 8 Wochen anbieten. Das Programm ist gedacht für Studenten der Physik und benachbarter Naturwissenschaften im 6. bis 9. Fachsemester. Informationen zum Programm und zur Online Bewerbung finden sich unter <http://theory.gsi.de/stud-pro> Bewerbungen sind bis zum 28. Februar 2007 möglich.

## Für neue Lehr- und Lernformen in der Universität! Die (Neuro-)Wissenschaft hat festgestellt...

...man kann dem Gehirn beim Lernen zusehen! Neurowissenschaftler haben bestätigt, was in Pädagogik und Psychologie schon lange bekannt war. Leider scheinen diese Ergebnisse keinerlei Einfluss auf die Wissenschaftler- und Lehrerausbildung zu haben. Statt individualisierter und lernerzentrierter Stoffvermittlung müssen Studenten in langweiligen 1,5stündigen Vorlesungen sitzen, in denen die meisten schon nach 20 Minuten abschalten, oder nervige Seminare ertragen, in denen ein Referat nach dem anderen heruntergerattert wird. Dabei ist bekannt, dass ohne Motivation nicht gelernt wird. Aber die Konsequenzen aus Neurowissenschaft und Psychologie scheinen nur für die Schule zu gelten – nicht für die Universität. In den Naturwissenschaften kommt noch der Glaube an ein veraltetes Begabungskonzept dazu, das im Universitätsbetrieb dazu führt, „schlechten“ Studenten die Schuld an ihrem Versagen zu geben und sie dazu zu nötigen, das Studienfach aufzugeben. Es herrscht das Prinzip Selektion statt Förderung. Dass es verschiedene Lerntypen gibt und dass so mancher gescheiterte Student mit entsprechender Förderung vielleicht das Studium geschafft hätte – dafür sieht sich die Universität nicht verantwortlich.

Stattdessen die laut zu hörende Klage, die Studenten seien von der Schule schlecht vorbereitet. Nun, aus diesen Studenten rekrutieren sich die Dozenten, die die zukünftigen Lehrer ausbilden, welche wiederum die Schüler unterrichten. Ein *circulus vitiosus*, da die Dozenten ihre i. d. R. schlechten didaktischen Fähigkeiten, die sie selbst i. Allg. nur durch Nachahmungslernen erlangt haben, an die Lehramtsstudenten „vererben“:

Es darf nicht verwundern, dass ein (Lehramts-)Student, der jahrelang von didaktisch schlechten Dozenten unterrichtet wurde, also am Modell „Dozent“ lernt, nicht binnendifferenziert lehrt, kein entdeckendes Lernen fördert und keine positive Lernumgebung schaffen kann.

Daher ist es notwendig, die für die Schule formulierten, pädagogischen Konsequenzen im Universitätsbetrieb umzusetzen. Damit würden höhere Erfolgsquoten und geringere Verlustzahlen erreicht und auch die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses verbessert.

Das kann aber nur durch eine verpflichtende, didaktische Ausbildung der Dozenten und eine stärkere Betonung der Lehre erreicht werden. Umgekehrt ist über eine *teilweise* Entkopplung von Lehre und Forschung in Form von reinen Forschungsstellen nachzudenken.

**anonymus**

### Leserbrief: Sinnlose

#### Energieverschwendung

zu "Das Geheimnis klarer Eiskwürfel"

Wer hat Euch nur auf die Idee gebracht, bei der Geschichte über die blasigen Eiskwürfel zu empfehlen, warmes Wasser zur Eiskwürfelherstellung zu nehmen? Wahrscheinlich e.on-edis oder die EWP. Nun finde ich Eiskwürfel sowieso sinnlos aber noch sinnloser finde ich den Anspruch, sie müssten klar sein. Und erst Wasser zu erwärmen und dann den Kühlschrank damit zusätzlich zu belasten (und dazu auch noch andere aufzufordern) finde ich schon "verbrecherisch". Der Energieverbrauch (bzw. Entropieerhöhung) haben wir schon mehr als genug und zum Klimawandel tragen wir auch ohne Eiskwürfel mehr als genug bei.

Sebastian Zschernig

### upLUG – Die Linux User Group Potsdam

Wir von der Potsdamer Linux User Group helfen Anfängern beim Ein- und Umstieg zu Linux und unterstützen uns gegenseitig bei Fragen und Problemen mit Freier Software (wie Linux, LaTeX und Open Office). Dazu treffen wir uns 14-tägig sonntags um 18.00 Uhr im studentischen Kulturzentrum und diskutieren auf unserer Mailingliste. Wir veranstalten regelmäßige Vorträge oder Workshops, auf denen spezielleres Wissen weitergegeben wird.

Angesichts der immer weiter zunehmenden Bedeutung von Computern und damit Software für den Zugang zu Arbeit und Bildung möchten wir auch aktiv aufklären und die Verbreitung und das Verständnis von Freier Software fördern.

Wer bei uns mitmachen will, meldet sich am besten auf der Mailingliste oder kommt gleich zum Treffen. Dorthin kann man auch seinen Rechner mitbringen und sich vor Ort helfen lassen.

Weitere Informationen und unsere nächsten Termine findet man natürlich auf unserer Webseite.

<http://www.uplug.de/>



Das Logo der upLUG

## Die Welt der Mathemagie Teil 2: mathemagische Geschöpfe: Der Halbwertfrosch

Es ist ja bekannt, dass die Erde nicht von Menschen, sondern von Kamelen beherrscht wird. Kamele besitzen acht Höcker, was leicht zu zeigen ist, da kein Kamel sechs Höcker besitzt, jedes Kamel zwei Höcker mehr besitzt als kein Kamel und so jedes Kamel folglich acht Höcker besitzen muss. Eine der größten Wissenschaften der Kamele ist die Mathemagie. In Teil 1 der Reihe haben wir uns schon mit der megalomathematischen Theorie (Lehrsätze und Beweise) auseinandergesetzt. Ein weiterer Bestandteil der Mathemagie sind die mathemagischen Geschöpfe wie der Halbwertfrosch, der wegen seiner speziellen Fortbewegungsart oft zur Ermittlung von Unendlichkeiten verwendet wird. Er legt jede Strecke zurück, indem er beim ersten Sprung die Hälfte der Gesamtstrecke zurücklegt und mit jedem weiteren Sprung die Hälfte der jeweils verbleibenden Strecke. Das führt zu weit reichenden Konsequenzen:

1. Er wird das Ziel nur in unendlich vielen Sprüngen erreichen. Wenn man also wissen will, wann unendlich viel Zeit vergangen ist, muss man ihn nur loshüpfen lassen und warten, bis er ankommt.
2. Da die verbleibende Strecke umgekehrt proportional zur Anzahl der Sprünge ist, wird sie nach und nach unendlich klein. Er muss also früher oder später Sprünge machen, die kleiner sind als die Durchmesser von Elektronen oder sogar Quarks. In der Theorie der Quantenphysik erzeugt der Halbwertfrosch dann spontan grüne



*Halbwertfrosch in Richtung Unendlichkeit*

Löcher, um der Gefahr zu entgehen, versehentlich ein Elementarteilchen zu zertreten und sich in radioaktives Wohlgefallen aufzulösen.

Bei Kamelen umstritten sind die Fragen, ob Quarks von den Geräuschen erzeugt werden, die ein völlig erschöpfter Halbwertfrosch von sich gibt oder/und aus Topfenteilchen bestehen. Letzteres ist vor allem im süddeutschen Sprachraum verbreitet. Unumstritten dagegen ist, dass sie einen Spin besitzen, sich also entweder rechtsherum oder linksherum drehen (analog zu Joghurteilchen).

An der weiteren Erforschung dieser Phänomene arbeiten die Füßsiker.

Kaum zu glauben und doch wahr - wir haben die Mathemagie nicht erfunden. Der Artikel beruht auf Angaben aus der Kamelopedia: Vergleiche die entsprechenden Einträge zu Mathemagie, Beweis, Halbwertfrosch, Quarks und grünes Loch unter <http://kamelopedia.mormo.org>. **ch**

**Bist Du alt, langweilig, träge  
und findest alles gut, so wie es ist?**

**Nein?**

**Na, dann werd doch Redakteur beim**

**EULER**

### Impressum:

Redaktion (V.i.S.d.P.):  
Dorit Bötcher (dbö), Dorothee Brauer (dbr), Carolin Hinzmann (ch), Laura Hoppmann (lh), Karolin Schirmer (ks), Jan Micha Steinhäuser (mist)  
Mitarbeit und Unterstützung: Andreas Sydow, Sven Landschreiber, Kathleen Müller  
Layout: Dorit Bötcher, Jan Micha Steinhäuser  
Druck: AVZ, Universität Potsdam  
Auflage: 250 Exemplare  
Redaktionsadresse: [maphy-zeitung@gmx.de](mailto:maphy-zeitung@gmx.de)  
Nächster Erscheinungstermin:  
voraussichtlich Mai 2007  
Wir danken dem Fachschaftsrat Mathe/Physik für finanzielle Unterstützung.  
Die Beiträge spiegeln nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion wider.

### Freitag der 13.? - Nein, Montag der 20.!

Unglücke passieren auch an Tagen, die nicht Freitag heißen oder am 13. des Monats liegen. An diesen Tagen wünscht man sich, erst gar nicht aufgestanden zu sein. Alles, was man anfässt, geht schief. So erging es auch Mister X an einem Montag, den 20. November.

Er schlummerte noch friedlich in seinem Bett und träumte von schönen Mädchen am Strand, als plötzlich jemand in sein Zimmer kam und ihn weckte. Mister X guckte verschlafen auf seine Uhr und .... „Aaaah“ - „Es ist ja schon 9.20 Uhr. Ich habe verschlafen“. So fing es an. Rein in die Klamotten, Übungsaufgaben und Notizen ab in die Tasche und los geht's zur Uni. Kaum war er aus dem Haus, ging es weiter. Mister X rannte los, doch es war sehr glatt. Bums, da lag er schon, mitten auf der Straße. Alle um ihn herum lachten, die Autofahrer hupten und Mister X schlich mit rotem Kopf auf den Bürgersteig. So kam er zu spät in die Vorlesung und durfte mit nasser und dreckiger Hose den Rest des Vormittags überstehen. Tja, wenn man Pech hat, dann lässt es einen den ganzen Tag nicht mehr los und absolut alles geht schief.

**anonymus**



## Weihnachtsrätsel

„Ho!Ho!Ho!“ Bald ist es wieder soweit. Da wollen wir vorher noch eine kleine Rätselstunde einlegen. Das Thema ist natürlich klar – Weihnachten.

Denkt daran, dass Umlaute ä, ö und ü ausgeschrieben werden.

Schreibt die richtig sortierte Lösung mit Namen und Emailadresse auf einen Zettel und ab damit in den Briefkasten im Mathe Café. Oder ihr schreibt direkt eine Email an [maphy-zeitung@gmx.de](mailto:maphy-zeitung@gmx.de). Als Preise winken Kinogutscheine für das Thalia Kino. Einsendeschluss ist der 31. Januar. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. **dbö**

1. berühmtes Rentier mit roter Nase
2. Anis, Koriander und Räucherstäbchen strahlen bestimmte ..... aus
3. sie verziert und erleuchtet den Weihnachtsbaum
4. Spielzeug, Kuschtiere und Süßigkeiten sind alles.....
5. zu Weihnachten sehr häufig verzehrtes Geflügel
6. Licht und Düfte verbreiten eine weihnachtliche .....
7. Süßigkeit, aus der Kartoffeln hergestellt werden
8. über Geschenke und Süßigkeiten kann man sich sehr.....
9. süße Gebäckspezialität mit Zuckerguss und bunten Streuseln
10. mit den neuen Spielzeugen können die Kinder gleich .....
11. sehr leckeres Gebäckstück, oft in Herzform und gefüllt
12. kleine Kinder rasen damit Hügel hinunter
13. eine weitere Spezialität, die es nur Weihnachten gibt (mit Rosinen)
14. Kinder können es kaum erwarten am 1. Dezember ihr ..... Türchen zu öffnen



15. Tiere, die vor den Schlitten gespannt werden können
16. winterlicher Niederschlag
17. Jahreszeitfigur mit Flügeln
18. brennen und spenden Licht
19. Baumschmuck in runder Form
20. Land im Norden
21. kalte Jahreszeit
22. Tätigkeit, die man an Weihnachten, Ostern und am Geburtstag macht
23. der Weihnachtsmann hat einen langen, weißen .....
24. Zeit vor dem Fest
25. der Weihnachtsmann kommt mit seiner ..... und verhaut böse Kinder
26. Plätzchen, Lebkuchen, Torten kann man .....
27. harte Schale, weicher Kern
28. der 24., 25. und 26. Dezember sind bestimmte Tage, wie heißen sie

