

Telekom-Fachhochschule Neue Wellen im drahtlosen Netz der Zukunft

Wenn Professor Thomas Schneider im Internet surfen möchte, klappt er sein Laptop auf und loggt sich per Funkverbindung ins Netzwerk seiner Hochschule ein. Mit der WLAN-Technologie (Wireless Local Area Network) können Daten mit einer Geschwindigkeit von bis zu 54 Megabit pro Sekunde (MBit/s) übertragen werden – fast 1000 Mal so schnell wie über eine ISDN-Leitung. Für Schneider reicht das dennoch nicht – der 38-Jährige forscht an der Fachhochschule der Telekom in Leipzig (FHL) an noch wesentlich schnelleren Übertragungsmethoden.

Um mehr Daten zu beamen, muss er in neue Frequenzbereiche vordringen. Während Handys oder WLAN im Mikrowellenbereich senden, arbeitet Schneider an so genannten Millimeterwellen, deren Frequenzen jenseits von 30 Gigahertz liegen. Das Problem: Je schneller die Funkwellen schwingen, je höher also die Frequenzen sind, desto geringer ist die Reichweite des Signals. Das bedeutet: Die Entfernung zwischen dem Sender – also beispielsweise dem Laptop – und der Basisstation, die das Signal empfängt, muss sehr gering sein. Dementsprechend werden mehr Basisstationen benötigt als bei der heutigen WLAN-Technologie. Außerdem müssen die Daten dann mit hoher Geschwindigkeit weitertransportiert werden, etwa ins Internet oder ein Rechenzentrum.

FHL-Student Markus Junker hat dazu im Rahmen seiner Diplomarbeit ein Verfahren entwickelt. Der 25-Jährige will die Millimeterwellen, die von der Basisstation empfangen wurden, durch Glasfaserkabel leiten. Glasfaser ermöglicht ein sehr hohes Übertragungstempo und ist wenig stör anfällig. Für den Transport von Millimeterwellen ist derzeit allerdings noch viel Energie notwendig, so dass Junker einen neuen Laser-Generator entwerfen will. Wenn das klappt, könnten perspektivisch Datenmengen von vielen Gigabit in einer Sekunde übertragen werden.

Marian Schmalz

Studieren auf Kredit

Durchschnittlich 45 000 Euro muss ein Student während seiner Ausbildung für den Lebensunterhalt aufbringen. Eine neue Finanzierungsmöglichkeit dafür bietet die Deutsche Kreditbank (DKB) jetzt an. Studierende in den neuen Bundesländern, die das Hauptstudium absolvieren, können sich für Kredite aus einem Fonds in Höhe von insgesamt zehn Millionen Euro bewerben. Die monatliche Auszahlung beträgt bis zu 500 Euro. Diese Leistung gewährt die DKB bis zwei Semester nach Ende der Regelstudienzeit. Die Kredittilgung beginnt ein Jahr nach Studienende, bei einem Zinssatz von fünf Prozent.

aku

www.dkb-studenten-bildungsfonds.de

Ausstellen im Rektorat

Die Kustodie und das Institut für Kunstpädagogik der Leipziger Uni haben jetzt ein gemeinsames Ausstellungsprojekt ins Leben gerufen. Einmal jährlich im November werden dabei Arbeiten eines ausgewählten Studenten des Fachs Kunstpädagogik im Rektoratsgebäude in der Ritterstraße 26 präsentiert. Die erste Wahl fiel auf Rita Barwitzki, die nun Arbeiten aus ihrer Werkreihe „Mensch und Raum – Ein Konstrukt“ in der Chefetage der Alma Mater zeigt.

CAMPUS KOMPAKT

Ab 2005 werden erheblich mehr Studierende Anspruch auf BAföG haben, da durch die „Hartz IV“-Gesetze die Eltern vieler Studenten über weniger Einkommen verfügen, prognostiziert Hartmut Koch, Chef des Amtes für Ausbildungsförderung.

Fünfjähriges Jubiläum hat die Leipziger Studentenzeitung „Sportakus“ gefeiert. Seit Ende 1999 berichten Sport- und Medien-Studenten über Ereignisse an der Sportwissenschaftlichen Fakultät. Die Publikation erscheint zwei Mal pro Semester.

Noch bis 5. Februar läuft der Fotowettbewerb „Der Campus vor dem Abriss“. Die Siegerfotos werden auf dem Campus am Augustusplatz ausgestellt und in einem Katalog veröffentlicht. Weitere Informationen unter: kultur@stura.uni-leipzig.de

Mittwochs ab 18.15 Uhr lädt das Studium universale Studenten wie interessierte Bürger zu Vorträgen rund um virtuelle Welten ein. Informationen zum Programm gibt es unter: www.uni-leipzig.de/~univers

Campus Leipzig ist ein Gemeinschaftsprojekt der LVZ und des Diplom-Studiengangs Journalistik der Universität Leipzig, gefördert von der Sparkasse Leipzig. Die Seite wird von der Lehrredaktion unter Leitung von Dr. Sonja Kretzschmar betreut. Redaktionelle

Verantwortung dieser Ausgabe: Alexander Kummerow und Markus Wilmmsmann. Campus ist erreichbar unter campus@uni-leipzig.de



Wächter des guten Geschmacks und Betreiber des Schredders: die Turboprop Claudius Nießen (l.) und Christoph Graebel. Foto: Johannes Batzdorf

Schlechte Texte schluckt der Schredder

Literaturshow „turboprop“ lockt Studenten mit Lesungen der anderen Art

Mit einem gleichmäßigen Rattern schluckt der Schredder auf der Bühne einzelne Texte aus dem Publikum und zerlegt die hohe Literatur in schmale Papierstreifen. Die Literaturshow „turboprop literatur“ von Claudius Nießen (24) und Christoph Graebel (23) ist nach mehr als zwei Stunden auf dem Höhepunkt angelangt. Dünne Papierstreifen sind das Einzige, was der Schredder von den Publikumsbeiträgen übrig lässt.

Einmal im Monat präsentieren Claudius und Christoph, die am Deutschen Literaturinstitut Leipzig (DLI) studieren, auf der kleinen Bühne im Leipziger Klub Illes Erika einen Mix aus Lesung, Unterhaltung und Spielen. Mit Vorliebe ziehen sie dabei selbst geschriebene Texte des Publikums mit dem Schredder aus dem Verkehr. „Es ist einfach ein Gag, der immer wieder für Kichern und Schmunzeln sorgt“, sagt Nießen.

Das überwiegend studentische Publikum sieht es gelassen, wenn ihre Texte als Schnipsel enden. „Ich bin hier, um Spaß zu haben und um ei-

nen entspannten Abend zu erleben“, sagt Mathilda Schnell. Die 28-jährige Studentin begleitet ihre Freundin Anne-Maria Jahnke (22). Beide sind von dem Literaturabend angetan. „Die Show ist sehr aufgelockert und eben keine normale Lesung“, sagt Anne-Maria.

Hauptbestandteil der Show ist immer ein Gastautor. Beim letzten „turboprop“-Abend war der Debütautor und Liedermacher Jan Böttcher zu Gast. Böttcher las aus seinem neuen Manuskript mit dem Arbeitstitel „Depots“, das 2006 als Buch veröffentlicht werden soll. Und weil er auch Liedermacher und Mitglied der Berliner Band „Herr Nilsson“ ist, hatte Böttcher seine Gitarre mitgebracht und rundete die literarische Kostprobe mit einem eigens komponierten Lied ab.

Angst, dass seine Texte im Schredder landen, brauchte Böttcher aber nicht zu haben. Nur beim Publikum gibt es für die Moderatoren kaum Tabus. So gibt es in jeder Show eine Publikumsaufgabe, deren Ergebnis

bei Missfallen umgehend im Schredder landet. Doch nicht alle Texte kommen in die Tonne. Die Autoren der besten Publikumstexte werden mit Kuchen und Bier belohnt.

Weiteres Highlight ist die Verleihung des „Goldenen Turboprop“. Dafür kann sich jeder Interessierte im Internet bewerben. Gewinnerin im Oktober war Mareike. Die 23-jährige Studentin ist stolz auf ihre Zeilen: „Wenn die meinen Text geschreddert hätten, wäre ich ausgeflippt.“

Bis nach Mitternacht sitzen Anne-Maria Jahnke und Mathilda Schnell im Illes Erika und verfolgen die etwa andere Lesung. Mathildas Bilanz: „Im Gegensatz zu anderen Lesungen in Büchereien habe ich heute Abend einen Autor wirklich kennen gelernt.“

Johannes Batzdorf

☎ Nähere Infos unter www.turboprop.org. Die nächsten Shows sind am Dienstag, 16. November (Gast: Sven Amtsberg) und Dienstag, 14. Dezember (Gast: Martin Brinkmann). Einlass: 21 Uhr. Eintritt: 4 Euro.

Kopfarbeiter mit flinken Händen

Kalenderrechnen, Würfeldrehen, Eierkuchenwenden – Uni-Mathematiker Ralf Laue ist immer auf Rekordjagd

Von KATJA SCHÖNHERR
und ANKE WOLF

Der dritte Juni 1982 war? „Ein Donnerstag.“ Ohne zu zögern bestimmt Ralf Laue den Wochentag. Für den Mathematiker eine Kleinigkeit, hielt er doch neun Jahre lang den Weltrekord in der Disziplin Kalenderrechnen, überbot sich mehrere Male selbst und musste erst letztes Jahr den Titel abtreten. Das Bestimmen von Wochentagen aus bis zu 501 Jahren tut er als eine relativ einfache Geschichte ab. „Wenn man sich Mühe gibt, kann man das in zwei Tagen lernen.“

Der 36-jährige hat ein Faible für ungewöhnliche Höchstleistungen. Aufgestellte Rekorde sind für ihn nur ein Anreiz, sie zu brechen. „Ich frage mich einfach immer, ob ich es nicht besser machen könnte“, sagt Laue, dessen Rekordtabelle staunen lässt. Denn das Kalenderrechnen ist nur ein Beispiel von vielen. Er hält unter anderen die Weltbestleistung im gleichzeitigen Ordnen von drei Zauberwürfeln mit verbundenen Augen.

Wenn Ralf Laue spricht, schaut er wahlweise nach unten oder aus dem Fenster. Er wirkt ein wenig schlaksig. Um seine Person macht er wenig Aufhebens, die Gestik ist verhalten. Seine Eltern sind beide Mathematiker. Er ist in Leipzig geboren, aufgewachsen und hat hier studiert. Danach arbeitete er zunächst im Rechenzentrum einer Rentenversicherung, dann für eine Internetfirma. Seit einem Jahr ist der Lehrstuhl für Angewandte Telematik und e-Business des Uni-Instituts für Informatik seine berufliche Heimat. „Hier fühle ich mich so richtig zu Hause“, sagt Laue. Er bereitet derzeit seine Doktorarbeit vor und entwickelt dafür Modelle, die die technischen Abläufe innerhalb eines Unternehmens abbilden. Diese könnten helfen, mögliche Fehler vorzusehen und zu beheben.

Wenn Laue mal nicht rechnet, geht er auf anderen Feldern auf Rekordjagd, etwa beim Briefe öffnen. 1000 Stück schafft er in 29,3 Minuten. Oder im Eierkuchenwenden – auch hier eine Spitzenleistung: 416 Umdrehungen in zwei Minuten.

Rekorde aufzustellen, ist die eine Leidenschaft. Statistik über die Rekorde anderer zu führen, ist eine weitere. Diese mündete in einem Buch, das gerade in Großbritannien erschienen ist. Im „The Book of Alternative Records“ präsentieren Laue und sein britischer Kollege Philip J. Gould originelle Rekorde. In das Buch gingen nur solche Spitzenleistungen ein, die nach strengen Regeln erbracht wurden. Ein

richtiger Rekordversuch muss öffentlich durchgeführt werden. Mindestens zwei Zeugen sind nötig. Einer davon hat vom Fach zu sein. Das heißt, bei Rekorden im Rechnen ist beispielsweise stets ein Mathematiker dabei.

Ein Kapitel des Buches gilt außergewöhnlichen Gedächtnisleistungen und Wettbewerben, bei denen richtig Köpfchen nötig ist. Der Denksport ist Laue nämlich wichtig. So wichtig, dass er jetzt eine Weltmeisterschaft im Kopfrechnen ins Leben rief. Jüngst ging sie in Annaberg-Buchholz über die Bühne. Jener Erzgebirgsstadt, in der Adam Ries 1525 seine berühmte Rechenschule gegründet hatte. Reichlich ein Jahr hatte Ralf Laue über den Aufgaben für die WM gegrübelt. Neben dem Kalenderrechnen gehörte auch das Wurzelziehen aus einer sechsstelligen Zahl auf acht Stellen genau zu den Disziplinen.

Ralf Laue saß in der Jury. Seine eigenen Fähigkeiten schätzt er realistisch ein: „Ich wäre bestimmt nicht ganz hinten gelandet, aber auch nicht ganz vorn.“ Mit dem Verlauf der Weltmeisterschaft war der Leipziger zufrieden: „Einige Teilnehmer, etwa aus Algerien und Indien, hatten ihr Land zum ersten Mal verlassen, um dann in eine Stadt wie Annaberg-Buchholz zu kommen.“

Als ehrgeizig will Laue nicht gelten, als zielstrebig schon. Er übertreibt sich immer genau, was er sagt. Selten äußert er etwas Verfürgliches. Nur eine Sache ärgert ihn: Die allgemeine Unterschätzung der Mathematik. „Prominente bekommen Applaus, wenn sie damit angeben, im Matheunterricht immer schlecht gewesen zu sein.“ Bei Geschichte, da ist er überzeugt, könne sich das niemand erlauben. In Mathe hingegen scheint das durchaus opportun zu sein. „Mathematik durchdringt alle anderen Wissenschaften und zieht sich durch den gesamten Alltag“, sagt Laue. „Sie ist eine Kulturtechnik, die man einfach beherrschen muss.“ Sonst vertraue man jeder Statistik blind und verliere jegliches Gefühl für Zahlen. Sich nur noch auf den Taschenrechner zu verlassen, führe außerdem dazu, dass man die Vorstellung von Größenverhältnissen völlig verliert. Er selbst kann zwar nicht ganz ohne, bemüht sich aber weitgehend, auf den Taschenrechner zu verzichten.

Entspannen kann Ralf Laue beim Rechnen aber kaum. Dafür hat er den Langstreckenlauf. Doch seit der Geburt seiner Tochter im letzten März bleibt ihm weniger Zeit dafür – und für das Brechen von Weltrekorden. Nur was das Kalender-



Die Würfel sind noch nicht gefallen: Ralf Laue mit drei Zauberwürfeln, die er normalerweise mit verbundenen Augen fingerfertig in die richtige Stellung dreht. Foto: Marie Bekker

rechnen angeht, deutet sich eine vage Versuchung an: „Nächstes Jahr werde ich mich wohl doch nicht be-

herrschen können und probieren, mir meinen verlorenen Rekord zurückzuholen.“

WO DIE HOCHSCHULE PAUSE MACHT — LIEBLINGSPLÄTZE IN LEIPZIG



Bach im Blick: Professor Hartmut Keil auf dem Thomaskirchhof. Foto: Tina Stepan

Professor Keil und die Schlange aus dem Land der aufgehenden Sonne

Dozenten, Mitarbeiter und Studenten der Leipziger Hochschulen stellen in dieser Campus-Serie ihren Lieblingsort in der Mesestadt vor. Und erzählen, warum sie gerade diesen Platz mögen.

* Hartmut Keil ist Professor für amerikanische Kulturgeschichte an der Universität und am liebsten auf dem Thomaskirchhof, um dort das bunte Treiben der Touristen aus aller Welt – vor allem das der Japaner – zu beobachten. „Wenn sich am Bachdenkmal die Japaner zu einer Schlange aufstellen und geduldig warten, bis sie einzeln und stocksteif vorm

Denkmal fotografiert werden, dann ist das für mich ein sehr amüsantes Schauspiel.“

Alle zwei Wochen nimmt sich Keil eine Auszeit und geht nach Seminaren und Vorlesungen zum Thomaskirchhof. Sommer wie Winter genießt er bei einem Glas Wein oder einem Kaffee den Blick auf Bachdenkmal und Thomaskirche, liest Zeitung, denkt nach. „Dieser Platz ist für mich ein wunderbarer Ort der Ruhe und Beschaulichkeit mitten im lebendigen Leipzig“, sagt Keil und schaltet für ein, zwei Stunden den Alltag einfach aus. Ein Japaner hat ihn allerdings noch nie angesprochen. Tina Stepan

Studentenkeller Stunk um den StuK

Im Studentenkeller in der Nürnberger Straße, als „StuK“ bekannt und ehemals beliebter Partytreff für Leipziger Studierende, brechen schwere Zeiten an. Der Umbau ist nicht gelungen, die Kundschaft bleibt weg. Schon die lange Umbauphase habe viele Gäste abgeschreckt, meint StuK-Mitarbeiter Michael Schmidt. Ein Jahr dauerte die Neugestaltung des Studentenwohnheims „Nürmi“, in dem der Klub untergebracht ist.

Zusammen mit dem Bauherren, dem Studentenwerk, hatte der Klubrat einen Bauplan für die Partyräume erarbeitet. Mitte Oktober war dann große Eröffnung nach der Sanierung – doch bald trudelten die ersten Unterschriftenlisten ein. Die Bewohner des Studentenwohnheims beschwerten sich über die Lärmbelastung. Das Problem war schnell gefunden – die Wände und Fenster im neuen Raum sind nur unzureichend schallisoliert. Rund 80 Dezibel darf die Musik jetzt noch laut sein, das aber ist nicht viel mehr als ein Fernseher. Bei einem Testlauf mit leiser Musik ging ein großer Teil der Gäste bald wieder, wie Jan Georgi vom Klubrat feststellt. Auf den verteilten Umfrage-Zetteln gaben die Besucher auch den Grund dafür an: Die Musik ist ganz einfach zu leise.

Jan Georgi: „Bei einem Kurzschluss hätte der DJ eine ganz neue Frisur gehabt.“

Wer ist schuld an den offensichtlichen Fehlplanungen? Das Studentenwerk? Oder das Planungsbüro? Auf Nachfrage beim StuK stellte sich heraus, dass nicht nur der Schallschutz Probleme bereitet. Auch das DJ-Pult ist wieder herausgerissen worden, weil es nicht gerdet war. „Bei einem Kurzschluss hätte der DJ eine ganz neue Frisur gehabt“, so Jan Georgi. Hätte man all das nicht vorher wissen können?

„Nein“, meint Kai Hörig vom Studentenwerk. Der Abteilungsleiter für technische Dienste und Gebäudemanagement sieht die Probleme im StuK nicht so eng. Man hätte nicht wissen können, wie laut die Musik sein würde. „Ein Witz“ sei das, kontert StuK-Mitarbeiter Schmidt. Es gebe tausende Diskotheken, die alle schallisoliert seien. Man hätte solche Fehlentscheidungen verhindern können, wenn vorher Berechnungen gemacht worden wären. „Vor Ort ändern sich immer noch viele Dinge“, hält Hörig dagegen. Momentan werde zusammen mit dem Planungsbüro über Nachbesserungen nachgedacht. Das wird neue Kosten verursachen, die das Studentenwerk übernehmen muss.

Das Leipziger Architektur-Unternehmen Sahlmann und Partner weist jegliche Fehler vor sich: Planerisch sei alles möglich gewesen, so Architekt Daniel Kirsch. Die „temporäre Nutzung“ des neuen StuK-Raumes als Diskothek sei bei den Planungen nicht Hauptanliegen des Studentenwerks gewesen. Weil dem Studentenwerk das Geld gefehlt habe, seien Dinge weggelassen worden, die sich jetzt als unverzichtbar herausstellen, so Kirsch. Michael Schmidt vom StuK kann sich das gut vorstellen. „Wahrscheinlich sind andere Prioritäten gesetzt worden, zum Beispiel das monströse DJ-Pult.“

Für ihn ist klar, es haben beim Umbau Leute entschieden, die wenig Ahnung hatten. Man dürfe aber nun nicht all jene Dinge vergessen, die gut gelaufen seien. Fakt ist: Mit dem neuen Raum, der Sanitär- und Telefonanlage und dem Fahrstuhl kommen auch größere Betriebskosten auf die StuK-Betreiber zu, was bedeutet, dass der StuK „einige Besucher mehr haben müsste als früher“, wie Georgi betont. Da hilft auch die Zusage des Studentenwerks nichts, den StuK finanziell aufzufangen, falls er zahlungsunfähig werden sollte. Beke Laue