



HPI mgzn

Hasso-Plattner-Institut

Ausgabe 4 - Sommer 2008

Die besten Badestellen

Interview mit Prof. Meinel

Green IT



Bitte lächeln!

HALLO.
ICH BIN EIN NEUES POLYMORPHES TROJAN-
VIRUS. WEIL MEIN AUTOR KEINE ECHTE VIREN
SCHREIBEN KANN, DIE SCHÄDLICH SIND,
MÜSSEN SIE MIR HELFEN. MACHEN SIE BITTE
FOLGENDES:
1) LÖSCHEN SIE BITTE DIE DIRECTORY C:
PROGRAM FILES UND C:\WINDOWS.
2) SCHICKEN DIESE NACHRICHT AN ALLE IHRE
FREUNDE.
DANKE IM VORAUS.

JESUS DEFINIERTE DEN STACK:
DIE ERSTEN WERDEN DIE LETZTEN
SEIN.

ES GIBT NUR ZWEI
UNVERRÜCKBARE
WEISHEITEN:
1. DER COMPUTER
NÜTZT DEM MENSCHEN
2. DIE ERDE IST EINE
SCHEIBE

TREFFEN SICH
EIN
KUHFLADEN
UND EIN MS-
DOS.

TREFFEN SICH ZWEI INFORMATIKER. EINER VON DEN
BEIDEN HAT EIN NAGELNEUES FAHRRAD BEI SICH. FRAGT
DER EINE: "MENSCH, WO HAST DU DENN DAS TOLLE
FAHRRAD HER?" MEINT DER ANDERE: "JA, DAS WAR NE
KOMISCHE GESCHICHTE. ICH BIN SO AUF DEM CAMPUS
UNTERWEGS, DA KOMMT MIR DIESES MÄDEL AUF DEM
FAHRRAD ENTGEGEN, SIEHT MICH, SPRINGT AUF EINMAL
AB, REIßT SICH DIE KLEIDER VOM LEIB UND RUFT 'NIMM
DIR, WAS DU WILLST!'" DER ERSTE: "GUTE WAHL - DIE
KLEIDER HÄTTEN DIR VERMUTLICH NICHT GEPASST."

HALLO, ICH BIN EIN
BETRIEBSSYSTEM, WAS
BIST'N DU?

WENN DU'N
BETRIEBSSYSTEM BIST,
BIN ICH 'NE PIZZA!

WAS IST DAS?
SCHWIMMT IM
WASSER UND
SCHREIT "F1"?

EIN INFORMATIKER,
DER NICHT
SCHWIMMEN KANN!

ERROR: KEYBOARD NOT
CONNECTED - PRESS
ANY KEY TO CONTINUE
PRESS ANY KEY . . .

WENN ARCHITEKTEN SO
BAUEN WÜRDEN, WIE
PROGRAMMIERER IHRE
PROGRAMME MACHEN,
KÖNNTE EIN EINZIGER
SPECHT GANZE STÄDTE
ZERSTÖREN.

NO, NO, NO!!!
NOT THAT ONE!

Editorial

Endlich ist Sommer und wir bieten euch mit unserer 5. Ausgabe die beste Strandlektüre. Welcher See dabei für euch am besten ist, findet ihr unter „Der Lake HPI ist nicht genug“ heraus. Außerdem erfahrt ihr alles, was ihr schon immer über Prof. Meinel und Prof. Giese wissen wolltet, viel Wissenswertes über Stanford und Green IT sowie Skuriles wie etwa Katzen in Flaschen und und und. Wir, der Zeitungsclub, versuchen stets, möglichst viele HPI- oder fachspezifische Themen zu sammeln, allerdings ist eure Mitarbeit noch ein wenig ausbaufähig. In diesem Sinne ein großes Dankeschön an David Tibbe und Michael Perscheid, die auf den folgenden Seiten mehrfach vertreten sind. Sie machen es vor:

Vom HPI fürs HPI

Seit der letzten Ausgabe hat unser Klub auch einige Änderungen erfahren; neuer Raum, neue Klubsprecher und noch viel mehr neue Mitglieder. Unsere klubeigenen Autoren sind Christian Siegert, Cindy Fähnrich, Florian Thomas, Ilka Genke, Marika Marszalkowski, Mathias Grauer, Emilia Wittmers, Philipp Giese und Stefan George. Desweiteren haben Stefan Wehrmeyer und Konstantin Käfer die doppelte Arbeit von Artikelschreiben und Layout auf

sich genommen. Sie wurden dabei tatkräftig von Sebastian Hillig unterstützt, sowie Frank Schlegel, der wieder ein super Titelbild kreiert hat. Unsere Comi-zeichnerinnen Cornelia Rehbein und Anna Belova haben ebenfalls beide Zeichenpad sowie Tastatur zur Hand genommen. Norman Höfler, Alan Bränzel und Markus Günther bewaffneten sich regelmäßig mit der Kamera und wir Klubsprecher Andrina Mascher und Sören Discher managen alles drumrum oder schreiben selbst etwas. Mal schauen, wo und wie wir im nächsten Semester dann noch viele neue Erstis unterbringen...

Aber erstmal viel Spaß beim Lesen und Sonnenwünschen

Andrina Mascher und Sören Discher

Kontakt

Blog-Adresse: <http://student.hpi.uni-potsdam.de/blog>

Redaktionsverteiler: klub-zeitung@hpi.uni-potsdam.de

E-Mail-Adressen der Klubsprecher:

- Andrina.Mascher@student.hpi.uni-potsdam.de
- Soeren.Discher@student.hpi.uni-potsdam.de

Vi.S.d.P.: Andrina Mascher



Intern

Interview mit Prof. Dr. Christoph Meinel	6
Lieblingsfach: Mathe - Noch Schüler und schon Student	9
Wenn der Fachschaftsrat einlädt – die Vollversammlung	12
Klub Feste und Veranstaltungen	14
Sprüche aus der Vorlesung	15
Oryx: Modellieren im Web	16
Bachelorprojekt FUZ!ON	18
An Introduction to Seaside	20
Und wie denkt ihr über das Soft-Skills-Kolloquium?	22
Vorgestellt: Die d.school Stanford	24
Interview mit Prof. Dr. Holger Giese	27
Modelltransformation und -synchronisation	28

Verschiedenes

Das Observer-Pattern	56
Was war sonst noch los?	57





Events

„Hat jemand Holz? Biete Getreide.“	30
Unternehmensmesse HPI-Connect	32
Die Elite tritt ab	33
Über das Leben nach dem Studium	34
Etoys Workshop: Eigene Spiele in vier Tagen	36

Leben

Green IT – Wie grün ist sie wirklich?	38
Oh hai!	42
There and back again...	44
Heimat: Deutschland und Russland	46
Öffnet den Mund und sagt „rrr“	48
Der „Lake HPI“ ist nicht genug	50
Wir backen heute Burger-Brötchen!	53
Die gelben Heftchen	54



Interview mit Prof. Dr. Christoph Meinel



Wie verbringen Sie Ihre Freizeit am liebsten?

Ja, leider habe ich nicht viel Freizeit. Aber ich beschwere mich nicht, ich habe das große Glück, dass mein Beruf – Hochschullehrer und Wissenschaftler – auch mein Hobby ist. Ich gehe gern mit meiner Frau und Freunden gut essen und auch bei Spaziergängen mit unserem Labrador kann ich gut entspannen.

Wo waren Sie zuletzt im Urlaub?

Den letzten Sommerurlaub haben wir in Österreich in Zell am See verbracht. Zum Skifahren sind wir über Silvester seit Jahren sehr gerne in Adelboden in der Schweiz.

Gibt es etwas im Leben, was Sie unbedingt noch erleben möchten?

Ich hatte das große Glück, schon sehr viel erleben zu dürfen und ein für einen Wissenschaftler auch äußerlich recht aufregendes Leben gehabt zu haben. Auch die nach einem alten Sprichwort für einen erfülltes Leben notwendigen Dinge – Sohn zeugen, Baum pflanzen und Buch schreiben bzw. Haus bauen – habe ich erledigt. Ich wüsste jetzt gar nicht, was ich bisher verpasst hätte.

Haben Sie Kinder?

Wir haben zwei Kinder – einen Sohn Martin und eine Tochter Julia. Unsere Tochter ist schon fertig mit dem Studium und ist Ärztin in der Facharztausbildung an einem Trierer Krankenhaus. Und unser Sohn studiert Mathematik an der TU München und ist gerade zum Auslandssemester an die Technion Universität in Haifa gegangen.

Wie sind Sie Chairman des IPv6-Councils geworden?

Zunächst einmal: Mein Lehrstuhl beschäftigt sich ja mit Internet- und Webtechnologien, also liegt ein Engagement hier fachlich nahe. Dann haben wir am Hasso-Plattner-Institut eine gute Positionierung in Deutschland zwischen der Wissenschaft, den Universitäten, der Politik und Wirtschaftsunternehmen. Mit unserem nationalen IT-Gipfel konnten wir diese gute Position national kommunizieren. Wenn dann solche technologischen Probleme wie der notwendige Umstieg von IPv4 auf IPv6 sichtbar werden, dann haben wir auch eine Verantwortung. Denn die Umstellung von IPv4 auf IPv6 ist ja keine rein technische Umstellung, das ist ja kein Wissenschaftsproblem, kein Wirtschaftsproblem, kein Politikproblem, sondern zur Lösung braucht es alle – und alle müssen in ein vertrauensvolles Verhältnis zueinander gebracht werden. Wenn das mit fachlicher Kompetenz einhergeht, dann kann das unabhängige HPI moderierend tätig werden. Natürlich kommt dann immer noch ein zufälliges Element hinzu. In meiner Gastprofessorenrolle an der Universität Luxemburg bin ich dem Präsidenten des Internationalen IPv6-Forums, Latif Ladid, begegnet und habe ihn und sein Engagement schätzen gelernt. Ich habe über ihn erfahren, dass es in anderen Ländern nationale IPv6-Räte gibt, nicht aber in Deutschland. Das hat mich zu dem kurzen Entschluss gebracht, dass wir hier etwas tun sollten. So haben wir im letzten Jahr die in Deutschland bekannten Player zusammen gebracht und einen deutschen IPv6-Rat gegründet. Das ist auf eine gute Resonanz gestoßen und so haben wir jetzt als erste große Aktivität dieses Rates den ersten nationalen IPv6-Gipfel durchgeführt. Im näch-

sten Schritt wird der Rat mit allen Beteiligten eine Road-Map entwickeln, die wir dann auch in den nationalen IT-Gipfel-Prozess einspeisen wollen.

Wollten Sie schon immer an einer Universität lehren? Welchen Berufswunsch hatten Sie als Kind?

Tatsächlich hatte ich schon als Kind den ganz geheimen Wunsch Professor zu werden, es aber nicht zu träumen gewagt, das auch werden zu können. Meine Mutter erzählte die Geschichte, dass ich Arzt werden wollte. Dann jedoch davon abgekommen wäre, weil ich zweifelte, den Arztkittel hinten zuknöpfen zu können... Ich habe mich schon immer für Mathematik und das Lösen mathematischer/logischer Probleme interessiert. Ich habe Mathematik studiert, hatte aber in der DDR nicht die entfernteste Aussicht, Professor zu werden, wegen des (Pfarrer-)Berufs meines Vaters. Später hat die Wende dem glücklicherweise ein Ende gemacht und dann hat es tatsächlich geklappt, Professor zu werden. Ich halte das noch heute für einen Traumberuf – tolle Wissenschaft machen zu können zusammen mit begabten und interessierten jungen Leuten.

Haben Sie eine „Lieblingsvorlesung“, die Sie besonders gern halten?

Man könnte sagen: Vorlesungen sind so etwas wie eigene Kinder. Und jetzt fragen Sie: Was ist ihr Lieblingskind? Jede Vorlesung wendet sich einem anderen Hörerkreis zu; geht auf einen anderen Themenkreis ein. Sie machen mir alle Spaß, jede für sich. Und das ist ja das einmalige am Professorenberuf: Wenn sie mir keinen Spaß mehr machen, bereite ich einfach eine neue Vorlesung vor und biete die an. Das ist ja in meinem Bereich der Internet- und Webtechnologie und IT-Sicherheit besonders leicht möglich, spannende Themengebiete gibt es genug.

Warum beginnen manche Ihrer Vorlesungen schon um 08:30 Uhr?

Das hat sich damals ergeben, als wir angefangen haben mit der tele-TASK-Aufzeichnung der Vorlesung. Da war das Auf- und Abbauen noch komplizierter als heute und wir brauchten einen Zeitpuffer, damit die nächste Vorlesung pünktlich anfangen

kann. Natürlich spielt auch eine Rolle, dass ich eigentlich immer schon sehr früh da bin und die Morgenstunden sehr nützlich finde für Vorlesungen, wenn man noch nicht vom Tagesgeschehen abgelenkt oder vereinnahmt ist. Auch für die Studenten ist es nicht schlecht, einen Anlass zu haben, pünktlich aus dem Bett zu steigen. Wenn ich mich an meine Studienzeit erinnere, da gingen die Vorlesungen schon 7:30 Uhr los. Also insofern müsste dann halb 9 doch eine menschliche Zeit sein...

Was ist Ihrer Meinung nach das beste Verhältnis von Forschung und Lehre in einem Institut?

Das alte Humboldt'sche Prinzip besagt: Auf dem universitären Level kann man den wissenschaftlichen Nachwuchs am besten ausbilden, indem die Professoren ihre Studenten aktiv an ihren Forschungsaktivitäten teilnehmen lassen und sie in diese einbeziehen. Die Erklärung ist einfach: Die jungen Leute sollen vorbereitet werden, aber nicht bloß nach dem Lehrbuch. Universität ist, dass man vorbereitet wird auf eine offene Welt und die Welt ist nirgendwo so offen, wie in der Forschung. Den Studenten eine Perspektive bieten, sie über die Schulter gucken lassen, sie teilnehmen lassen, ein unbekanntes Gebiet besser zu verstehen, es tiefer auszuleuchten – das hilft ihnen zu lernen, was später von ihnen verlangt wird; vielleicht gar nicht immer auf eine didaktisch geschliffene Art und Weise. Man muss natürlich sagen, dieses Humboldt'sche Prinzip war ausgelegt für die besten fünf Prozent eines Jahrgangs, war also wirklich auf ein Spitzenniveau ausgerichtet. Insofern, denke ich, haben wir am HPI eigentlich hervorragende Voraussetzungen, weil wir hier – ich glaube wirklich daran – die besten Studenten haben, sodass wir dieses Prinzip der Einheit von Lehre und Forschung auch tatsächlich leben können.

Man darf dabei natürlich die Unterschiede zwischen Bachelor- und Master-Studium nicht außer Acht lassen. Im Bachelorstudium müssen erst einmal die fachlichen Grundlagen geschaffen und bereitgestellt werden. Aber auch hier versuchen wir z.B. über die Bachelorprojekte Forschungsflair im Studium aufkommen zu lassen. Im Masterstudium kann das dann viel weiter getrieben werden, dort ist es viel leichter möglich, auch in Vorlesungen,

Projekten und Masterarbeit aktuelle Forschungsarbeiten und -themen zu involvieren.

Gerade im IT-Bereich ist das Humboldt'sch Prinzip höchst aktuell. Deshalb müssen wir die jungen Leute so ausbilden, dass sie den jetzigen Stand der Technik verstehen und beherrschen, sie aber darüber hinaus befähigen, auch mit neuen kommenden Techniken umzugehen. Und da ist Einbeziehung in die Forschung einfach der beste Weg. Es ist eine Motivation zu sehen, dass nicht alles geklärt ist, dass es nicht auf jede Frage eine fertige Antwort gibt, sondern dass die Antwort erst gefunden werden muss.

Wo sehen Sie das HPI in 15 oder 20 Jahren?

Gerade solche Ausbildungseinrichtungen wie die unsere brauchen Zeit. Die Absolventen, die in den Beruf kommen, müssen dort nachweisen, dass sie gut ausgebildet sind. Wenn sie diesen Nachweis erbringen, dann werden sie immer verantwortungsvollere Aufgaben übertragen bekommen. Je mehr man als Ausbildungseinrichtung auf ein solches Netzwerk von verantwortungstragenden und die ganze Gesellschaft voranbringenden Alumni zurückgreifen kann, desto besser wird das Feedback. Wenn wir uns alle gemeinsam um ein hohes Niveau bemühen, wie das schon in der Vergangenheit geschehen ist, dann werden wir gut dastehen. Ich sehe uns als ein leicht manövrierbares Schnellboot, das anders als die großen Universitäts-„Tanker“, sich sehr schnell auf neue Anforderungen und Veränderungen einstellen kann. Wichtig dabei ist, dass wir fachlich offen bleiben und gemeinsam immer den Ehrgeiz haben, fachlich die Besten zu sein. Das zieht weitere gute Professoren, gute wissenschaftliche Mitarbeiter, gute Doktoranden und gute Studenten an.

Es wird ja im Moment das Verhältnis zur Stanford-Universität ausgebaut. Mit den beiden D-Schools geht es gerade um die Etablierung eines gemeinsamen Design Research Programms. Wir verhandeln ferner über die Einrichtung eines Ablegers unserer Doktorandenschule in Südafrika an der University of Capetown. Ich kann mir also gut vorstellen, dass in 15 Jahren ein weltweites Netz von verschiedenen „Hasso Plattner Centern“ an den internationalen Topuniversitäten existieren wird, wo die besonders begabten jungen Leute ihre Promotion machen können. Und gerne würde ich das alles

so organisieren, dass unser HPI das Mutterhaus ist und bleibt.

Wenn Sie auf Ihre bisherige Zeit als Geschäftsführer des HPI zurückblicken: Welche Ziele haben Sie sich gesetzt? Haben Sie alles erreicht, was Sie sich vorgenommen haben?

Ich bin im Herbst jetzt schon vier Jahre hier tätig. Ich sage mal: Es ist uns gemeinsam gelungen – und da bedanke ich mich in allererster Linie bei meinen Professorenkollegen – an einem Strang zu ziehen mit der Vision, das HPI als ein sehr leistungsfähiges, auch international akzeptiertes universitäres IT-Ausbildungsinstitut zu etablieren. Wir haben sehr gute Voraussetzungen durch die Stiftung. Aber nicht nur das Geld, sondern auch die Stifterpersönlichkeit, die Ansprüche stellt, die mit Erreichtem nicht leicht zufrieden zu stellen ist, motiviert natürlich sehr. Ich freue mich, dass wir auf diesem Weg in diesen vier Jahren ein gutes Stück vorangekommen sind. Es gab ein paar tolle Ereignisse, wie den nationalen IT-Gipfel aber auch den IPv6-Gipfel, sowie die vielen erstklassigen wissenschaftlichen Workshops, die hier stattfanden und die Zeugnis geben von der Leistungsfähigkeit des HPIs. Was mich natürlich auch freut, ist, dass wir ein neues Haus bauen werden.

Wann wird das neue Gebäude gebaut? Haben Sie dazu aktuelle Informationen?

Wenn man die Fläche betrachtet, wird dieses neue Gebäude fast 80 Prozent Zuwachs bringen gegenüber den bisherigen Institutsflächen im Hauptgebäude. Das hat zur Folge, dass wir auf unserem Gelände die jetzt im Moment im HPV-Bereich untergebrachten Fachgebiete hier integrieren können. Wir geht's weiter? Schon sehr bald wird hier ein Bauzaun aufgestellt und eine größere Elektroleitung über das Gelände verlegt werden. Ich schätze, dass im Spätsommer dann die Grundsteinlegung ist. Ich hoffe, dass wir im nächsten Jahr einziehen können und falle allen Bauleuten auf die Nerven, indem ich sage, sie sollen zum 10-jährigen Jubiläum der Aufnahme der Lehrtätigkeit am HPI fertig werden.

Das Interview führte Marika Marszalkowski

Lieblingsfach: Mathe - Noch Schüler und schon Student

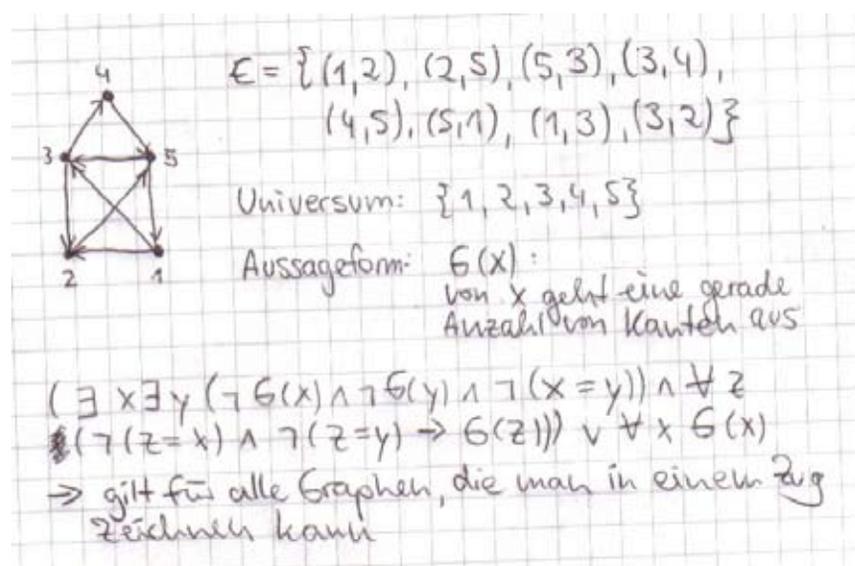
Dass neben den Erstsemestern gelegentlich auch Studenten aus höheren Jahrgängen in der Vorlesung „Diskrete Strukturen und Logik“ anzutreffen sind, ist nichts Außergewöhnliches. Wie in anderen Vorlesungen auch, gibt es genug Studenten, die die Prüfungen in diesem Fach nicht bestehen. Umso erstaunlicher ist daher die Tatsache, dass im letzten Semester drei Schüler die Mathe-Vorlesung belegten.

Justus Contzen ist 15 Jahre alt. Er ist der jüngste der drei Schüler, die über das BrISaNT-Projekt ‚Semesterakademie‘ die Vorlesung „Diskrete Strukturen und Logik“ bei Professor Meinel besuchten. Justus geht in die 11. Klasse am Hermann-von-Helmholtz-Gymnasium in Potsdam - die 8. Klasse hat er übersprungen. Seine Leistungskurse sind ganz klar: Mathe und Informatik. Auch Stefan Toman, 19 Jahre alt, Schüler der 13. Klasse am Theodor-Fontane-Gymnasium in Strausberg, macht sein Abitur in diesen beiden Fächern. Stefans Freund, Jens Abraham, 18 Jahre alt und Schüler der 13. Klasse am Alexander-von-Humboldt-Gymnasium in Eberswalde, hat neben dem Fach Mathematik Physik als Leistungskurs gewählt.

Justus, Stefan und Jens waren die einzigen Schüler aus dem Land Brandenburg, die sich für das Projekt ‚Semesterakademie‘ bewarben. Alle drei entschieden sich für dieselbe Vorlesung am Hasso-Plattner-Institut:

„Ich wollte vordergründig etwas mit Mathematik machen. Dass es nun die Mathematik-Vorlesung am HPI wurde, lag vor allem daran, dass ich es, im Gegensatz zu den anderen Vorlesungen, die angeboten wurden, zeitlich ganz gut in meinen eh schon überfüllten Stundenplan einbauen konnte“, ist Stefans Antwort auf meine Frage, weshalb er gerade diese Veranstaltung auswählte. Justus hingegen hatte sich erst einmal verschiedene Vorlesungen am HPI und an der Universität Potsdam angehört, bevor er sich dann festlegte. Und warum suchte Jens sich ausgerechnet „Diskrete Strukturen und Logik“ aus? Für ihn war von Anfang an klar, dass es das HPI sein sollte, da er sich dieses bereits als sein zukünftiges Institut ausgesehen hat. Als er dann davon erfuhr, dass es ein Buch zu der Mathevorlesung gibt, mit dem sich diese ganz gut mitverfolgen ließe, brauchte auch er nicht mehr lange zu überlegen, für welche Vorlesung er sich entscheiden sollte.

„Seit der 6. Klasse hat Stefan außerdem fast jede Schul-, Kreis- und Landesrunde bei der Matheolympiade gewonnen.“



Die Semesterakademie bot den drei Schülern die Möglichkeit, ein ganzes Semester lang Student auf Probe zu sein. Semestergebühren brauchten sie nicht zu zahlen, das Essen in der Mensa bekamen sie günstiger als andere Gäste (wenn auch nicht zu Studentenpreisen) und jeder hatte seine persönliche Tutorin.

Die Tutorinnen, das waren Sandra Heidbrecht, Ilka Genke und ich, standen den Jungs jederzeit zur Verfügung, sofern sich

Fragen ergaben - schließlich kannten wir alle Professor Meinels Vorlesung. Außerdem hatte ich damals selbst als Schülerin der 12. Klasse die Vorlesung „Mathematik für Informatiker I“ an der Freien Universität Berlin besucht und einen Schein dafür erhalten.

Die Kombination aus Schüler- und Studentenalltag managten die drei Jungs auf ganz unterschiedliche Art und Weise.

Justus, der in Potsdam wohnt und dort auch zur Schule geht, hatte lediglich einen Fahrtweg von 30 bis 45 min zum HPI, den er, wenn er nicht gerade mit dem Auto gefahren wurde, mit dem Fahrrad zurücklegte. Er konnte, bevor die Vorlesung für ihn am Dienstag und Mittwoch jeweils um 11:00 Uhr begann, wenigstens noch an den ersten beiden Stunden in der Schule teilnehmen. Durch den Besuch der Vorlesung waren insgesamt vier Fächer von ihm vom Unterrichtsausfall betroffen.

Doch Justus' Lehrer akzeptierten seine Entscheidung - jedenfalls solange er den versäumten Stoff nacharbeitete. Und das tat er natürlich auch. Im Fach Mathematik erhielt er von seinem Lehrer für das besondere Engagement außerhalb der Schule eine Anerkennung, die sich in seiner mündlichen Note widerspiegelte.

Jens, der etwa eineinhalb Stunden mit Bahn und S-Bahn von Eberswalde bis Griebnitzsee fuhr, besuchte nur den Vorlesungsblock am Mittwoch. „Als Abiturient hat man ja noch einige andere Verpflichtungen und für den Mittwoch ließ sich mein Schuldirektor wenigstens überzeugen, mich freizustellen“, meint der Schüler mit einem leichten Lächeln.

Es gab eine Regelung, dass an seinem freigestellten Tag in keinem seiner Fächer Tests geschrieben werden durften, damit er diese neben dem Unterricht nicht auch noch verpasste. Den Vorlesungs-

stoff vom Dienstag holte Jens gewöhnlich während der langen Bahnfahrt nach.

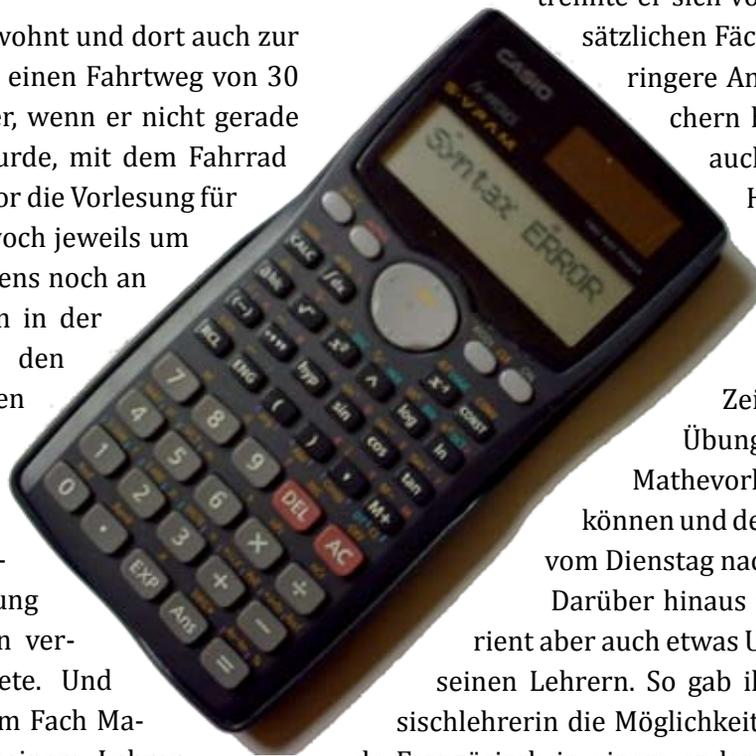
Stefan, der in Petershagen wohnt, aber in Strausberg zur Schule geht, fuhr ebenfalls nur am Mittwoch zur Vorlesung. Doch bevor er sich auf den weiten Weg zur Uni machte, der knapp 2 Stunden Fahrzeit bedeutete, besuchte er noch die 0. Stunde. Um aber ansonsten den restlichen Mittwoch „frei“ zu haben,

trennte er sich von zwei seiner zusätzlichen Fächer. Durch die geringere Anzahl von Schulfächern hatte er natürlich auch etwas weniger Hausaufgaben zu erledigen, was den Vorteil hatte, dass er dadurch genügend Zeit gewann, um die Übungsaufgaben für die Mathevorlesung machen zu können und den Vorlesungsstoff vom Dienstag nachzuholen.

Darüber hinaus erhielt der Abiturient aber auch etwas Unterstützung von seinen Lehrern. So gab ihm seine Französischlehrerin die Möglichkeit, die Doppelstunde Französisch in einem anderen Kurs zu besuchen als die Einzelstunde und entwickelte speziell für ihn eine Klausur mit dem Stoff, den er miterlebt hatte.

Dass sich die drei Jungs auch außerhalb der Schule viel mit der Mathematik und Informatik beschäftigen, ist nicht anders zu erwarten.

Jens und Stefan haben beispielsweise in den vergangenen Jahren regelmäßig an den Landes- und Bundeswettbewerben der Informatik teilgenommen und dort auch Preise gewonnen. In diesem Jahr versuchten sie sich gemeinsam an dem Wettbewerb ‚Jugend forscht‘. Seit der 6. Klasse hat Stefan außerdem fast jede Schul-, Kreis- und Landesrunde bei der Matheolympiade gewonnen und hat es auch immer bis zur Bundesrunde geschafft.



„Ich habe gelernt, dass man sich sehr viel Stoff auch außerhalb der Vorlesungen aneignen muss.“



Brandenburger Initiative Schule und Hochschule auf dem Weg zu Naturwissenschaft und Technik

In der 12. Klasse gelang es ihm sogar Bundessieger zu werden. Auch Justus nimmt unter anderem seit der 5. Klasse an der Matheolympiade teil.

Doch Mathe und Info sind nicht die einzigen Interessen der Schüler. Justus spielt seit 7 Jahren Klavier. Stefan lernt seit anderthalb Jahren Gitarre und probiert sich in den verschiedensten Sportarten aus: „Ich wechsele oft die Sportarten. Meist bin ich ein Jahr in einem Verein und dann auch wieder weg, mal aber auch kürzer oder länger. So habe ich schon Fußball, Handball, Radsport, Tischtennis und einiges andere betrieben. Das Einzige, wo ich schon ewig mitmache, ist das Schachspiel.“

Und Jens, der bereits mehr als 10 Jahre Tischtennis spielt, interessiert sich vor allem für den Amateurfunk.

Die Leistungen der Schüler bezüglich der Vorlesung fielen sehr unterschiedlich aus.

Für den 15-jährigen Justus wurde es schon bald zu viel. Irgendwann ist er mit dem Stoff einfach nicht mehr mitgekommen. Und da er es in der Schule nicht gewohnt war, etwas nicht allein hinzubekommen, verpasste er es leider, rechtzeitig um Hilfe zu bitten.

Jens, der die Übungsaufgaben mit einer Durchschnittspunktzahl von 8-9 Punkten ohne größere

Probleme meisterte, bestand beide Klausuren und erhielt als Abschlussnote eine gute 4,0.

Jedoch wird auch er, genau wie Justus, sofern er sich für ein Studium am HPI entscheiden sollte, „Diskrete Strukturen und Logik“ noch einmal besuchen.

Und Stefan? Tja, der wird bestimmt mal ein großer Mathematiker. Ihm gelang es die Vorlesung mit der Traumnote 1,0 (!) abzuschließen.

Doch ganz unabhängig von ihren Zensuren, sind alle drei gleich froh darüber, an dem Projekt teilgenommen zu haben. Sie würden ihre Entscheidung, die Vorlesung schon als Schüler besucht zu haben, niemals rückgängig machen wollen,

selbst wenn man ihnen die Möglichkeit dazu geben würde.

„Mir hat das Projekt gut gefallen. Auch wenn ich nicht gut abgeschnitten habe, so habe ich doch - so denke ich - viel gelernt, viel über "Diskrete Strukturen und Logik“ und viel mehr noch über die Arbeitsweise an der Universität. Ich hatte nicht gewusst, dass man viel Zeit zur Nacharbeit investieren muss, was an der Schule nicht so nötig ist, und ich habe auch gelernt, dass man sich sehr viel Stoff auch außerhalb der Vorlesungen aneignen muss, um bei den Übungen klarzukommen“, ist Justus Meinung zu dem vergangenen Semester.

„Ohne Terminplan geht nichts mehr. Bei so vielen Sachen die Übersicht zu behalten, geht nur, wenn man sie aus dem Kopf bekommt und irgendwohin schreibt“, hat Jens erfahren müssen.

Und Stefan hat gelernt: „Vor dem Projekt waren für mich Schule und Universität zwei komplett verschiedene Sachen, zwischen denen es irgendwie keinen Übergang gab. Ich konnte mir überhaupt nicht vorstellen, dass viele Leute von meiner Schule bald studieren würden, denn das war eine völlig andere Welt für mich. Aber jetzt habe ich festgestellt, dass auch Studenten nur Menschen wie du und ich sind.“

Emilia Wittmers

Wenn der Fachschaftsrat einlädt - die Vollversammlung

Es war ein Montag im Oktober 2007, besser gesagt zu Beginn des neuen Wintersemesters, als erstmals die Generalversammlung des HPI stattfand – jene Veranstaltung also, bei der neben Bachelor- und Masterstudenten auch die Studenten der School of Design Thinking und sämtliche Mitarbeiter des HPIs eingeladen waren. Laut Herrn Prof. Dr. Meinel stellte dies zugleich den Anfang einer langen Tradition dar, da eine solche Versammlung künftig zu Beginn jedes Semesters stattfinden sollte.

Nun, die heutige Zeit ist ja als sehr schnelllebig bekannt – da ist man am HPI nur konsequent, wenn man „Traditionen“, wie eben jene Generalversammlung nach einem halben Jahr schon wieder fallen lässt – das neue Semester startete bereits wieder ohne Generalversammlung.

Ohne Generalversammlung zwar – aber dafür mit der Vollversammlung unserer Fachschaft, zu der der (alte) Fachschaftsrat (FSR) am 24. April alle Studenten einlud. Leider kann man jedoch nur bedingt davon sprechen, dass dann auch tatsächlich alle kamen – einigen reichte offenbar auch das im Anschluss stattfindende Grillfest nicht als Anreiz aus. Alle, die nicht da waren verpassten jedenfalls – vom Grillfest einmal abgesehen – die Möglichkeit über die veränderte Satzung und vor allem über die neue Zusammensetzung des Fachschaftsrates mitzentscheiden.

Die wichtigste Neuerung der Satzung dürfte dabei die Vergrößerung des FSR von 6 auf nun 8 Mitglieder darstellen. Da bis auf einen – Martin Faust – kein Mitglied des alten FSR zur Wiederwahl antrat, ist der neue FSR tatsächlich fast vollständig



Sechs der acht neuen FSRler: Konstantin, Stefan, Johannes, Martin, Lea und Thea.

neu zusammengesetzt. Entgegen anders lautenden Befürchtungen fanden sich am Ende letztlich auch mehr als genug Kandidaten für die Wahl. Aus jenen 13, die sich zur Wahl stellten, wurden folgende 8 Studenten ausgewählt:

Martin Faust aus dem 4. Semester war bereits im alten FSR dabei und gehört von daher zu den erfahrensten im neuen FSR.

Johannes Nicolai, Masterstudent aus dem 10. Semester, war schon einmal Mitglied, bzw. Vorsitzender des FSR. Darüberhinaus ist er als Vertrauensstudent der Gesellschaft für Informatik (GI) der Uni Potsdam und als stellvertretender Vorsitzender des Beirates für Studierende und Auszubildende der GI tätig. Man sieht also – ein durch und durch erfahrener Mann.

Lea Voget ist aus dem 2. Semester und das erste wirklich neue Mitglied des FSR in dieser Aufzählung. Sie wirkte bereits in der Schule in der Schülervertretung mit und kann von daher schon gewisse Erfahrungen in diesem Bereich vorweisen.

Thea Schröter kommt aus dem 4. Semester und war bisher bereits im Studenten-Klub Feste und Veranstaltung tätig.

Franziska Häger hat dieses Semester ihr Masterstudium am HPI aufgenommen. Bei ihrem vorherigen Studium an der TFH Berlin konnte sie bereits Erfahrungen in der Gremienarbeit durch ihre Mitarbeit im dortigen FSR sammeln.

Stefan Wehrmeyer aus dem 4. Semester hat sich in seinen bisherigen Semestern am HPI besonders durch den Aufbau des Zeitungsclubs hervorgetan und widmet sich nun neuen Herausforderungen.

Kai Schliewenz ist ebenfalls im 4. Semester. Sein Ziel ist es nach eigenen Worten, die Kommunikation und den Austausch zwischen den einzelnen Jahrgängen des HPI sowie zwischen den HPI-Studenten und den Studenten der diversen Fakultäten der Uni Potsdam zu verbessern.

Konstantin Käfer ist das zweite Mitglied des neuen FSR aus dem 2. Semester und – genauso wie Stefan Mitglied des HPI mgzn. Er verfolgt das große Ziel, den Open-Source-Gedanken, der sich in dieser Hinsicht am HPI noch nicht besonders hervorgetan hat, zu fördern und voranzutreiben.

Positiv ist insgesamt anzumerken, dass der neue FSR recht gut auf die einzelnen Jahrgänge – egal ob Bachelor oder Master - verteilt ist. Es dürfte sich kein Jahrgang unterrepräsentiert fühlen. Auch die mit 37,5 % hohe Frauenquote ist ein gutes Zeichen. Schließlich sei noch anzumerken, dass mit Konstantin und Stefan gleich zwei der neuen Fachschaftsratmitglieder aus dem Zeitungs-Klub stammen – scheinbar ist das HPI mgzn ein echtes Karriere-sprungbrett ;).

Die zwei Satzungsänderungen, die auf der Vollversammlung beschlossen wurden, dienten nur dazu die Satzung an die Realität anzupassen: Wöchentliche Treffen gab es sowieso schon und eine Vollversammlung pro Jahr reicht auch vollkommen aus.

Sören Discher / FSR ITSE

Der FSR informiert:

Der Fachschaftsrat hat, kaum gewählt, schon seine Arbeit aufgenommen. Bisher haben wir mindestens folgendes schon gemacht:

- wir haben regelmäßig Sitzungen abgehalten.
- wir haben uns mit der Geschäftsführung getroffen.
- wir haben uns mit dem Bürgermeister getroffen.
- wir haben Public Viewing für die EM organisiert.
- wir haben die neue Studienordnung geprüft.
- viele weitere unauffällige Kleinigkeiten.

Aktuelle Informationen findet ihr im Student-Blog in der FSR-Kategorie:

<http://student.hpi.uni-potsdam.de/blog/category/fsr/>

Euer FSR ITSE

Klub Feste und Veranstaltungen

Hier ein kurzes Portrait für all diejenigen, die sich schon immer gefragt haben, was eigentlich hinter unserer Arbeit steckt. Worauf der Name bereits schließen lässt, handelt es sich dabei um Feste und Veranstaltungen rund ums HPI. Mit den 10 Neuzugängen aus dem zweiten Semester sind wir mittlerweile ein Klub mit 19 Mitgliedern. Unsere Klubsprecher sind, wie vielleicht schon bekannt, Christian Wiggert und Thomas Schulz.

Jetzt kommt es zum spannenden Teil, die Feste. Bislang veranstaltet haben wir im Rahmen dieses Semesters, zusammen mit dem FSR, die Grillfeier im Anschluss an die Wahlen des neuen FSR. An zunehmender Beliebtheit gewonnen hat das Skat-Turnier. Ulf, der den nötigen Rahmen dazu gestellt hat, ist in diesem Jahr selbst als Sieger aus dem Turnier her-

vor gegangen. Auch dafür von unserer Seite einen recht herzlichen Glückwunsch.

Weiterhin haben wir einige HPI'ler und Ehemalige motivieren können, den Jüngeren über ihre Auslandserfahrungen zu berichten. An zwei Abenden wurden vier interessante Vorträge mit anschließender Gelegenheit zum Fragen Stellen geboten.

Bei der Live-Übertragung der Fußball-EM in den Hörsälen standen wir dem FSR beim Getränkeauschank und am Grill zur Seite.

Den Sportbegeisterten unter uns wurde außerdem die Möglichkeit gegeben, im Juni in Großbeeren für zwei Stunden Wasserski beziehungsweise Wakeboard zu fahren. Dazu spielte es natürlich absolut keine Rolle, ob man Amateur oder Profi ist. Der anliegende Badensee mit zugehörigem Strand erlaubte es im Anschluss, sich bloß zu erholen oder zum Beispiel beim Volleyball weiter zu verausgaben.



oben v.l.n.r.: Thea Schröter, Felix Eberhardt, Claudia Lehmann, Helen Kaltegärtner, Thomas Schulz, Caroline Fetzer, Jann Müller, Robert Gurol, Marcus Wacke

unten v.l.n.r.: Christian Lück, Markus Günther, Lars Butzmann, Oliver Xylander, Christian Wiggert

Zum ersten Mal seit Gründung des Klubs wird ein Ausflug in den Hochseilgarten nahe dem Potsdamer Hauptbahnhof angeboten. Auf sieben verschiedenen Routen können die Teilnehmer in einer Höhe von bis zu 12 Metern durch den Wald klettern.

Ein Fragezeichen steht jedoch noch hinter der inzwischen am HPI zur Tradition gewordenen Kart-Challenge und einem Ausflug in ein Paintball-Areal.

Nicht zu vergessen ist das alljährliche Sommerfest, wobei wir natürlich die Organisatoren nach Kräften unterstützen.

Anregungen und neue Ideen sind bei uns immer gern gesehen, also zögert nicht, an uns heran zu treten. Das war ein kleiner Einblick in unseren Klub. Sollten noch Fragen aufgekommen sein, könnt ihr euch jederzeit über klub-veranstaltungen@hpi.uni-potsdam.de an uns wenden.

Claudia Lehmann & Helen Kaltegärtner

Sprüche aus der Vorlesung

„Die Hinrichtung geht aber nicht immer.“
(Meinel)

„Wir rechnen nicht mit Zahlen. Das wär ja viel zu anschaulich.“ (Quasthoff)

„Wir wollen uns ja nicht den Kopf über die kranken Datenstrukturen von Windows zerbrechen.“
(Giese)

„Der Südpol stößt den Südpol ab und hier drüben der Nordpol freut sich schon.“ (Wollowski)

„Heutzutage findet man das alles online. Ich habe hier noch einen vorsintflutlichen Ausdruck, aber der hat den Vorteil, dass ich den jetzt rumgeben kann.“
(Wollowski)

„Die C-MOS Schaltung kann in diesem Falle tatsächlich verhungern. Ich hoffe ihnen passiert das nicht.“ (Wollowski)

„Dann wollen wir mal etwas Bus-Fahren.“ (Wollowski)

„Petrinetze sind ein tolles Brettspiel. Genießen sie es!“ (Wollowski)

Gronau: „Woher wissen Sie das? „

Student: „Das haben sie schonmal gesagt.“

Gronau: „Ach sie haben zugehört? Passen sie auf, dass sie sich nicht von ihren Kommilitonen abgrenzen.“

Zu Teletask: „Wo das jetzt hier gefilmt wird, möchte ich auch meine Mutter grüßen.“ (Gronau)

Emacs Begrüßung à la von Löwis:

„Martin, this could be the start of a beautiful program“.

Giese: „Können Sie bitte da aufhören zu streiten, das irritiert gewaltig - keine Schlägereien in der Vorlesung!“

(1 Minute später)

„Da oben bitte auch!“

Gronau: „Unter Honecker war Berlin-Dresden 40min schneller als unter Mehdorn. Für mich der lebende Beweis, dass im Sozialismus doch nicht alles schlecht war.“

(Student klopft)

Gronau: „Da gibt es sogar Beifall von der rechten Seite.“

Oryx: Modellieren im Web

Softwaresysteme beschreiben und entwerfen ist ein wichtiger Aspekt des Studiengangs IT Systems Engineering. Dabei spielen Modelle eine wichtige Rolle. Mit Modellen kann man genau diejenigen Sachverhalte darstellen, für die man sich gerade interessiert, ohne sich in unwichtigen Details zu verlieren. Unser Fachgebiet Business Process Technology untersucht und entwirft Systeme, die Geschäftsprozesse realisieren; daher kommt der Modellierung von Prozessen eine besondere Bedeutung zu.

Um Forschungsergebnisse zu validieren (und häufig auch nur, um ein Gefühl für die tatsächliche Fragestellung zu bekommen) ist es ganz wichtig, Prototypen zu entwickeln. Häufig geschieht dies dadurch, dass jeder Doktorand ein eigenes kleines System baut, um den untersuchten Sachverhalt studieren zu können. Wie man sich vorstellen kann, wird so das Rad gleich mehrfach neu erfunden.

Vor diesem Hintergrund haben wir uns vor etwa zwei Jahren entschlossen, eine offene Modellierungsplattform zu schaffen. Mit ihr können Doktoranden – und auch Studierende in entsprechenden Seminaren und Projekten – ihre Arbeiten auf der Plattform entwickeln und müssen nicht zunächst

die notwendige Infrastruktur bauen. Durch einen regen Austausch im Team werden Probleme frühzeitig erkannt, so dass sie dann auch schnell ausgebügelt werden können. Das System wird nicht nur von unserer Gruppe genutzt, sondern auch von Prozessexperten an anderen Universitäten, beispielsweise der Universität Stuttgart.

Weil im Business Process Management derzeit die Business Process Modelling Notation eine zentrale Rolle spielt, haben wir diese als erstes in Oryx implementiert, d.h. ein Stencilset gebaut, das den BPMN-Sprachumfang vollständig unterstützt. Dieses Stencilset wird automatisch geladen und im Browser interpretiert, der dann die Funktionalität eines Prozesseditors bereitstellt.

„Oryx unterstützt nicht nur BPMN, sondern auch andere Notationen, beispielsweise Petri-Netze.“

Um dem Leser und der Leserin einen ersten Eindruck von Oryx zu geben, haben wir einen Screenshot abgebildet, der ein BPMN-Prozessmodell zeigt. Der Client läuft vollständig im Firefox Browser, so dass keinerlei lokale Installation erforderlich ist. Man richtet seinen Browser auf die Homepage des Systems <http://bpt.hpi.uni-potsdam.de/Oryx/> und schon kann es losgehen!

In Oryx gibt es eine Reihe pfiffiger Features. So kann man zur Laufzeit Funktionalität durch Stencilsets laden. Dies bedeutet, dass Oryx nicht nur

BPMN unterstützt, sondern auch andere Notationen, beispielsweise Ereignisgesteuerte Prozessketten und Petri-Netze! Die Erfahrung zeigt, dass neue Modellierungssprachen einfach hinzugefügt werden können, beispielsweise für Struktur- und Architekturmodellierung (aber uns interessieren nun einmal die Prozesse am meisten). Über ein flexibles Plugin-Konzept kann man zusätzliche Funktionalität einbetten, beispielsweise die Abbildung von Prozessmodel-



Prof. Weske mit seinem Team.

len in BPEL-Code, der die Prozessstrukturen in XML enthält.

Ihr Prozessmodell ist also one click away - Sharing von Prozessmodellen ist denkbar einfach!

Oryx lebt im Web. Jedes Modell ist daher durch eine URI identifiziert. Sie können mit Oryx also ein Modell entwerfen und Ihren Kollegen die URL per email zusenden; Ihr Prozessmodell ist also one click away - Sharing von Prozessmodellen ist denkbar einfach! Derzeit arbeiten wir an weiteren Techniken, die sich im Web2.0-Umfeld als sinnvoll erwiesen haben, etwa Tagging von Prozessmodellen zum leichteren Auffinden. Es wird auch eine Ausführungsumgebung für Geschäftsprozesse geben, so dass nicht nur die Build time, sondern auch die Run time von Prozessen unterstützt wird.

Wir würden uns freuen, wenn wir Ihr Interesse an Oryx geweckt hätten und Sie selbst auch mit dem System in Berührung kommen würden. Spannend ist es, Prozesse im Web zu modellieren - noch spannender ist es, aktiv am System mit zu entwickeln. Es

gibt unterschiedliche Möglichkeiten, aktiv zu werden, beispielsweise durch Teilnahme an Lehrveranstaltungen. Das Oryx-Team freut sich auf Sie!

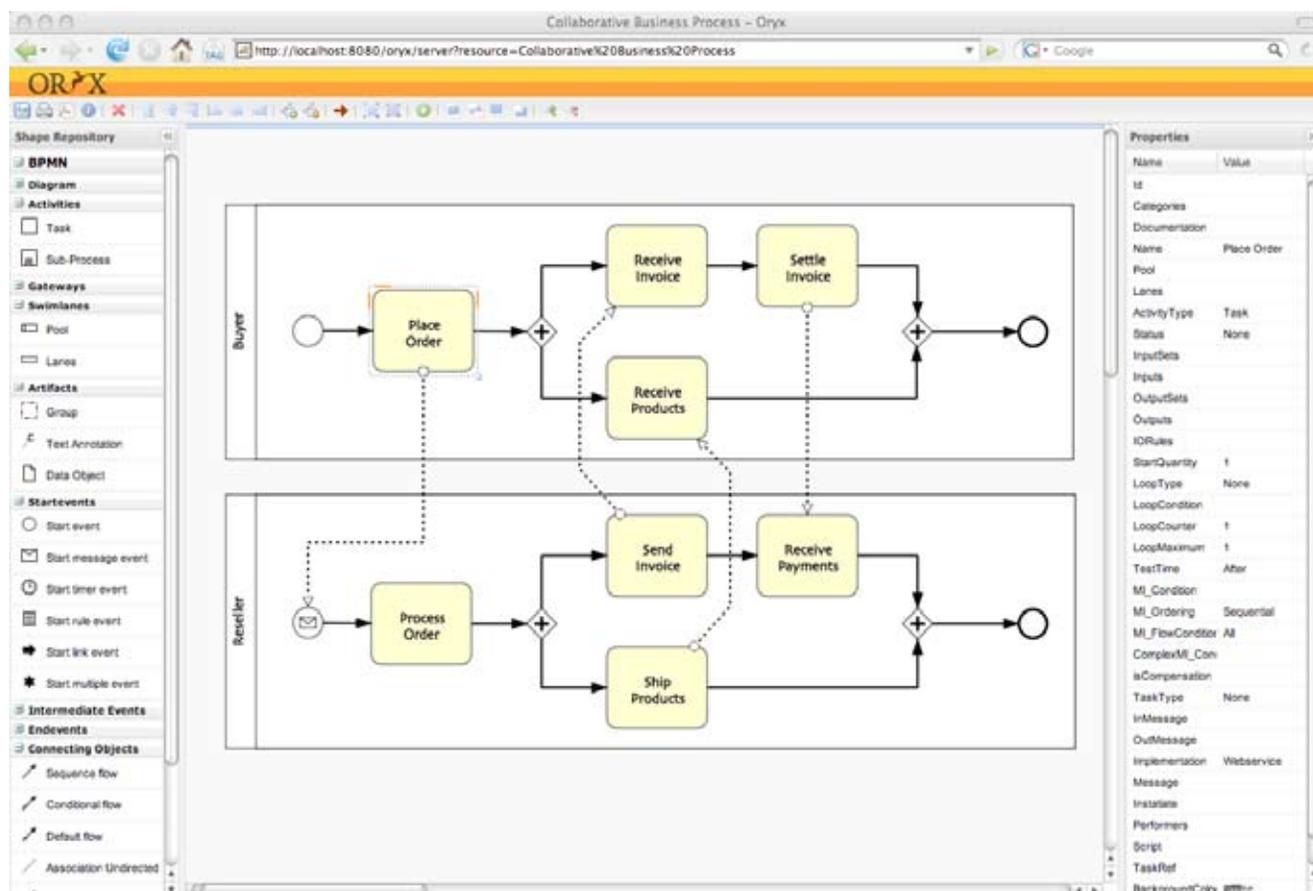
Mathias Weske

Mehr Informationen

Organisation: Das Oryx-Kernteam besteht aus Mathias Weske, Gero Decker, Hagen Overdick, Martin Czuchra, Ole Eckermann und Matthias Kunze. An den Entwicklungen sind seit 2006 auch unterschiedliche Bachelorprojekte beteiligt.

Technicalities:

- Der Oryx Editor ist in JavaScript geschrieben und verwendet zur Visualisierung Scalable Vector Graphics.
- Neue grafische Notationen lassen sich durch ein eigenes an die JavaScript Object Notation angelehntes Format für Stencilset-Definitionen erstellen und einbinden.
- Daten werden persistent in eine Postgres-Datenbank gespeichert.
- Die Kommunikation zwischen Client und Server erfolgt über eRDF.
- Authentifizierung im Web realisieren wir durch OpenID.



Oryx-Screenshot: BPMN-Prozessmodell.

Bachelorprojekt FUZION

„Es ist leichter, Datenqualitätsprobleme zu lösen, als mit Ihnen zu leben.“ (Albert Einstein)

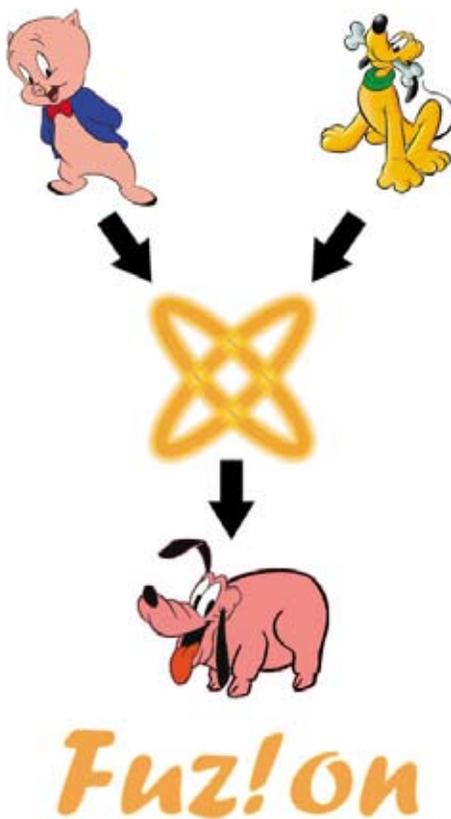
Das oben genannte Zitat steht auf der Hauptseite unseres Kooperationspartners „FUZZY! Informatik AG“, eines Unternehmens, das Software für Datenpflege entwickelt. Die Motivation hinter Datenpflege dürfte spätestens dann steigen, wenn man sich vor Augen führt, dass fast jedes dritte IT-Projekt aufgrund mangelnder Datenqualität scheitert. Datenqualität bezeichnet hierbei die Bedeutsamkeit, Relevanz und Korrektheit von Informationen. Eines der wichtigsten Einsatzgebiete der Datenpflege sind Kundendatenbanken. Für effektive Individualkommunikation mit Kunden ist es notwendig, dass die Kundeninformationen stets korrekt und aktuell sind. Jedoch ist dieses Ziel durch fehlerhafte Datenerfassung gefährdet und so geschieht es

Bei Namenskonflikten à la „Naumann“ und „Neumann“ ist es schwer zu entscheiden, welcher Wert richtig ist.

nicht selten, dass es mehrere Einträge für eine Person in der Datenbank gibt. In diesem Fall sprechen wir von Duplikaten. Die Aufgabe, die sich dann den Datenreinigern stellt, ist diese Duplikate zu finden und aus denen jeweils den „besten“ Datensatz zu

der realen Person auszuwählen, bzw. die Datensätze zu fusionieren. Sofern es sich um identische Duplikate handelt,

ist es nicht schwer diese zu finden und zu fusionieren. Probleme ergeben sich erst, wenn es semantische Konflikte zwischen den Duplikaten gibt. Während man sich bei der Duplikaterkennung die Frage stellt, ob es sich tatsächlich trotz der Unterschiede um Duplikate handelt, wird bei der Fusion entschieden, wie man die Elemente ohne Informationsverlust miteinander verschmilzt. Dabei haben wir, die Bachelorprojektgruppe „Datenfusion“ am Lehrstuhl von Prof. Naumann, die Aufgabe ein Programm zu entwickeln, welches Duplikatgruppen möglichst effektiv fusioniert. Das heißt, dass wir uns über die Erkennung von Duplikaten nun keine Gedanken machen müssen, da diese alle erkannt und in Gruppen sortiert als Input für unseren Programm vorliegen. Die Aufgabe unseres Programms ist es also zu jeder Duplikatgruppe einen korrekten Datensatz als Output zu liefern. Es stellt sich hierbei die Frage, was denn einen korrekten Datensatz auszeichnet. Bei Namenskonflikten à la „Naumann“ und „Neumann“ ist es schwer zu entscheiden, welcher Wert richtig ist. Um dennoch zu einem Ergebnis zu kommen, muss man Entscheidungen treffen und in der Regel bestimmt eine Mehrheitsbestimmung unter den vorhandenen Datensätzen den richtigen Datensatz, sofern die Gruppe groß genug ist, dass eine Mehrheitsbestimmung sinnvoll erscheint. Sollte das nicht der Fall sein, muss man möglicherweise andere Wahrscheinlichkeiten in Betracht ziehen wie z.B. das Vorkommen der Werte in der gesamten Datenbank („global vote“) oder sogar in der realen Welt. Sollten diese Methoden bei einem Datensatz nicht zutreffen, ist es möglich auch auf andere Methoden zurückzugreifen, die sich auf die Struktur der



Datenfusion ohne Datenverlust

Einträge beziehen. Unser Programm ist in der Lage identische Gruppen sowie Gruppen mit einfachen Konflikten automatisch zu fusionieren. Weiterhin ist es für den Nutzer möglich selbst Fusionsregeln aufzustellen, die dann auf die komplexeren Konflikte innerhalb der Duplikatgruppen automatisch angewendet werden können. Da die Eingabedaten potenziell sehr groß sind, ist es wünschenswert, dass die zuvor genannten Fusionsprozesse in der Lage sind möglichst viele Daten zu fusionieren. Sollten die Duplikatgruppen jedoch immer noch nicht komplett aufgelöst worden sein, bietet das Programm zusätzlich die Möglichkeit an, Gruppen manuell zu fusionieren. Hierfür ist es notwendig, dass die Konflikte der Daten hinreichend visualisiert werden, da-

mit der Nutzer intuitiv und schnell Entscheidungen treffen kann.

Die Arbeit an diesem Projekt vermittelt uns neben der praktischen Erfahrung, die man im Laufe der Softwareentwicklung sammelt, auch eine gewisse Sensibilität gegenüber Daten. Wer an den bisher veranstalteten Workshops zur Datenreinigung teilgenommen hat oder sich in irgendeiner anderen Weise mit Datenreinigung und Datenintegration auseinandergesetzt hat, kann dies sicherlich bestätigen. Nicht zuletzt das große Interesse von großen Unternehmen, wie der Schufa und der Telekom, an eine effektive Datenreinigung ist ein Beleg für die enorme Bedeutung von korrekten Daten.

Ziawasch Abedjan

Kakuro

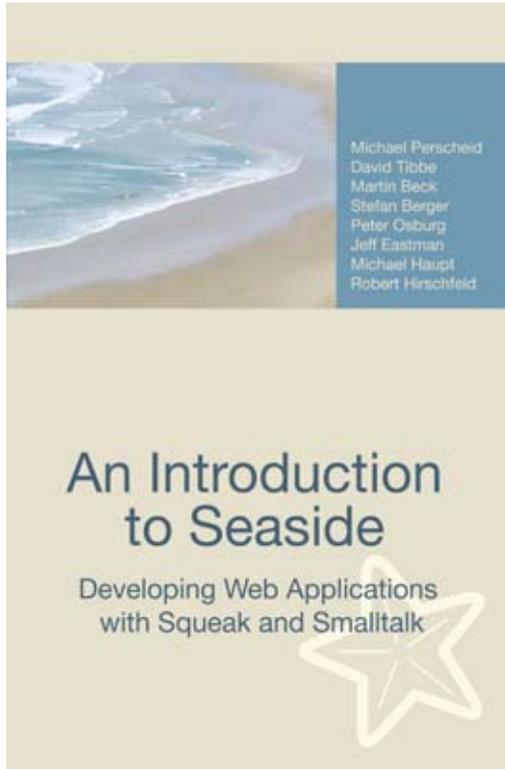
Zur Erinnerung

Bei einem Kakuro sollen Zahlen eingesetzt werden, sodass deren Quersumme die vorgegebene Zahl ergibt. Innerhalb der Zahl sind nur die Ziffern 1 bis 9 erlaubt, von denen keine doppelt auftreten darf. Viel Spaß beim Lösen!

	12	24		28	23			33	10
13			16				17		
						12			
16			23				9		
		20					35		
	28								16
		15			29				
	16	34							
23						23			
			24			29			
25					15				
					11			20	
	28								
	17								10
17			17				16		
16				17			11		

An Introduction to Seaside

Am Fachgebiet für Software-Architekturen ist im Sommer letzten Jahres ein Tutorial für das Web-Framework „Seaside“ entstanden. In einer überarbeiteten und ausführlicheren Fassung ist es nun auch als gedrucktes Buch verfügbar.



Im Wintersemester 2006/2007 haben sich Michael Perscheid, David Tibbe, Martin Beck, Stefan Berger und Peter Osburg zusammen mit drei weiteren Studenten in ihrem Bachelorprojekt „Tours and Traps“ [1] intensiv mit Seaside auseinandergesetzt und konnten dabei jede

Menge Erfahrungen im Umgang mit diesem außergewöhnlichen Web-Framework [2] sammeln.

Mit Seaside können auf einfachem Wege mächtige Web-Anwendungen auf dem Abstraktionsniveau von Desktop-Anwendungen und ohne Einschränkungen der asynchronen HTTP-Kommunikation entwickelt werden. Somit werden viele bekannte Probleme wie zum Beispiel die Browser-Navigation transparent dargestellt und Entwickler müssen sich darum nicht explizit kümmern. Nebenbei profitiert Seaside auch von den Stärken der objektorientierten dynamischen Programmiersprache Smalltalk, mit welcher unter anderem das Debugging von Web-Anwendungen nach dem Deployment ermöglicht wird.

Wegen mangelnder Dokumentation fällt der Einstieg in die innovativen Konzepte der Web-Entwicklung mit Seaside nicht gerade leicht. Davon motiviert konzipierten die fünf Studenten am Fachgebiet für Software-Architekturen unter der Leitung von Prof. Hirschfeld, Dr. Haupt und Dr. Eastman ein Online-Tutorial [3]. In zwölf Kapiteln werden die Grundlagen von Seaside vermittelt. Anhand der schrittweisen Entwicklung einer An-

wendung zur Verwaltung von To-Do-Listen werden die wichtigsten Themen wie das Zusammenspiel verschiedener Komponenten, die Persistenz von Objekten oder die einfache Benutzung von Ajax erläutert.

Nicht zuletzt wegen des guten Anklangs in der Community entstand zu dieser Zeit auch die Idee, das Tutorial zusätzlich als Buch zu veröffentlichen. Dafür musste der gesamte Inhalt nach LaTeX konvertiert und aufbereitet werden. Gleichzeitig entstanden neue Kapitel zu den Themen Magritte, einem Meta-Beschreibungs-Framework, und Magma, einer objektorientierte Datenbank, die Ende 2007 in die Online-Version eingefügt wurden.

Nach dem Ende der Vorlesungszeit intensivierten sich die Arbeiten an der Druckfassung. Hier arbeiteten vor allem Michael und David am Inhalt. Unterstützt wurden sie von weiteren Studenten; Tobias Pape kümmerte sich um die LaTeX-Styles und Robert Krahn führte ein umfangreiches Code-Refactoring durch. Des Weiteren entstand ein neues Kapitel über das Innenleben von Seaside, in welchem ausführlich erklärt wird, wie der Rendering-Prozess abläuft. Norman Holz steuerte einen Abschnitt über das Session-Handling bei.

Zum Buch

Titel: An Introduction to Seaside

Michael Perscheid, David Tibbe,
Martin Beck, Stefan Berger,
Peter Osburg, Jeff Eastman,
Michael Haupt, Robert Hirschfeld

212 Seiten

ISBN: 978-3-00-023645-7

<http://www.lulu.com/content/2234565/>

Mitte März waren alle Arbeiten abgeschlossen und eine Version konnte zum Probedruck gegeben werden. In der ersten Aprilwoche war es dann soweit: Das erste Exemplar traf ein und belohnte viele Monate Arbeit.

Die finale Version von „An Introduction to Seaside“ ist daraufhin veröffentlicht worden und seit Ende April verfügbar. In Kürze soll das Buch auch bei Online-Buchhändlern wie Amazon erhältlich sein.

Das aktualisierte Tutorial ist nach wie vor online unter der Adresse <http://www.hpi.uni-potsdam.de/swa/seaside/tutorial/> erreichbar.

David Tibbe & Michael Perscheid

Referenzen

[1] Bachelorprojekt „Tours and Traps“:

<http://www.hpi.uni-potsdam.de/swa/projects/tnt/>

[2] Seaside: <http://www.seaside.st/>

[3] <http://www.hpi.uni-potsdam.de/swa/seaside/tutorial/>

Chuck Norris



Chuck Norris kann Feuer mit einer Lupe machen... Nachts!

Chuck Norris gewinnt eine Partie Vier Gewinnt in drei Zügen.

Einmal hat Chuck Norris einen *Big Mac* bei Burger King bestellt...und ihn bekommen.

Chuck Norris kennt die letzte Ziffer von Pi.

Chuck Norris KANN eine Schwingtür zuschlagen.

Chuck Norris bekommt 20% auf alles. Auch auf Tiernahrung.

Chuck Norris liest keine Bücher: Er starrt sie so lange an, bis sie ihm freiwillig sagen was er wissen will.

Chuck Norris hat bis zur Unendlichkeit gezählt...2 mal.

Chuck Norris kann durch Null teilen!

Chuck Norris ist vor 10 Jahren gestorben. Der TOD hatte bis jetzt nur noch nicht den Mut es ihm zu sagen.

Und wie denkt ihr über das Soft-Skills-Kolloquium?

Was haltet ihr generell von der Idee des Soft Skills Kolloquiums? Was ist eure Meinung zu der Umsetzung? Und was könnte noch besser laufen? – Diese Fragen stellte ich einigen Teilnehmern des ersten Soft Skills Kolloquiums, das im Wintersemester 07/08 am HPI als Pilotprojekt startete.

„Soft Skills werden im Laufe des Studiums und später im beruflichen Leben immer wichtiger. Daher weiß ich das vom HPI angebotene Kolloquium sehr zu schätzen. Es bietet die Möglichkeit, mehr über ‚die Welt dort draußen‘ zu erfahren und zu lernen, mit ihr umzugehen; gerade für angehende Absolventen ein nicht zu unterschätzender Vorteil. Vorträge zur Motivation von Leistungssportlern sind aber vielleicht etwas deplaziert am HPI.“

— **Michael Perscheid**, Master

„Ich finde es sehr wichtig, sich im Studium auch mit ‚nicht-technischen‘ Themen zu beschäftigen. Das Softskills-Kolloquium ist insofern eine gute Möglichkeit, mal über den IT-Systems-Tellerrand hinauszuschauen und dabei viele verschiedene Dozenten kennenzulernen. Leider waren nicht alle Dozenten überzeugend.“

— **Jule Kummerlöwe**, Bachelor

„Ich finde die Idee sehr gut. Ich glaube, man kann bei zukünftigen Arbeitgebern schon Pluspunkte mit einer zusätzlichen ‚Softskills-Ausbildung‘ sammeln. Doch obwohl ich weiß, dass Vorträge aufgezeichnet wurden, kann ich bis heute auf www.tele-task.de keine Videos dazu finden.“

— Masterstudent

„Generell: Super! Soft Skills Training ist essentiell. Darf auch schon früh im Studium auftauchen. Am Ende des Masters macht entsprechendes Training aber durchaus noch mehr Sinn.“

— **Gero Decker**, WiMi

„Ich bin begeistert. Gerade solche Veranstaltungen sind ein Grund, weshalb ich stolz bin, am HPI studieren zu dürfen. Schade fand ich, dass es Dozenten gab, die Inhalte vermittelt haben, die Common Sense sind und daher einfach nur gelangweilt haben.“

— **Oliver Böckmann**, Master

„Im Nachhinein halte ich das Kolloquium für eine sehr schöne Idee. Man erfährt dort einiges über die ‚weichen Faktoren‘ (um mal das PR-Wort zu benutzen) im Alltag. Zwar waren einige der vorgetragenen Dinge schon bekannt, vieles aber auch noch nicht. Meine anfängliche Skepsis hat sich verflüchtigt und ich bin froh, dabei gewesen zu sein. Nur der Termin, 17:00 bis 19:00 Uhr, war, meiner Meinung nach, etwas störend.“

— **David Tibbe**, Master

Man ist sich also einig: Auch wenn es vielleicht noch ein paar Mängel an der Umsetzung zu beanstanden gibt, die Idee des Soft Skills Kolloquium ist eine gute Sache.

Besonders positiv wird nicht nur die Tatsache bewertet, dass es für die Veranstaltung keine Leistungspunkte zu erwerben gibt, sondern auch die Abwechslung zum allgemeinen Studienalltag: eine interessante Mischung fachfremder Vorträge von Gastdozenten aus unterschiedlichsten Bereichen der Geschäftswelt - allerdings auch mit einem sehr

unterschiedlichem Grad an Inhalt und Informationsdichte: Nicht jeder Vortragende schaffte es, die Lernziele, die er zu vermitteln versuchte, deutlich genug herauszuarbeiten und überzeugend darzustellen. So manch Zuhörer langweilte sich dann schnell und begann ein Gespräch mit dem Sitznachbarn. Der ansteigende Lautstärkepegel störte jedoch nicht nur den einen oder anderen Referenten. Auch diejenigen, die sich für das Thema interessierten, erfreuten sich nicht



gerade an den nebenbei geführten Gesprächen.

Um das Problem der nicht immer vorhandenen Aufmerksamkeit zu lösen, schlugen einige der von mir befragten Teilnehmer des Soft Skills Kolloquiums vor, den Termin auf eine frühere Uhrzeit zu legen. Denn dass bei dieser Tageszeit die Konzentration der Teilnehmer allmählich nachlässt, ist nicht allzu verwunderlich. Für die Dozenten bedeutet es schon eine besondere Anforderung, ihr Publikum, das bereits einen 8-Stunden-Unitag hinter sich gebracht hat, „bei der Stange zu halten“ – wie es einer der Masterstudenten formulierte. Vor allem aber wären auch mehr „Mitmach-Sessions“, wie sie es bei dem Vortrag von Herrn Hofmann gab, wünschenswert, um die Zuhörer zu aktivieren und die Vorlesung etwas aufzulockern.

Vielleicht könnte ebenfalls eine Abschaffung der Pflicht, die Veranstaltung im Laufe des Masterstudiums belegen zu müssen, Abhilfe schaffen. Denn so würden keine Studenten dort sitzen, die nur der Unterschrift wegen zu der Vorlesung gehen, sondern es würden nur noch solche das Soft Skills Kolloquium besuchen, die sich auch tatsächlich für die Themen interessieren.

Ein ähnlicher Vorschlag kam von einem Bachelorstudenten. Er meinte, es wäre sinnvoller, die Pflicht nicht völlig aufzuheben, sondern stattdessen einfach nur etwas lockerer zu gestalten, um abzusichern, dass es eine Mindestzahl von Teilnehmern gibt. Seine Idee sieht vor, dass ein Student nicht eine bestimmte Anzahl an Semestern der Vorlesung zu belegen hat, um sich für einen Masterabschluss qualifizieren zu können, sondern eine bestimmte Anzahl an einzelnen Veranstaltungen, die zu der Vorlesungsreihe gehören. So könnte sich jeder individuell die Einzelveranstaltungen auswählen, die ihn auch wirklich interessieren, und man hätte die Möglichkeit, sich diese beliebig über alle Semester zu verteilen.

Ein ähnlicher Vorschlag kam von einem Bachelorstudenten. Er meinte, es wäre sinnvoller, die Pflicht nicht völlig aufzuheben, sondern stattdessen einfach nur etwas lockerer zu gestalten, um abzusichern, dass es eine Mindestzahl von Teilnehmern gibt. Seine Idee sieht vor, dass ein Student nicht eine bestimmte Anzahl an Semestern der Vorlesung zu belegen hat, um sich für einen Masterabschluss qualifizieren zu können, sondern eine bestimmte Anzahl an einzelnen Veranstaltungen, die zu der Vorlesungsreihe gehören. So könnte sich jeder individuell die Einzelveranstaltungen auswählen, die ihn auch wirklich interessieren, und man hätte die Möglichkeit, sich diese beliebig über alle Semester zu verteilen.



Wenn das Geld dafür da wäre, wäre es auch ideal, die Veranstaltung gar nicht als Vorlesung, sondern eher als eine Art Seminar in kleinen Gruppen zu gestalten. „Frontalunterricht hat bei solchen Themen nichts zu suchen. Die beste Umsetzung wäre kleine Gruppen mit maximal zwölf Leuten, um Dinge auszuprobieren und selber machen zu können“, äußerte ein Wissenschaftlicher Mitarbeiter des HPI. Mir persönlich gefällt dieser Vorschlag auch sehr gut. Würde das Soft Skills Kolloquium nämlich als Seminar angeboten werden, fiel nicht nur automatisch der Druck weg, einen kompletten Hörsaal mit Studenten füllen zu müssen, sondern die Zuhörer wären gleichfalls um ein weites motivierter und der Lerneffekt jedes einzelnen optimal.

Doch die Gastdozenten sind nicht gerade billig. Aufgrund der Stillschweigevereinbarung mit den „Stars“ durfte mir Herr Krohn zwar keine Zahlen nennen, jedoch deutete er an, dass es sich wirklich um sehr hohe Geldbeträge handelt, die die Vortragenden für zwei Stunden nehmen. An eine Kleingruppenveranstaltung des Soft Skills Kolloquium wird daher in nächster Zeit nicht zu denken sein.

Auch eine Vorverlegung des Termins kann sich Herr Krohn derzeit nicht vorstellen. Die Referenten haben volle Terminkalender und so ist ihnen der späte Nachmittag sehr angenehm.

„Über den Vorschlag, nur eine bestimmte Anzahl an einzelnen Veranstaltungen besuchen zu müssen, könnte man sich jedoch Gedanken machen“, so Krohn.

Doch ganz egal, ob sich an der Umsetzung des Soft Skills Kolloquium noch etwas ändern wird oder nicht, es ist auf jeden Fall ein Gewinn für das HPI und für uns Studenten. Ich jedenfalls besuche die Vorlesung nun schon zum zweiten Mal.

Emilia Wittmers

Vorgestellt: Die d.school Stanford

Wenn etwas aus Stanford kommt und Hasso Plattner bereit ist, 35 Millionen US-Dollar beizutragen, kommt nur wenig Zweifel auf, dass es sich um etwas Besonderes handeln muss. Was ist also so außergewöhnlich an der d.school Stanford?

Entstehung

2003 gründete David Kelley, der Mitgründer der weltweit agierenden Design-Firma IDEO, an der Universität Stanford eine Designschule, die den Namen d.school erhielt.

Zwei Jahre später bekundete Hasso Plattner sein Interesse für die an der d.school gelehrt Art des Problemlösens und stattete das Institut mit einem dicken finanziellen Polster aus. Im Gegenzug zeigte sich das Institut erkenntlich und änderte seinen offiziellen Namen in „Hasso Plattner Institute of Design“, behielt gleichzeitig aber auch das geläufige „d.school“ bei.

Neue Denkstrukturen müssen her

Hinter der d.school steckt der Wille, die beste Designschule zu erschaffen, ohne Kompromisse. Zukünftigen Erfindern und Wegbereitern soll beigebracht werden sich beim Denken

nicht einzuschränken. Sie sollen Barrieren durchbrechen. Macher werden.

Mit Hilfe des erfinderischen Entwickelns („Design Thinkings“) sollen sich die Teammitglieder gegenseitig inspirieren, damit sie auch Probleme lösen können, die bisher allen Versuchen standgehalten haben. Begünstigend wirkt der Umstand, dass die Teams multidisziplinär zusammengestellt werden, d.h., sie bestehen aus Spezialisten verschiedener Fachbereiche, die sich gut ergänzen können.

Kollaboration wird generell groß geschrieben. Studenten sollen nicht nur unter sich zusammenarbeiten, sondern auch eng mit dem Institut und der Industrie, um große Projekte in Angriff nehmen zu können.

Die Methode, um rasch anwendbare Lösungen zu entdecken, heißt Prototyping. Ideen werden zügig umgesetzt, um die entstandenen Ergebnisse einschätzen zu können. Danach wird auf der Idee aufgebaut oder sie wird verworfen. So entfallen wochenlange Planungen, die theoretisch gut klingen, sich bei der praktischen Umsetzung jedoch als untauglich erweisen.

Schnupperkurs oder Langzeitprojekt

Die d.school bietet sogenannte Bootcamps, Classes und Labs an. Bootcamps sind mehrtägige Einsteigerkurse, um den Teilnehmern verständlich zu machen, was Design Thinking ist und wie man es anwendet. Classes dauern meist 10 bis 20 Wochen und widmen sich einem von mehreren möglichen Themen. Die Themen drehen sich um real existierende Probleme.



Die aus einer d.school-Idee entstandene Firma d.light erhält ein Preisgeld von 250.000 US-Dollar für den besten Geschäftsplan

 Steve Jurvetson

Labs befinden sich noch in der Entstehungsphase. Wo bei den Classes das Vermitteln von Design Thinking im Vordergrund steht, konzentrieren sich die Labs darauf, Produkte bis zur Marktreife fortzuentwickeln.

„Entrepreneurial Design For Extreme Affordability“ entwickelt Hilfe für die Ärmsten der Welt.

Erster Erfolg stellt sich bereits ein

Dass das viele Geld des Herrn Plattner gut angelegt ist, beweist ein entstandenes Produkt, das den Ärmsten der Armen Licht spendet. In der Entrepreneurial Design For Extreme Affordability Class 2006 entstand eine robuste LED-Lampe, die durch eine kleine Solarzelle aufgeladen werden kann.



Hasso Plattner hält eine Rede in der d.school

 Min Liu

Für jeden ein passendes Thema

In diesem Frühling standen für die Studenten wieder mehrere Themen zur Auswahl. „Creating Infectious Engagement“ stellt sich der Frage, wie man Ideen verbreitet und langanhaltendes Engagement in der Gesellschaft und sozialen Netzwerken motivieren kann.

„Designing to Learn“ sucht nach Wegen Design Thinking ins Bildungswesen, vom Kindergarten bis zum Abitur, zu integrieren. Bei „Media + Design: On Air“ arbeiten die Studenten mit Medienanstalten, wie z.B. der BBC und der New York Times, zusammen, um herauszufinden, wie das wachsende Phänomen der Benutzerbeteiligung auch in klassischen Medien Anwendung finden kann.

Neue Strategien und Produkte zur Verbesserung der Beweglichkeit und Mobilität von älteren Menschen werden bei „Design for Agile Aging“ gesucht.

„Das Design westlicher Prothesen wird den Gegebenheiten in den Entwicklungsländern nicht gerecht.“

Speziell für den Einsatz in Entwicklungsländern entwickelt, soll sie Kerosinlampen ablösen. Die sind mangels Zugang zu Elektrizität noch sehr verbreitet. Oft kostet einer Familie das Betreiben einer Kerosinlampe bis zu 30% ihres Einkommens. Zudem gibt es pro Jahr zehntausende Unfälle, bei denen sich Personen schwere Verbrennungen zu ziehen oder sterben.

Die „Foreverbright“ getaufte Lampe wird von dem Unternehmen d.light design vertrieben. d.light design ist direkt aus den Erkenntnissen der Extreme Affordability Class heraus von Studenten gegründet wurden. 2007 erhielt das Unternehmen bei einem Wettbewerb ein Preisgeld in Höhe von 250.000 US-Dollar für den besten Geschäftsplan.

Die Foreverbright-Lampe spendet 10- bis 20-mal mehr Licht als eine Kerosinlampe, wobei die Leuchtkraft geregelt werden kann. Bei der höchsten Einstellung, also maximal viel Licht, hält sie fünf Stunden, bei der niedrigsten Einstellung 200 Stunden. Eine kleine Anzeige gibt Auskunft darüber, wie lange der Strom noch reicht bevor die Lampe wieder aufgeladen werden muss.

Weitere Herausforderungen warten

Die Teilnehmer der diesjährigen Extreme Affordability Class befassen sich u.a. mit Bewässerung,

Verarbeitung von Lebensmitteln, Kochen sowie Prothesen für Behinderte. Die Class arbeitet mit Partnern in Afrika und Asien zusammen.

So simpel sich diese Themen anhören mögen, die Anforderungen, für Prothesen zum Beispiel, lassen schnell erkennen, wo die Schwierigkeiten liegen:

Prothesen in Afrika orientieren sich an dem traditionellen Design der westlichen Länder. Diese Designs werden den Gegebenheiten in den Entwicklungsländern jedoch nicht gerecht. Dort müssen sie ausdauernd hucklige Pisten vertragen, wenig Wartung benötigen und zudem einfach gefertigt sein, damit leicht Ersatzteile beschafft werden können. Die Produktion soll vor Ort stattfinden. Dem entsprechend kann keine hohe Ausbildung zur Fertigung vorausgesetzt werden. Zu guter letzt sollen die Prothesen auch noch für die Kunden bezahlbar sein.



Das „andere“ Hasso-Plattner-Institut in Stanford

 Min Liu

Ob die d.school die neugestellten Herausforderungen in genauso kurzer Zeit meistern kann wie dies mit d.light möglich war, wird sich erst noch zeigen. Die Chancen dafür stehen allerdings gut. wie Prothesen für Behinderte. Die Class arbeitet mit Partnern in Afrika und Asien zusammen.

So simpel sich diese Themen anhören mögen, die Anforderungen, für Prothesen zum Beispiel, lassen schnell erkennen, wo die Schwierigkeiten liegen:

Prothesen in Afrika orientieren sich an dem traditionellen Design der westlichen Länder. Diese Designs werden den Gegebenheiten in den Entwicklungsländern jedoch nicht gerecht. Dort müssen sie ausdauernd hucklige Pisten vertragen, wenig Wartung benötigen und zudem einfach gefertigt sein, damit leicht Ersatzteile beschafft werden können. Die Produktion soll vor Ort stattfinden. Dem entsprechend kann keine hohe Ausbildung zur Fertigung vorausgesetzt werden. Zu guter letzt sollen die Prothesen auch noch für die Kunden bezahlbar sein.

Ob die d.school die neugestellten Herausforderungen in genauso kurzer Zeit meistern kann wie dies mit d.light möglich war, wird sich erst noch zeigen. Die Chancen dafür stehen allerdings gut.

Christian Sigert



Die Idee von Design Thinking.

Interview mit Prof. Dr. Holger Giese

Welche Vorlesungen halten Sie am HPI?

Modellierung I, Modellierung II, Modellgetriebene Softwareentwicklung und Software Engineering for Embedded Systems.

Wo haben Sie gearbeitet, bevor Sie ans HPI kamen?

An der Universität Paderborn.

Wo haben Sie studiert?

An der Universität Siegen.

Was haben Sie studiert?

Technische Informatik.

Was ist Ihre Lieblingsprogrammiersprache?

Ich würde nicht sagen, dass ich eine Lieblingsprogrammiersprache habe.

Vielmehr plädiere ich dafür, sich eine möglichst objektive und pragmatische Einstellung zu Programmier- und Modellierungssprachen zu erhalten, da man immer die für das Problem oder Teilproblem am besten geeignete Sprache wählen sollte.

Was war ihr „Lieblingsfach“, was ihr „Hassfach“ in der Schule?

Meine Lieblingsfächer waren Mathematik, Physik und Informatik :-).

Mein Hassfach dagegen war Latein, allerdings würde ich es nicht so nennen.

Was sind Ihre Hobbies?

Joggen, Fußball, Philosophie, Kunst, Musik hören.

Wollten Sie schon immer an einer Universität lehren oder hatten Sie vorher einen anderen Berufswunsch? Wenn ja, welchen?

Einen? ...

Was ist Ihr Wissenschaftsgebiet? Können Sie es kurz beschreiben?

Besonderer Fokus meiner Arbeit liegt im Bereich der modellgetriebenen Softwareentwicklung für



Prof. Giese

softwareintensive Systeme. Dies umfasst die UML-basierte Spezifikation von flexiblen Systemen mit Mustern und Komponenten, Ansätze zur formalen Verifikation dieser Modelle und Ansätze zur Synthese von Modellen. Darüber hinaus werden Transformationen von Modellen, Konzepte zur Codegenerierung für Struktur und Verhalten für Modelle und allgemein die Problematik der Integration von Modellen bei der modellgetriebenen Softwareentwicklung betrachtet.

Sind Sie verheiratet? Haben Sie Kinder?

Ich bin verheiratet und habe drei Kinder.

Und zuletzt noch: Wie lautet Ihr Geburtsjahr?

1970.

Forschung im Bereich Modelltransformation und -synchronisation

Modelle werden bei der Softwareentwicklung verwendet, um unterschiedliche Aspekte eines Systems darzustellen: Anforderungen an das System, sein Aufbau und Verhalten, seine Implementierung oder Tests. Bis vor kurzem wurden Modelle in der Praxis meist nur dazu verwendet, die Softwareentwicklungsprozesse und -artefakte besser zu dokumentieren. Bei der modellgetriebenen Softwareentwicklung, wie sie heutzutage praktiziert wird, rücken Modelle aber aus zwei Gründen immer mehr in den Mittelpunkt der Entwicklung: Auf der einen Seite werden die Entwicklungszyklen von Software immer kürzer, auf der anderen Seite nimmt die Komplexität der Systeme aber weiter zu. Modelle helfen hier, indem sie die Betrachtung des Systems auf eine abstraktere Ebene heben und indem sie als Ausgangspunkt für die automatische Generierung von Quellcode, Testfällen oder detaillierteren Modellen dienen.

Diese Modelle stehen nun in mehr oder weniger starken Abhängigkeiten. Veränderungen, die in einem Modell vorgenommen werden, müssen auf ein oder mehrere andere Modelle übertragen werden. Eine manuelle Übertragung dieser Änderungen ist jedoch zeitaufwändig und kann zu Inkonsistenzen führen. Hinzu kommt, dass die Komplexität der Modelle immer größer und dieser Synchronisationsschritt damit immer aufwändiger wird. Die Modellsynchronisation sollte deshalb automatisiert geschehen.

Am Fachgebiet „Systemanalyse und Modellierung“ arbeiten wir an einem System zur Modelltransformation und Modellsynchronisation. Damit ist es möglich, auf Basis einer Menge von Transformationsregeln ein Modell in ein anderes zu transformieren. Der Transformationsalgorithmus ver-

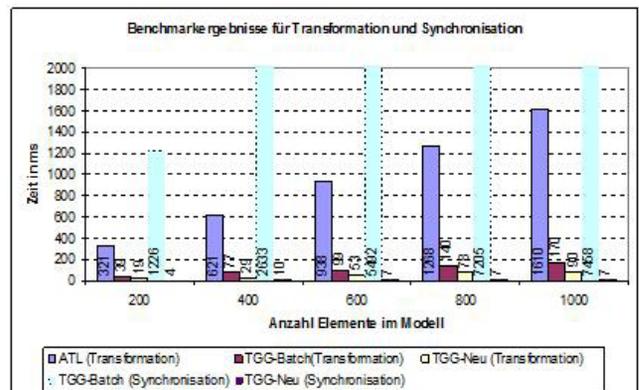
wendet Tripel-Graph-Grammatiken, bei denen Elemente aus dem Quell- und aus dem Zielmodell über ein drittes Korrespondenzmodell verknüpft werden. Dadurch lassen sich korrespondierende Quell- und Zielelemente einfach zuordnen. Dies führt zu einer sehr effizienten Ausführung der Modelltransformation. Ein Schwerpunkt der Forschung in diesem

Bereich liegt daher auch darauf, die Transformation so schnell wie möglich auszuführen, damit das System auch für interaktive

„Die steigende Komplexität der Modelle macht den Synchronisationsschritt immer aufwändiger.“

Anwendungen nutzbar ist.

Neben der Transformation beherrscht der Algorithmus auch die Synchronisation von Modellen, d.h. das Zielmodell ist schon vorhanden und Veränderungen, die im Quellmodell vorgenommen wurden, werden dann auf das Zielmodell übertragen. Manuell eingefügte Details im Zielmodell bleiben so erhalten, während sie bei einer Neutransformation verloren gehen würden. Auch hier ist unser System



besonders performant, da es kleine Veränderungen, wie z.B. Verschiebungen von Elementen durch die Korrektur der entsprechenden Verknüpfungen synchronisieren kann. Andere Systeme müssen solche Veränderungen durch eine aufwändige Neutransformation der verschobenen Elemente bewerkstelligen.

Zur Illustration zeigt die Abbildung die benötigte Zeit zur Transformation eines

„Bei der Synchronisation bleiben manuell eingefügte Details im Zielmodell erhalten.“

Modells bzw. Synchronisation von 10 verschobenen Elementen in Abhängigkeit von der Modellgröße. Dabei werden das Transformationssystem ATL [1], eine ältere Version (TGG-Batch) und die aktuelle Version (TGG-Neu) unseres Systems verglichen. Hier zeigen sich die Geschwindigkeitsvorteile unseres neuen Systems. Während

sowohl unser altes und unser neues System bei der Transformation eines Modells schneller sind als

ATL, hat unser altes System Performanceprobleme bei der Synchronisation von Veränderungen. Diese Probleme haben wir behoben, indem der neue Algorithmus die veränderten Elemente nicht neu transformiert, sondern weiterverwendet.

In Zukunft wollen wir den Algorithmus so weiterentwickeln, dass er Veränderungen in beiden Modellen gleichzeitig synchronisieren kann. Diese Veränderungen werden dann auf das jeweils andere Modell übertragen. Außerdem arbeiten wir an einem einfach benutzbaren Werkzeug, mit dem man die Transformationsregeln leichter als bisher definieren kann.

Zum Einsatz kommen die Techniken zur Modelltransformation und Modellsynchronisation u.a. in Projekten im Bereich der Automobilindustrie. Dabei wird untersucht, wie Transformationen zwischen den verwendeten Modellformaten entwickelt

und in entsprechende Werkzeuge integriert werden können.

Das Transformationssystem wird außerdem beim aktuell laufenden Bachelorprojekt „Performancebewertung von Modellen für automotiv Software“ verwendet. Dort müssen AUTOSAR-Modelle in ein

spezielles Modell eines Simulationswerkzeugs transformiert werden. AUTOSAR ist ein neuer Standard für Model-

le von softwareintensiven Systemen in der Automobilindustrie. Mit dem Simulationswerkzeug ist es dann möglich, das modellierte System laufen zu lassen, um sein Zeit- oder Ressourcenverhalten zu untersuchen.

Stephan Hildebrandt & Andreas Seibel

Referenzen:

[1] <http://www.eclipse.org/m2m/atl/>

Zur Person

Stephan Hildebrandt ist seit November 2007 als Doktorand am Fachgebiet „Systemanalyse und Modellierung“ tätig. Sein Forschungsgebiet ist die Transformation und Synchronisation von Modellen. Zu diesem Thema hat er auch seine Masterarbeit geschrieben.

Siedlermeisterschaft am HPI

„Hat jemand Holz? Biete Getreide.“

Am 2. Februar 2008 fand am HPI eine Siedler-von-Catan-Meisterschaft statt. In mehreren Runden bauten die vielen Teilnehmer Siedlungen und Städte, um den besten Siedler zu ermitteln.



Im HPI wird nicht nur gearbeitet und gelernt. Wenn es Abend wird, trifft man oft auch auf eine Gruppe von Studenten, die sich in einer Kommunikationszone zum Siedeln treffen. Gespielt wird dabei in allen Varianten: Basisspiel, Seefahrer, Städte & Ritter oder auch alles zusammen. Und die Menge der Spieler wächst stetig.

Zum harten Kern gehören auch Michael Perscheid und David Tibbe. Ende 2007 fassten sie den Entschluss, eine Meisterschaft am HPI zu organisieren. Mit dieser Idee gingen sie zu Herrn Krohn und stellten sie vor. Er war sofort begeistert und erklärte sich gerne bereit, im Namen des HPI die Preise zu stiften. Auch Ulf wollte seine Cafeteria an einem Samstag öffnen und für die Verpflegung sorgen. Letztlich musste nur noch ein Termin gefunden werden, der 2. Februar 2008.

Morgens um 9 Uhr waren alle 21 Spieler am HPI. Gespielt wurde nach den Regeln des Basisspiels in drei Fünfer- und einer Sechserunde. Die Spieler an jedem Brett wurden zuvor für die vier Runden ausgelost. Nachdem die Tische aufgebaut waren, begrüßte David die Runde und startete um halb 10 das Turnier.

Während die drei anderen Tische noch mitten im Spiel waren, hatte Jana Morgeneegg bereits nach einer halben Stunde das erste Spiel gewonnen – eine

Zeit, die den ganzen Tag nicht mehr unterboten werden sollte.

Nach der zweiten Runde gönnten sich die meisten Spieler ein warmes Mittagessen. Julia, die an diesem Tag Dienst in der Cafeteria hatte, bereitete wahlweise Chili oder Salat zu. Auch während der übrigen Zeit versorgte sie die Spieler mit Getränken und Süßigkeiten.

Andere Studenten, die im HPI lernten oder zufällig in der Cafeteria vorbeikamen, schauten dem konzentrierten Treiben interessiert zu.

Gegen 16:30 waren alle vier Runden beendet und die Punkte wurden zusammengezählt. Gespannt warteten die Teilnehmer auf die Ergebnisbekanntgabe. Die besten fünf Spieler erhielten eine Urkunde und durften sich aus den verschiedenen Preisen

 A promotional poster for the Catan tournament. The background is red with a large yellow sun setting behind a silhouette of the HPI building. The text is in white and yellow.

DIE SIEDLER VOM HPI

Samstag, 02.02.08
9 bis 18 Uhr im HPI

Spielt mit bis zu 6 Spielern gleichzeitig

Gewinnt großartige Preise

Genießt Ulfs Essen

Anmeldung bis 20.01.2008
david.tibbe@hpi.uni-potsdam.de

<http://www.myhpi.de/~dtibbe/siedler/>

Tibbe / Perscheid

etwas aussuchen. Den fünften Platz teilten sich Michael Perscheid und Tobias Mohr, die eine Siedler-tasse bzw. den Roman „Die Siedler von Catan“ gewannen. Frank Schlegel gewann mit dem vierten Platz das Szenario „Die Siedler von Hessen“. Als Drittplatzierte erhielt Jana Morgenegg das Siedler-Kartenspiel. Andreas Meyer, der den zweiten Platz erreichte, gewann die Erweiterung „Händler & Barbaren“. David Tibbe, der als einziger in drei von vier Spielen als Sieger hervorgehen konnte, wurde Siedlermeister und bekam als Preis das Siedler-Würfelspiel überreicht.

Ein herzliches Dankeschön an dieser Stelle geht an alle Mitspieler und natürlich auch an das HPI für das Bereitstellen der Preise. Es freut uns, dass die Meisterschaft so guten Anklang gefunden hat, und wir hoffen, dass es allen ebenso viel Spaß gemacht hat wie uns.

(Es wird übrigens gemunkelt, dass einige Teilnehmer am Abend noch weitere Runden siedelten...)

— David Tibbe & Michael Perscheid

Sudoku

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

Unternehmensmesse HPI-Connect

Eine bunte Mischung von IT-Unternehmen, stellte sich am 13. Dezember auf der ersten Unternehmensmesse HPI-Connect vor. Die Vielfalt der Aussteller zeigte sich u.a. im Alter der Unternehmen, der Größe und in ihrem konkreten Arbeitsbereich. Wir sahen jüngere Unternehmen wie iconmobile und ältere wie SAP, kleinere Unternehmen wie d-labs und größere wie Oracle sowie spezialisierte Unternehmen wie BIOTRONIK und SQS. Es waren auch nicht nur die typischeren Softwareanbieter wie sd&m und ivu vertreten, sondern auch externe Dienstleister wie accenture und avanade.

Gerade die Auswahl der Unternehmen hat wohl dazu geführt, dass die Messe für jeden etwas zu bieten hatte. Nicht nur angehende Absolventen konnten von der Messe profitieren, indem sie ein Standgespräch führten, und damit konkreteren Vorstellungen und Fragen nachgehen konnten. Auch Studenten mit weniger klaren Absichten konnten in den Vorträgen unterschiedlichster Unternehmen ihren Blickwinkel erweitern. Abgerundet wurde die Veranstaltung durch ein Buffet in gemütlicher Runde.

Laut unserer Umfrage wollten die meisten Studenten nur schnuppern und waren mit der Auswahl an Unternehmen zufrieden. Es wurde vorgeschlagen Unternehmen aus dem Bereich Computergrafik einzuladen – mal sehen, was sich da machen lässt. Der Vortrag von sd&m wurde mit einer durchschnittlichen Bewertung von 1,8 am besten

„86 Prozent der Befragten wollen nächstes Jahr wieder kommen.“

aufgenommen. Vor allem interessierten sich die Befragten für aktuelle Projekte und das Unternehmen selbst – weniger für Fachwissen.

Hauptkritikpunkt war unsere Informationspolitik, wo wir uns natürlich beim nächsten Mal anstrengen werden. Übrigens antworteten 86% auf die Frage „Besuchst du die nächste Messe ‚HPI-Connect‘?“ mit ja. Und diese möchten wir hiermit ankündigen. Sie wird voraussichtlich im November diesen Jahres stattfinden.

Einen herzlichen Dank an die Kommilitonen, die an der Umfrage teilgenommen haben und uns somit zu nützlichem Feedback verholfen haben. Gleichzeitig möchten wir uns auch bei Kathrin Augustin, Frieder Bechtel und Steffen Zierl für ihre Unterstützung bezüglich der Organisation bedanken.

— *Studentenklub HPI-Connect*



Kennst du eigentlich schon...

Die Elite tritt ab

Potsdam, Golm. Nach nunmehr fünf mehr oder weniger erfolgreichen Jahren ist das erste große HPI-Fussballteam kurz vor dem Ende seiner Karriere. Schon im ersten Semester des Bachelor-Jahrgangs 2003 hatte sich das Team zusammengefunden und seitdem an

jedem verfügbaren Turnier für Studentenmannschaften in der Region Berlin-Brandenburg teilgenommen. Zunächst trat das Team unter dem Namen „HPI“, später dann „Sparwassers Erben“ an. Größter Erfolg der „Erben“ war wohl der 3. Platz bei den Ostdeutschen Hochschulmeisterschaften



„Sparwassers Erben“ im Sommer 2006

und der Titelgewinn in drei aufeinander folgenden Jahren beim Beelitz-Cup. Da sich ein Großteil der Mannschaft nun kurz vor seinem Abschluss befindet, ist dieses Semester die letzte Möglichkeit für das Team noch einmal zusammen zu spielen. So kommt es manchem Beteiligten schon wie eine Art Abschiedstournee vor. „Man wird schon etwas wehmütig, wenn man weiß, dass wir das letzte Mal hier bei einem Hallenturnier starten werden“, sagte Teamorganisator York Thomas kurz vor Turnierbeginn in Golm am 16. Mai. Da war es schon mehr als eine kleine Randnotiz wert, als feststand, dass „Sparwassers Erben“ in der Gruppenphase unter anderem auf das Team „Des Balles Muse“ treffen würde, welches sich aus einer jüngeren Generation HPIler rekrutiert. So konnte an diesem Abend symbolisch der Staffelnstab an das junge Team weitergegeben werden. Da passte es nicht so recht ins Konzept der jungen Mannschaft, als nach Ende der Gruppenphase feststand, dass „Des Balles Muse“ ausgeschieden und „Sparwassers Erben“ weiter gekommen waren. „Es war Ehrensache für uns – noch einmal zeigen, dass wir noch nicht zum alten Eisen gehören“,

sagte Martin Wolf, der mit vier Treffern der erfolgreichste Torschütze seines Teams war. Im direkten Vergleich hatten sich die beiden Teams 1:1 getrennt, obwohl auch dort das „Oldie“-Team die Nase vorne hatte. Jedoch warf York Thomas kurz vor Ende des

Spiels den Sieg durch einen vergebenen Penalty weg, der nach einem Handspiel im Strafraum zu Recht gegeben wurde. „Trotzdem hat das Nachwuchsteam großes Potential und wir geben unser Erbe in fähige Hände“, sagte Torwart Ronny Esterluß, der wie immer ein starker Rückhalt seines Teams war, kurz

nach dem Spiel. Er musste in der ersten Gruppenphase nur zweimal den Ball aus dem eigenen Netz holen.

In der Zwischenrunde verpassten „Sparwassers Erben“ zwar den Sprung ins Halbfinale, da die Konkurrenz unter anderem mit dem späteren Sieger des Turniers zu stark war. Dennoch verabschiedete sich die Mannschaft nicht ohne einen Glanzpunkt im letzten Spiel zu setzen, als munter aufgespielt wurde und gegen den zweimaligen Gewinner des Turniers „Rasenlatscher“ ein unterhaltsames 3:3 erreicht wurde. Selbst Abwehrbollwerk und EhrenHPIler André Sprenger konnte seine wie immer hervorragende Leistung mit einem herrlichen Volleytor krönen.

So bleibt abschließend nur zu sagen, dass das Absolventen-Team den Jungen noch einiges voraus hat und man nun nach vielen Erfolgen in Anlehnung an unseren außergewöhnlichen Studiengang mit etwas Wehmut und einem kleinen Zwinkern sagen kann: „Die Elite tritt ab“.

— York Thomas

Im Dialog mit HPI-Absolventen

Über das Leben nach dem Studium

Am 16. Mai 2008 berichteten fünf HPI-Absolventen von Jobsuche, Selbstständigkeit und Arbeitsalltag. Trotz des nahenden Wochenendes nahmen an der ersten Auflage des vom Studentenklub Alumni organisierten Vortragsabends etwa 50 Alumni und Studenten teil – Es lag nicht nur am Freibier.



Am Freitag ging es um 17 Uhr mit roten Sofas in Hörsaal 2 los – diese Veranstaltung war keine trockene Vorlesung. Nach einer kurzen Einleitung von Klubsprecherin Stefanie Reinicke fragten Silvan T. Golega, Martin Karlsch und Jan Schulz-Hofen das Publikum, wer schon einmal mit einem eigenen Projekt Geld verdient hätte – Ein einziger meldete sich. Dennoch war das Interesse am Thema Selbstständigkeit groß. Nachdem die drei ihren bisherigen Werdegang kurz vorgestellt hatten – Auslandssemester, Praktika bei größeren Firmen, eigenes Projekt – hatte das Publikum viele Fragen, weshalb die Diskussionsrunde etwas vorgezogen wurde.

Anschließend berichteten Jakob Magiera und Catharina Gramlich über ihre Erfahrungen aus dem Angestelltenverhältnis.

Beide gehören zum ersten Bachelor-Jahrgang des HPIs. Jakob arbeitet bei der IVU Traffic, einem Berliner Softwareunternehmen, Catharina ist bei der sd&m AG beschäftigt.

Nach einer weiteren Diskussionsrunde konnten die Gespräche im Lokal Griebnitzsee im kleineren Rahmen fortgesetzt werden. Wie schon beim Alumni-Stammtisch im Dezember sponsorte der Studentenklub das erste Getränk.

Als ein zentrales Thema des Abends stellte sich die Frage heraus, welche Aspekte der HPIAusbildung besonders nützlich sind. Des Weiteren hatten die Alumni einige verblüffende Tipps auf Lager. Hier eine Zusammenfassung des HPImgzn:

Was war nützlich am HPI?

Teamfähigkeit. Es beginnt bei der Option, Programmieretechnik zu zweit abzugeben, geht über das Mini-Projekt in Modellierung und wird seine hier größte Ausprägung im Bachelor-Projekt erreichen. Offensichtlich ist es später in der Softwareentwicklung bei dem heutigen Umfang von vermarktbareren Programmen weder praktikabel noch wünschenswert, allein ein solches bauen zu müssen.

Nicht-IT-Themen. Hier wird man auch schon in den ersten Semestern zum Beispiel mit BWL, Recht und Soft-Skills konfrontiert. Egal ob man nach dem Studium selbstständig oder angestellt ist – man wird merken, dass die Erfahrungen aus diesen zusätzlichen Veranstaltungen weiterhelfen können.

Grundlagen. Was für manche auf dem ersten Blick wie ein Buch mit sieben Siegeln aussehen mag, könnte für einen Software-Ingenieur noch einmal unverzichtbar werden. Modellieren, Programmieren und eben „auch Mathe“, um eine Folie zu zitieren.

FMC. Sie haben im aktuellen Lehrangebot leider keinen Platz mehr, aber sind aufgrund ihrer Einfachheit selbst im Berufsleben ein gutes Mittel, um von den

„Eine Software kann noch so gut sein, wenn sie nicht gut in Szene gesetzt wird“

Problemen zu abstrahieren, bevor schwere Geschütze wie etwa die UML aufgefahren werden. Die auffällige FMC-Notation wird man nicht zwingend wiederfinden, aber der Grundgedanke ist immer irgendwo dabei.



Präsentation. Eine Software kann noch so gut sein, aber wird trotzdem unterschätzt, wenn sie nicht gut in Szene gesetzt wird – sei es durch grafische Werbung, eine Webseite oder Vorträge in verschiedenen Foren.

Kontakte. Einerseits findet man mit dem Studium am HPI einen guten Einstieg in bekannte Firmen, andererseits ist auch der Kontakt zu den Kommilitonen sehr wichtig. Wie schon oben angedeutet, kommt man aus eigener Kraft nicht immer so weit, wie man es vielleicht gern hätte.

Was wird empfohlen?

Spaß haben. Es kann nur jedermanns Ziel sein, seine Arbeit nicht nur des Geldes und der Arbeit wegen, sondern auch zum Vergnügen zu machen.

Zeiteinteilung. Es ist ein psychologischer Vorteil, flexibel arbeiten zu können und das Persönliche nicht zu kurz kommen lassen zu müssen.

Auslandssemester. Vor Allem in der international geprägten IT-Branche kann es nicht schaden, bereits selbstständig über die nationalen Grenzen hinweg aktiv gewesen zu sein.

Praktische Erfahrung. Praktika oder eigene Freizeitprojekte sind eine gute Möglichkeit, vorzeitig einen kleinen Eindruck von der anstehenden Zeit nach hoffentlich erfolgreichem

Studium zu erhalten. Eigene Projekte können vielleicht sogar Thema im Vorstellungsgespräch sein, wie es Jakob beispielsweise erlebt hat.

Durchsetzungsfähigkeit. Insbesondere, wenn man selbst eine Firma gründen will, ist ein langer Atem erforderlich zum Erfolg. Anderenfalls ist es auch als Mitglied einer Gruppe wichtig, die anderen von seiner Idee überzeugen zu können.

Gesunder Menschenverstand. Bleibt auf dem Teppich und setzt euch nicht übertrieben hohe Ziele. Es ist ein großer Vorteil, am HPI studieren zu können, aber letztendlich sind HPiler „auch nur Menschen“.

Das und noch mehr konnte man lernen, als man den Gesprächen lauschte; außerdem hatte man die Chance, den sehr offenen Alumni auch Fragen über Studium, Berufsleben und mehr zu stellen. Es wird nach dem großen Interesse des vorhandenen Publikums voraussichtlich nicht das letzte Mal gewesen sein, also kann ich nur empfehlen, den nächsten Alumni-Vortragsabend in einem Jahr (?) zu besuchen.

— Mathias Grauer

Mehr Informationen

Blog des Studentenklubs Alumni:
<http://myhpi.de/~marco.krueger/alumni>

Websites von
 Silvan: <http://rapidrabb.it/de>
 Jan: <http://yeahrock.de/>
 Martin: <http://www.karlsch.com/default/>

Buchtipps von Jakob:
 Pragmatic Programmer
 Peopleware
 Mythical Man-Month

Etoys Workshop: Eigene Spiele in vier Tagen

Schüler des Hermann-von-Helmholtz-Gymnasiums (Potsdam) haben in einem viertägigen Workshop die Grundlagen der Programmierung kennen gelernt. Unter der Anleitung zweier HPI-Studenten (Robert Krahn und Michael Perscheid) vom Fachgebiet Software-Architekturen haben die Schüler der 9. Klasse mittels Etoys, einer auf Squeak basierenden kinderfreundlichen Entwicklungsumgebung, ihre eigenen Ideen und Spiele in kürzester Zeit implementiert.

Der Workshop, welcher in den Schulferien (25. bis 28. März 2008) am Hermann-von-Helmholtz-Gymnasium stattfand, befasste sich mit dem Thema Etoys und den Grundlagen der Programmierung. Die HPI-Studenten Robert Krahn und Michael Perscheid leiteten den Workshop und vermittelten den Teilnehmern eine spielerische Einführung in die wesentlichen Programmierkonzepte, die Objektorientierung und grundlegende Präsentationsfähigkeiten. Täglich von 9 bis 14 Uhr hieß es nun für die Teilnehmer, sich intensiv mit diesen Themen auseinanderzusetzen. Dabei hatten alle Schüler der 9. Klasse vorher keine oder nur wenig Erfahrung mit Computern und deren Programmierung. Am 25. März begann der Workshop mit einer Einführung in die Thematik. In den ersten beiden Vorträgen stellten sich die beiden Studenten vor und gaben einen ersten Einblick in Squeak und Etoys. Danach wurden von Robert und Michael abwechselnd zwei kleine Tutorials vorgestellt, bei denen alle Schüler mitmachen sollten. Im ersten Tutorial ging es darum, ein Auto zu malen und

mittels kleiner Skripte über eine Straße fahren zu lassen. Im darauf Folgenden wurde ein Lunar Lander (Landen einer Rakete auf dem Mond) nachprogrammiert. Um den Spaß nicht zu kurz kommen zu lassen, konnten die Schüler ihrer Kreativität freien Lauf lassen. So wurden die unterschiedlichsten Autos und Raketen gezeichnet und präsentiert. Hierbei machten die Teilnehmer auch schon Bekanntschaft mit physikalischen Phänomenen wie zum Beispiel der Gravitation. Mit Hilfe des jeweils nicht vortragenden Dozenten konnten solche Herausforderungen schnell gelöst werden und man wusste immer, wo sich die Schüler im Lernprozess aufhielten. Am Ende des ersten Tages hatten sich alle Teilnehmer Grundkenntnisse im Umgang mit der Entwicklungsumgebung angeeignet und waren für ihre eigenen Projekte gut vorbereitet. Aufbauend auf

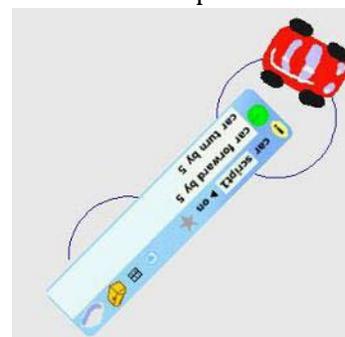


Abbildung 1

den bisher vermitteltem Wissen wurde am zweiten Tag eine kleine Einleitung in die Objektorientierung gegeben, welche eine theoretische Wiederholung der am Vortag gewonnenen Erkenntnisse darstellte. An den folgenden zwei Tagen sollten sich die Schüler selbstständig mit einem eigenen Etoys-Projekt beschäftigen. Neben zahlreichen Vorschlägen der Dozenten hatten sich die Schüler auch selbst eigene Spielideen ausgedacht und umgesetzt. Mittels betreuter Projektarbeit konnten alle ihre Ziele verwirklichen und es entstanden viele sehr schöne und kreative Ergebnisse. Robert und Michael standen dabei immer mit Rat und Tat zur Seite und konnten individuell auf die einzelnen Fragen eingehen. Am letzten der vier Tage sollte nun jeder Schüler sein eigenes Projekt in einem 10-minütigen Kurzvortrag präsentieren. Dafür

..... konnten alle ihre Ziele verwirklichen und es entstanden viele sehr schöne und kreative Ergebnisse.“



Abbildung 2: Ausgewählte Projekte



Eigene Ideen konnten in nur wenigen Tagen ohne Vorkenntnisse umgesetzt werden

gab Michael vorher den Teilnehmern noch den einen oder anderen Hinweis, was man bei Vorträgen beachten sollte. Danach konnte jeder stolz das von ihm erreichte Ziel den Anderen vorstellen. Abgerundet wurde der Workshop mit einem kleinen Präsent und einer CD. Auf dieser befand sich neben allen in diesem Workshop erstellten Projekten auch die Entwicklungsumgebung, mit der die Teilnehmer selbstständig zu Hause weiter arbeiten können.

Obwohl alle Schüler bisher keine Informatikvorkenntnisse hatten, konnten sie innerhalb kürzester Zeit erstaunliche Resultate erzielen. Besonders soll an dieser Stelle auf die Projekte von Sylvia, Luisa und Moritz hingewiesen werden (Abbildung 2). Die

drei Schüler haben besonders selbstständig gearbeitet und die Spiele sind von besonderer Qualität.

Die Erwartungen der Teilnehmer wurden weit übertroffen und sie konnten sehr viel dazulernen. Für die Studenten war es der erste Workshop, den sie selbst geleitet haben. Umso schöner ist es, das alle Schüler ihren Spaß hatten und somit wurden die vergangenen vier Tage für alle zu einem vollen Erfolg.

— Michael Perscheid

Etoys

Etoys ist eine in Squeak/Smalltalk implementierte Lernumgebung für Kinder. Sie eignet sich besonders, um komplizierte Zusammenhänge auf spielerische Art und Weise zu entdecken. Dabei zeichnet sich Etoys durch eine einfache Benutzerschnittstelle aus, mit der Anwender alles Erdenkliche verändern können. Kinder können so problemlos mit nur wenigen Grundkenntnissen ihre eigene Welt kreieren. Mittels der eigenen Fantasie, einer Zeichenpalette und vorgefertigten Bausteinen lassen sich schnell eigene Ideen umsetzen. So entstehen Stück für Stück komplexe Anwendungen, welche, um kleine Skripte angereichert, komplexe Aufgaben erfüllen können.

Abbildung 1 zeigt ein typisches Szenario, in dem ein selbst gezeichnetes Auto in einem Kreis fährt. Das dazugehörige Skript, welches durch einfaches Drag and Drop zusammengestellt wurde, ist ebenso wie alles andere in Etoys manipulierbar und kann daher durch die gleichen Mechanismen verändert werden (Drehung in der Abbildung). Somit stehen in Etoys hauptsächlich der Freiraum und die Kreativität des Benutzers im Mittelpunkt der Entwicklung.

Green IT - Wie grün ist sie wirklich?

Die in den Medien omnipräsente Diskussion über den Klimawandel hat seit geraumer Zeit auch die Welt der IT-Industrie erreicht. Dort schlägt das Thema „Green IT“ hohe Wellen. Mit dem „Green IT Village“ war das Thema auch auf der diesjährigen CeBIT vertreten. Analysten des amerikanischen IT-Marktforschungsinstituts Gartner sehen in der Green IT sogar das Top-Thema 2008. Doch wie weit ist die Green IT wirklich? Welche Kriterien sollte ein Produkt erfüllen, damit man es wirklich als umweltfreundlich bezeichnen kann?

Was bedeutet eigentlich Green IT?

Nach der deutschen Wikipedia wird unter dem Begriff Green IT die umweltfreundliche Produktion von IT über die gesamte Produktionskette hinweg verstanden. Ziel ist es, wie bei allen Unternehmungen zur Umweltfreundlichkeit, eine nachhaltige Entwicklung zu begünstigen. Nachhaltig bedeutet in diesem ökonomischen Sinn, dass wir unsere Bedürfnisse befriedigen, ohne gleichzeitig die Voraussetzungen für zukünftige Generationen zu zerstören, eben diese Bedürfnisse auch befriedigen zu können. Ein grundsätzliches Problem bei nachhaltigen Entwicklungen ist, dass sie fast immer konträr zu den Zielen wirtschaftlicher Unternehmungen stehen, höhere Gewinne zu erwirtschaften und zu rationalisieren. Wieso ist also das Thema Green IT bei allen großen Herstellern plötzlich populär geworden? Sollte sich die IT-Industrie etwa doch noch als Heilsbringer im Kampf gegen den Klimawandel zeigen? Wohl kaum. Natürlich gelten für IT-Unternehmen die gleichen wirtschaftlichen Voraussetzungen und die gleichen Ziele, wie für alle anderen Unternehmungen. Die Tatsache, dass Green IT in aller Munde ist und auch von der Industrie gefördert wird, liegt darin begründet, dass das Verständnis des Begriffs durch die beschränkte Sicht des Kunden geprägt wird. Es wird also nur das Endprodukt, nicht aber die Produktion oder die Entsorgung unter Umweltschutzgesichtspunkten beurteilt. Bei den Endprodukten wird die Stromeffizienz als entscheidendes Umweltkriterium aufgeführt. Die enorme Steigerung der Stromkosten in den letzten Jahren hat dazu geführt, dass die Entwicklung stromsparender IT als Endprodukt ohnehin wirtschaftlich rentabel geworden ist. Somit sind Kosteneinsparungen das wirkliche Motiv dieser Entwicklung. Die Entlastung der

Umwelt ist dabei nur ein willkommener Nebeneffekt, der das ganze marketingtechnisch vorantreibt. Alle anderen Bestrebungen der Industrie umweltfreundlichere Produkte zu entwickeln sind dagegen weniger freiwillig, da sie durch die Gesetze der integrierten Produktpolitik der Europäischen Union (EU) für die Elektronikindustrie gefordert werden. So werben die aktuellen Green-IT-Kampagnen der Industrie vor allem mit neuen Umweltstandards, die ohnehin umgesetzt werden müssen und die sie vorher teilweise erfolgreich bekämpft oder zumindest abgeschwächt haben.

Wieso ist es schwer eine umweltschonende Produktion zu garantieren?

Computer werden heute kaum noch von bekannten Herstellern (DELL, APPLE, HP) selbst gefertigt. Stattdessen findet die Produktion in vielen Einzelschritten mit sehr geringer Fertigungstiefe statt. Original Equipment Manufacturers (OEM) haben fast ihre gesamte Produktion an weitgehend unbekannte Kontraktfertiger ausgelagert, die ihrerseits Netzwerke hochspezialisierter Zulieferer aufbauen, die im Extremfall nur noch einen Fertigungsschritt unternehmen. Selbst die Beteiligten kennen in der Regel nur ihre unmittelbaren Geschäftspartner und nicht die ganze Fertigungskette. Um Verantwortung zuzuordnen ist es aber notwendig die gesamte Wertschöpfungskette bei der Herstellung zu kennen: Wer ist zuständig für die Einhaltung von Umweltstandards in globalisierten Produktions- und Entsorgungsprozessen? Wie weit reicht die Zuständigkeit der Hersteller, die durch Auslagerung



Das Green IT Village auf der CeBit.  *Jan Michael Ihl*

Kostenvorteile haben, die durch geringere Umweltstandards entstehen?

Die Auslagerung von einzelnen Herstellungsschritten fördert nicht nur die Umweltbelastung, sondern provoziert außerdem lokale Konflikte, die insbesondere im Zusammenhang mit Rohstoffgewinnung entstehen. Ein standardmäßiger Desktop PC benötigt beispielsweise bei der Produktion mehr als 2kg Kupfer, das wegen seiner guten Leitfähigkeit drittwichtigster Rohstoff ist. Der Abbau ist daher hochprofitabel, findet aber größtenteils in Entwicklungsländern statt. Durch Korruption der Beamten werden Rohstoffgebiete gegen den Willen der ansässigen Bevölkerung ausgebeutet und starken Umweltbelastungen (insbesondere Verseuchung des Trinkwassers) ausgesetzt. Da der Bergbau in vielen Ländern nicht reguliert ist, können die entsprechenden Firmen bei gesundheitlichen Schäden nicht zur Verantwortung gezogen werden. Häufig werden die Firmen sogar von den jeweiligen Regierungen unterstützt, da diese Investoren suchen. Doch selbst wenn die Produktion ohne Umweltschäden stattfinden würde, und die Nutzung die Umwelt nicht wesentlich belasten würde, wäre die Green IT noch nicht vollkommen. Durch die enormen Wachs-

tumsraten in der IT- und Baubranche übersteigt die Nachfrage nach Kupfer seit Jahren die Primärproduktion, die Neugewinnung durch Abbau, und kann nur durch Sekundärproduktion, das Recycling, gedeckt werden. Das Recycling wird zudem durch die vergleichsweise kurze Nutzungsdauer von IT gefördert. Elektroschrott ist der

schnellst wachsende Anteil am weltweiten Abfallaufkommen, der wegen seiner wertvollen Materialien zudem noch sehr begehrt ist. Da die Primärproduktion, wie oben beschrieben, einige Probleme mit sich bringt, ist das Recycling eine durchaus begrüßenswerte Alternative. Problematisch ist allerdings, dass ein großer Teil des Recyclings nicht reguliert in Afrika und Asien stattfindet. Trotz EU-Regulierungen, die den Export von unbrauchbarem Elektronikschrott verbieten, wird davon ausgegangen, dass die Hälfte aller Exporte aus der EU illegal ist. Offiziell dürfen nur brauchbare Geräte als Second-hand-Computer exportiert werden, die dazu beitragen sollen, den digitalen Graben zwischen Entwicklungs- und Industrieländern zu schließen. Tatsächlich sind große Teile der Exporte unbrauchbar. Der bürokratische und technische Aufwand jedes Gerät auf seine Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen, stellt allerdings auch eine praktisch nicht wirklich lösbare Aufgabe dar.

Da dieses Recycling-Problem nicht allein die IT betrifft, gab es bereits 1989 das Baseler Übereinkommen über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung von gefährlichen Abfällen, das festlegt, welche Abfallexporte gefährlich und daher verboten sind. Wegen der starken Zunahme von Elektroschrott in Asien und Afrika wurde 1995 ein

Zusatz beschlossen, der den Export von Elektronikschrott von OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development, eine Organisation von Industriestaaten)-Ländern in nicht OECD-Länder grundsätzlich verbietet. Dieser Zusatz ist bis heute noch nicht in Kraft getreten, wird aber von der EU schon berücksichtigt. Die USA wollen dagegen dem Baseler Übereinkommen nicht beitreten, nehmen aber dennoch an den Vertragsstaatenkonferenzen teil und versuchen dort, Verschärfungen zu unterbinden. Die Abgrenzung zwischen Altwaren und Abfall erschwert die Eindämmung der Exporte zusätzlich, da sie nicht klar definiert ist und den Kontrollbehörden Kriterien fehlen, nach denen sie illegale Exporte effektiv unterbinden könnten.

Was fordert die EU?

Im Jahr 2005 wurden von der EU die Öko-Design-Richtlinien beschlossen, die nun umgesetzt werden. Dabei handelt es sich teils um verbindliche Richtlinien zur Erzeugung energieeffizienterer Produkte, teils um Selbstverpflichtungen, die aber noch nicht endgültig geklärt sind. Insgesamt orientieren sich die Vorgaben an dem japanischen Top-Runner-Programm, bei dem neue Standards regelmäßig an das jeweils energieeffizienteste Gerät am Markt angepasst werden. Außerdem wurden von der EU einige sehr schädliche Stoffe verboten (RoHS – Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) und Hersteller in die Elektroschrott-Entsorgung eingebunden. Leider beschränken sich die RoHS-Richtlinien wiederum nur auf das Endprodukt. Schadstoffe, die bei der Produktion eingesetzt werden, werden von der RoHS nicht erfasst. Bei der Entsorgung von IT-Produkten kommt erschwerend

hinzu, dass ein Großteil der Entsorgung ohnehin auf illegalem Weg unreguliert geschieht. Nur die europaweiten Richtlinien können dies nicht verhindern. Da es meistens keinen kausalen Zusammenhang zwischen einem energieeffizienten Produkt und einer umweltschonenden Herstellung gibt, bleibt die Frage offen, wie ein insgesamt umweltschonendes Produkt garantiert werden kann.

Wie könnte man Green IT tatsächlich etablieren?



Elektroschrott ist der am stärksten wachsende Teil am heutigen Abfallaufkommen.  Zunkkis (flickr)

Um Green IT zu stärken und das Handeln von Unternehmen in dieser Richtung zu beeinflussen, gibt es zwei Ansatzpunkte:

1. Der Gesetzgeber kann durch Regulierungen versuchen Unternehmen zu zwingen neue Standards einzuhalten. Leider zeigt sich insbesondere in den USA immer

wieder, dass der Gesetzgeber selbst kein großes Interesse an der Umsetzung hat, da sie mit größeren Aufwendungen seitens der Unternehmen verbunden ist und damit eventuell auch eine Schwächung der eigenen Wirtschaft verursacht werden kann. Die EU kümmert sich dagegen mit Richtlinien eher darum, dass Gebrauch und Verwertung elektronischer Geräte im EU-Raum möglichst unproblematisch sind. Auch wenn neue Standards etabliert werden, ergeben sich weitere Probleme bei der Kontrolle, die sich sehr aufwendig gestalten kann. Ambivalent sind dabei die kurzen Produktzyklen im IT-Sektor zu bewerten. Die schnelle Entwicklung neuer Produkte und Materialkombinationen erfordern ständig neue Methoden der Überprüfung und Entsorgung bzw. Verwertung. Vorteilhaft ist dagegen, dass die Industrie schneller als andere Wirtschaftszweige auf neue



Produktion von Hardware geht häufig mit hohen Umweltbelastungen einher.  Clive Arundell

Anforderungen reagieren kann. Tatsächlich werden diese aber nur auf Druck der Öffentlichkeit durchgesetzt.

2. Einfluss auf das Handeln von Unternehmen haben aber auch Kunden, die durch ihr Kaufverhalten ihren Wunsch nach Green IT zum Ausdruck bringen können. In Umfragen bestätigen Verbraucher, dass sie gern häufiger umweltfreundliche Produkte kaufen würden und auch dazu bereit sind mehr dafür zu zahlen. Um Verbrauchern die Möglichkeit zu geben die Prozesse zu beschleunigen und die Einhaltung sozialer und ökologischer Standards zu unterstützen, haben Umweltorganisationen begonnen solche Kriterien durch Zertifikate, wie den Nordic Swan oder den Energy Star, sichtbar zu machen. Der Greenpeace „Guide to greener electronics“ zum Beispiel bewertet Hersteller nach der Umweltverträglichkeit der Produktion und Transparenz der Informationspolitik. Positiv werden nur die Selbstverpflichtungen, die über die bereits bestehenden Umweltstandards hinausgehen, bewertet. So wird berücksichtigt, ob zum Beispiel bestehende Regularien erweitert werden (wie RoHS um nicht erfasste Schadstoffe) und verschärft werden. Zu zentralen Aspekten der Herstellung und Entsorgung liegen allerdings gar keine entsprechenden Angaben vor, so dass Zertifikate diese überhaupt nicht berücksichtigen können. Auch berücksichtigen Greenpeace und Nordic Swan zum Beispiel nicht

den sozialen Aspekt, die Ausbeutung der Arbeiter während der Herstellung. Die internationale Organisation für Standardisierung (ISO) wird voraussichtlich 2010 einen Standard zur sozialen Unternehmensverantwortung herausgeben. Eine Zertifizierung einzelner Betriebe ist hier aber nicht beabsichtigt.

Fazit: Green IT muss transparenter werden

Obwohl manche Endgeräte dem Green-IT-Anspruch zum Teil schon gerecht werden, zeigt ein Blick auf bisher ausgeblendete Stationen weltumspannender Wertschöpfungsketten schnell, dass eine nachhaltige IT in naher Zukunft nicht möglich ist. Wie lange der Prozess dauert, hängt vor allem von den Herstellern und der Politik, aber auch vom Engagement der Verbraucher ab. Die größte Schwierigkeit besteht darin, die unübersichtlichen Strukturen der globalen IT-Industrie transparent zu machen. Diese erschweren die Kontrolle und Sanktionierung von Unternehmen und hindern engagierte Unternehmen daran effektiv für Besserung zu sorgen. Erst wenn es gelingt die vollständigen Wertschöpfungsketten zu berücksichtigen, lässt sich festlegen, welche Ansprüchen Produktions- und Entsorgungsprozesse genügen müssen.

— Stefan George

Quellen

c't 05 Artikel Etikettenschwindel Green IT

Öko-Design Richtlinie:

<http://www.umweltbundesamt.de/produkte/oekodesign/index.htm>

Das Rohstoffsystem Kupfer:

<http://www.ressourcenproduktivitaet.de>

MakeITFair Umfragen:

<http://makeitfair.org/>

ISO-Working group on social responsibility:

<http://www.iso.org/sr>

Oh hai!

„Oh hai. In teh beginnin Ceiling Cat maded teh skiez An da Urfs, but he did not eated dem.“ – so fängt die Lolcat-Bibel (lolcatbible.com) an. Lolcats sind nur eines der unzähligen Internet-Phänomene oder internet memes, die in den letzten Jahren entstanden sind. So unterschiedlich sie auch sind, eines haben sie aber gemeinsam: Alle wurden viral (Webzwo-null-Deutsch für Mundpropaganda) verbreitet.

Lolcat-Bilder enthalten meistens ein Foto von einer Katze in mehr oder weniger bizarren Positionen und sind mit einer Aussage der Katze oder einer generellen Bemerkung versehen. Lolcats sprechen ausschließlich gebrochenes 1337-Englisch. Alles fing im Jahr 2005 mit dem Bild „I can has cheezburger?“ an; 2007 hat sogar das Time-Magazine darüber berichtet. Inzwischen gibt es eine Lolcat-Template-Engine, eine Übersetzung der Bibel in Kitty-Pidgin und sogar eine Lolcat-Programmiersprache mit dem Namen LOLCODE (mit Compilern bzw. Bytecode-Compiler für .NET). Das berühmte Hello-World-Beispiel schaut in LOLCODE so aus:

```
HAI
CAN HAS STDIO?
VISIBLE "HAI WORLD!"
KTHXBYE
```

Ähnlich geartet ist die „O RLY“-Eule, allerdings gibt es hier weniger Variationen. Das Bild der Schneeeule wird (bzw. wurde) meistens als Antwort in Foren verwendet um Sarkasmus auszudrücken oder den Autor des ursprünglichen Beitrags darauf hinzuweisen, dass seine Aussage vollkommen offensichtlich ist.

Eine andere beliebte Antwort auf einen Beitrag ist das „Rickrolling“. Dazu wird ein Link auf ein Musikvideo des Songs „Never Gonna Give You Up“ von Rick Astley (youtube.com/watch?v=oHg5SJYRHA0) gepostet oder der Benutzer wird auf andere Weise dazu verleitet, auf den Link zu klicken. Meistens zeigt dieser aber nicht offensichtlich auf das Musikvideo sondern wird beispielsweise über tinyurl.com getarnt. Dieses Phänomen gibt es seit Mai 2007, aber erst am 1. April 2008 wurde es internetbekannt und schaffte es sogar auf die Startseite von YouTube.

Weithin bekannt ist auch der „Tourist Guy“ (touristof-death.com). Kurz nach dem 11. September 2001 tauchte ein Bild auf, das einen Mann auf der Aussichtsplattform des World Trade Centers zeigte; im Hintergrund befindet sich ein Flugzeug, das auf das WTC zufliegt. Das Foto stellte sich schnell als Fake heraus. Inzwischen gibt es hunderte von (in der Regel rudimentären) Fotomontagen die den Todestouristen in den unglaublichsten Situationen zeigen.



Die Ur-Lolcat



Der Todestourist

Ein weiteres Katzenphänomen sind die „Bonsai Kitten“. Seit dem Jahr 2000 wurde auf einer Website (shorty.com/bonsaikitten) behauptet, dass man Kätzchen in Gläsern verkaufe. Das hat internationale Proteste von Tierschützern nach sich gezogen bis bekannt wurde, dass es sich nur um gut gefälschte Bilder handelte. 2001 ermittelte sogar das FBI in diesem Fall, fand aber keine Anhaltspunkte dass tatsächlich Katzen in Gläser eingesperrt wurden.

Vergleichsweise alt ist auch „Duke Nukem Forever“. Der Egosooter wurde im Jahr 1997 auf der Spielemesse E3 angekündigt. Seitdem hat „Duke Nukem Forever“ mehrmals die 3D-Grafikengine gewechselt, und auch einige Vaporware Awards gewonnen. Laut Aussagen der Entwickler wird DNF erscheinen „when it’s done“. Auch wenn die Ankündigung des Spiels bereits über ein Jahrzehnt zurück liegt, gibt der Hersteller immer noch an, das Spiel entwickeln zu wollen. Zuletzt veröffentlichte der Hersteller im Dezember 2007 neue Screenshots.

Genauso vage wie „Duke Nukem Forever“ ist das Flying Spaghetti Monster (FSM). Hierbei handelt es sich um den Gott der Pastafaris, einer 2005 gegründeten Religion, die an die Existenz eines solchen Spaghettimonsters glaubt. Das Monster ist unsichtbar und nicht irgendwie anders mess- oder detektierbar. Außerdem hat es sämtliche Hinweise auf die



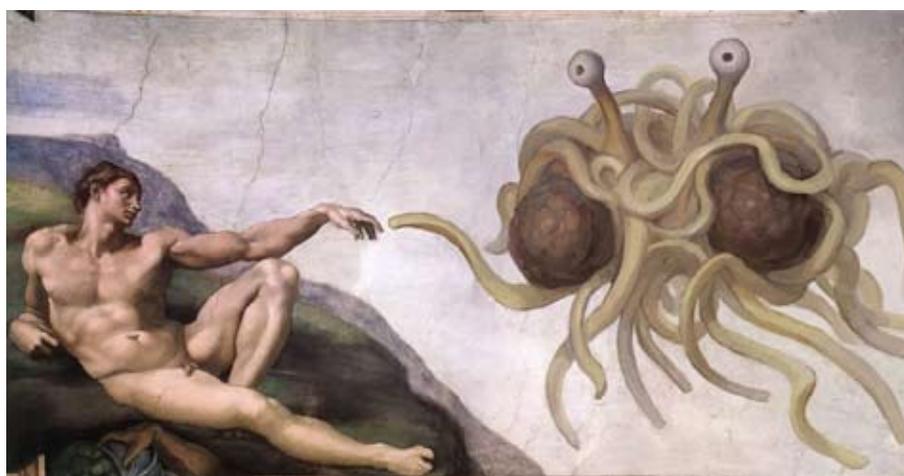
Die „O RLY“-Eule.

der Intelligent-Design-Theorie in Schulen in Kansas zu demonstrieren.

Ebenfalls aus der politischen Landschaft der USA kommt die Bezeichnung „Series of tubes“ für das Internet. Ein Senator aus Alaska, Ted Stevens, bezeichnete das Internet als ein Leitungsnetz, das von lauter YouTube-Videos verstopft wird. Deswegen sei seine E-Mail fünf Tage unterwegs gewesen. Deshalb sollen die Anbieter der Informationen für die Durchleitung bezahlen, und deswegen sei Netzneutralität schlecht. Sogar die New York Times machte sich damals wegen seiner Inkompetenz über den Senator lustig.

Ein deutsches Internetphänomen ist dagegen die Bielefeld-Verschwörung. Schon 1994 wurde sie ins Usenet gepostet. Anhänger der Verschwörungstheorie behaupten, dass die Stadt Bielefeld nicht existiere und dass sämtliche Hinweise auf deren Existenz von IHNEN (wahlweise Geheimdienste, Außerirdische oder andere Geheimorganisationen) absichtlich gestreut werden. Vor einigen Jahren berichtete sogar das ZDF über diese Theorie. Die Stadt Bielefeld muss sich immer noch mit Telefonanrufen oder E-Mails herumschlagen, die ihre Existenz anzweifeln.

— Konstantin Käfer



Das Fliegende Spaghettimonster

Evolution absichtlich gesetzt um den Glauben seiner Anhänger auf die Probe zu stellen. Inzwischen gibt es gar eine Belohnung von \$1 Mio für die erste Person die beweisen kann, dass Jesus *nicht* der Sohn des FSM ist. Die Religion wurde 2005 von Bobby Henderson ins Leben gerufen, um gegen den Einzug

— Konstantin Käfer

There and back again...

Silicon Valley, der Ursprungsort des Doppelclicks, das Heim von Stanford-Kids, die im Monat mit einer Facebook-App mehr verdienen als ich in meinem Leben.

Sich das einmal aus der Nähe anschauen zu können, davon träumt doch jeder mal. Dass das Valley in Mittelkalifornien, einem der schönsten Fleckchen Erde überhaupt, liegt, kommt noch hinzu.

Den Magen voller Hunger und den Kopf voller Unsinn, machte ich mich auf, um das Valley zu erleben und zu gucken, wie Software dort gemacht wird. Ich hatte das Glück einen sechs Monate laufenden Praktikantenvertrag bei SAP im Herzen des Valleys zu erhalten.

Schon nach der zweiten Fahrt durch Palo Alto merkt man, dass ein Auto in diesem Land kein Luxusartikel ist, sondern ein lebensnotwendiger Be-

standteil des alltäglichen Lebens. Denn ohne Auto kommt man nirgends hin. Es gibt kaum Zebrastreifen, man wird immer dämlich angeguckt und nicht zuletzt haben Entfernungen eine ganz andere Bedeutung als in Europa. Niemand setzt sich hier ins Auto, fährt 45 Minuten zu einem Sushi-Restaurant und behauptet allen Ernstes es sei um die Ecke. Nachdem eine neue Telefonnummer, ein Dach über dem Kopf und ein passender fahrbarer Untersatz (Betriebe, ein alter aber liebevoll gepflegter Ford Taurus) beschafft wurden, galt es, Kalifornien und die Kalifornier zu entdecken. Denn wenn man 200m nördlich von Apple und 2km südlich von Yahoo! wohnt,



Die Golden Gate Bridge



Las Vegas – Total langweilig ;)

beschleicht einen schnell das Gefühl, dass die Dinge hier anders laufen als im guten, alten Deutschland.

Unter der Woche hielt einen SAP beschäftigt. Was die Arbeit im Valley angeht, gilt vielleicht das Motto: Keine Angst vor großen Namen. Die Damen und Herren dort haben auch nur zwei Hände und können nicht viel schneller tippen als wir. Die Arbeitsweisen in Deutschland und Amerika könnten allerdings nicht verschiedener sein. Kalifornier sind ein sehr kreatives Völkchen, die nicht selten Büros voller bunter Postlts und vieler Ideen haben, welche allerdings (im Gegensatz zu Deutschland) gerne und oft geteilt werden. Deutsche sind hingegen etwas zurückhaltender und verschlossener. Besonders interessant sind die vielen Talks (ein Vortrag mit anschließender Diskussion, die meist in mehreren kleineren Gesprächen mündet), in denen sich die Kalifornier vorstellen mit: „Hi, my name is Josh and a couple of years ago I founded a company named delicious“ oder wenn sich endlich mal die Gelegenheit ergibt, bei Google Sushi zu essen. Die lockere Atmosphäre und die Tatsache, dass Kalifornier nicht mit ihren Fragen und ihrer Meinung hinter dem Berg halten, geben immer wieder Anlass zu

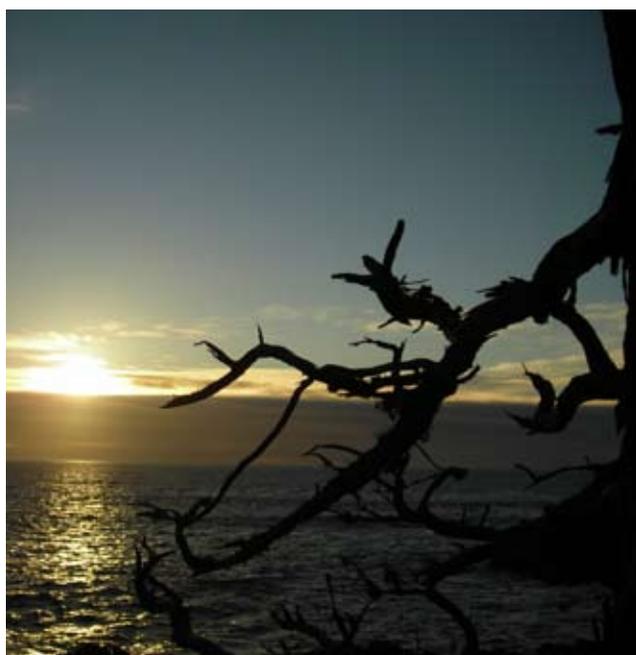
spannenden Diskussionen mit Leuten, die mehrere Millionen schwer sind.

Das Gleiche bemerkt man auch im Umgang mit Kaliforniern neben der Arbeit. Es sind sehr gesellige und neugierige Menschen, haben meistens ein Lächeln auf den Lippen und immer ein freundliches Wort für einen über. Allein daran kann sich so mancher Deutscher ein Beispiel nehmen.

Am Wochenende und nach Feierabend hat sunny CA ganz andere Vorzüge – Fahrten nach LA, Mexico und Monterey standen ebenso auf dem Programm wie Sonnenuntergänge an der Golden Gate Bridge, Spaziergänge in Little Italy oder Nachmittage am Strand von Santa Cruz. Immer dabei waren entweder andere Praktikanten oder mein Mitbewohner, der mich viel herumführte und immer ein offenes Ohr für meine Fragen hatte. Man muss zugeben: Als Strafverteidiger für Schwerverbrecher hatte er auch etwas zu erzählen.

Sechs Monate in Kalifornien verändern einen. Nicht nur in fachlicher, sondern auch in menschlicher Hinsicht. Man bekommt eine andere Sicht auf die Dinge und wird lockerer. Man nimmt viele gute Dinge mit in die Heimat. Und weil man bei solchen Sachen doppelt gewinnt, kann ich Auslandsaufenthalte generell und ein Praktikum bei SAP Palo Alto im Speziellen nur empfehlen. Denn irgendwie steckt doch in jedem von uns ein Geek und ein Sunnyboy.

— Marco Helmich



Nicht weit vom Valley entfernt: Natur pur!

Heimat: Deutschland und Russland

Interview mit Anna Belova

Ich hatte das Vergnügen unsere jüngste Studentin hier am HPI mal so richtig auszuquetschen und uns allen einen kleinen Einblick in ihren zugegeben voll beladenen Alltag zu gewähren. Dabei wurden mir zwei Sachen besonders klar. Jeder kann das erreichen, was er will, wenn er nur den Willen hat etwas dazu zu tun und vernachlässige im Leben nie die Dinge, die dir wirklich Freude bereiten.

In diesem Sinne viel Spaß beim Lesen!

— *Philipp Giese*

Hey Anna, am Anfang gleich die wichtigste Frage. Geht's dir gut?

Jepp, danke für die Nachfrage.

Seit wann lebst du jetzt schon mit deiner Familie in Deutschland?

Wir sind schon seit mehr als 7 Jahren hier. Meine Mutter und meine ältere Schwester sind mit Deutschland allerdings ein Jahr länger vertraut. Sie haben von Januar bis Juni 2000 hier gelebt. Danach kamen sie zurück, und erst ein halbes Jahr später, also im Januar 2001, ist der Rest der Familie nach Deutschland gezogen. Unter dem Rest verstehe ich meinen Vater, meinen Bruder und mich. Nach ungefähr drei Jahren ist dann das letzte Mitglied der Familie angekommen – unsere Hauskatze.

Und habt ihr euch gut in Deutschland eingelebt?

Das ist eine der schwierigsten Fragen, die man stellen kann. Irgendwie haben wir alle ein bisschen Heimweh. Ich meinerseits hab da solche Phasen. In diesem Winter wollte ich auch alles zurücklassen und sofort nach Hause fliegen, um in Moskau zu studieren. Die Sachen werden allerdings ein wenig kompliziert, wenn man in zwei völlig verschiedenen Ländern irgendwas hat, was einem sehr wichtig ist. In Lytkarino, wo ich geboren bin, ist quasi meine Kindheit zurückgeblieben, die ich nur als glücklich bezeichnen kann. Heimatstadt, Freunde, die alte Sportmannschaft, die alte Wohnung – das alles vermisst man, auch wenn es klar ist, dass sich al-

les in den letzten 7 Jahren stark verändert hat. Und manchmal wünsche ich mir auch sehr, dass alle um mich herum die Russisch sprechen.

Andererseits hab ich jetzt auch in Deutschland einiges gefunden, was ich auch nicht zurücklassen will. Hobbys, ein Paar Freunde. Die Stadt, wo ich jetzt wohne, mag ich auch ganz gern. Hätte ich einen Wunsch frei, würde ich mir wünschen, dass man so schnell wie möglich das Beamen erfindet. So kann man morgens zum HPI gehen, und abends eine schöne Zeit an der Küste von Moskva-Reka, dem Fluss in Lytkarino, verbringen. Und dabei werden keine wichtigen Sachen vernachlässigt.

Hast du vor deiner Zeit am HPI schon etwas anderes gemacht?

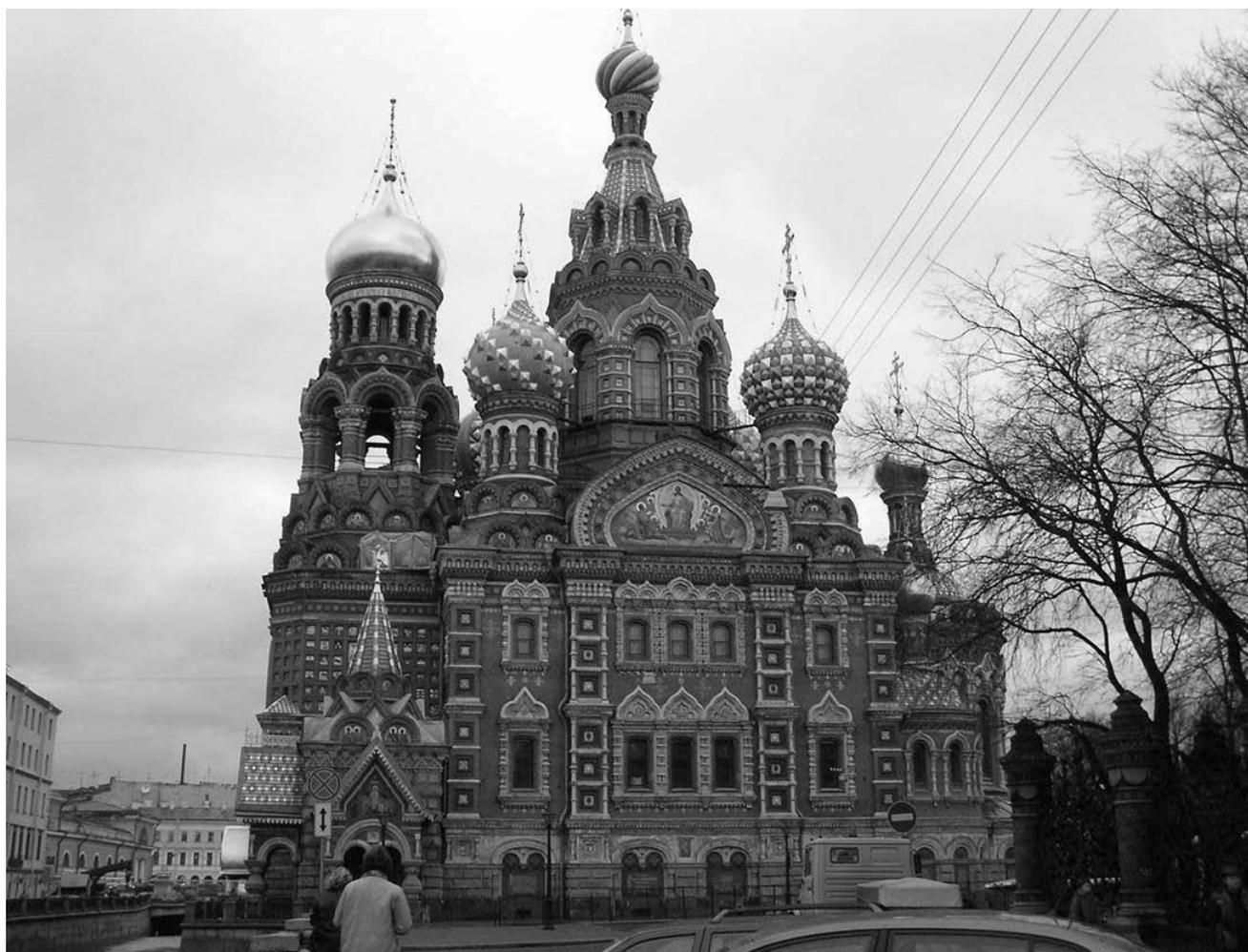
Eigentlich war ich ein Semester lang am IFI eingeschrieben. Als richtiges Studium kann ich das allerdings nicht bezeichnen. Ich hab da nur zwei Vorlesungen besucht, um mir die Zeit bis zum Herbst zu vertreiben. Die beiden Vorlesungen waren übrigens richtig interessant, auch wenn es nur die zweiten Teile von den beiden Kursen waren. Mathematik und Technische Grundlagen der Informatik. Das hat sich gelohnt. So hatte ich im ersten Semester am HPI zum Beispiel Basiswissen zu Automaten und KV-Diagrammen.

So viel Schule in so wenig Zeit. Wie funktioniert das? Hast du hier in Deutschland bzw. schon in Russland einige Klassen übersprungen?

Wir haben einfach ein anderes Schulsystem. Im Alter von 7 Jahren fängt man normalerweise an. Dann haben wir offiziell 11 Klassen, aber die 4. wird aus irgendeinem Grund fast immer übersprungen. So gehen die meisten mit 17 zur Uni. Da in meiner Familie alle mit 6 in die erste Klasse gegangen sind, hab ich auch mit 6 angefangen und hab dann mit 16 meinen Abschluss gehabt.

Jobbst du neben dem Studium noch?

Ja, ich arbeite in einem kleinen indischen Restaurant als Kellnerin / Barkeeper. Es ist ein interessanter Job, auch wenn es manchmal ein wenig



So schön kann St. Petersburg sein.

anstrengend sein kann. Man lernt dabei viele interessante Sachen. Zum Beispiel Cocktailrezepte. Und ich kann jetzt ein Paar Wörter Indisch.

Und wie sieht's mit den Hobbys aus? Kommen die bei der ganzen Arbeit nicht zu kurz?

Ich bin ein Mensch, der sich ziemlich gerne mit unnützlichen Dingen beschäftigt. So zählen Computerspiele auch zu meinen Hobbys. Und für die hab ich jetzt wirklich nicht so viel Zeit.

Es gibt aber eine Sache, für die ich immer Zeit finde. Ich mache seit einem Jahr Kampfsport. Offiziell heißt es „Bujinkan Budo/Ninpo Taijutsu“ – nicht unbedingt der Name, der sehr bekannt ist und viel über die Kampfkunst verrät. Kurz kann man dafür aber „Ninjutsu“ sagen. Das versteht man schon besser – Ninjas kennt doch jeder.

Seit Herbst 2007 lerne ich auch Japanisch. Das kann man auch zu meinen Hobbys zählen, weil das die erste Sprache ist, die ich freiwillig lerne. Manch-

mal gehe ich auch reiten, aber nicht besonders oft. Zu meinen weiteren Hobbys zählen Zeichnen und Computergrafik.

Wie sehen deine Pläne für die Zukunft aus? (In welche Richtung willst du dich bewegen?)

Ich habe vor, mich der Computeranimation zu widmen. Game-Design und animierte Filme. Außerdem will ich unbedingt eine Weile bei der japanischen Animationskompanie Square Enix arbeiten. Es gibt Gerüchte, dass die Chefs da ein Remake von meinem Lieblingsspiel planen, und falls es die geringste Chance gibt, da mitzumachen, will ich das nutzen. Und es gibt noch zwei Träume. Erstens, will ich irgendwann einen 12-teiligen Film nach der Buchserie „Mythadventures“ von dem amerikanischen Schriftsteller Robert L. Asprin machen. Und zweitens – einen Film nach einer von mir frei erfundenen Geschichte. Pläne hab ich also genug. Ob ich das schaffe ist eine andere Frage.

Das Interview führte Philipp Giese

Öffnet den Mund und sagt „rrr“

Einstieg in die russische Sprache.

Wie wir alle wissen, führt der Status des HPI als bekannte Ausbildungsstätte zu einem großen Anteil an ausländischen Studenten. Da die russische Studentengemeinschaft in den Wänden des HPI einen nicht geringen Teil ausmacht, könnte sich ein kleiner Einsteigerkurs in die russische Sprache als nützlich erweisen, um Verständigungsproblemen vorzubeugen.

Russisch ist die meistgesprochene slawische Sprache. In dieser Weltsprache gibt es 33 kyrillische Buchstaben, von denen zehn Vokale sind, aber auch nicht alle verwendet werden. Außerdem verfügen zwei Buchstaben über keine akustische Darstellung, sondern dienen als Indikatoren für die Härte oder Weichheit vorangehender Konsonanten, deswegen auch die entsprechenden Namen: das Zeichen “ь” (мягкий знак – mjachki znak), bezeichnet man als “weiches Zeichen” und “ъ” (твёрдый знак – twjördi znak) als “hartes Zeichen”. Eigentlich kann man die russische Sprache als Positionssprache bezeichnen, da die Aussprache davon abhängt, an welcher Stelle bestimmte Buchstaben stehen. Betonte und unbetonte Buchstaben werden manchmal auch verschieden ausgesprochen.

Im Gegensatz zu Deutsch oder Englisch werden im Russischen die Vokale meist gleich lang ausgesprochen. Den Unterschied zwischen “Wahl” und “Wall” oder “men” und “man” wird das russische Ohr nicht immer erkennen.

Die russische Grammatik kennt nur drei Zeiten: Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Um jedoch genau zu wissen, ob es sich um vollendete oder unvollendete Aktionen handelt, benutzen die Russen zwei unterschiedliche Formen von jedem Verb – eine wesentliche Besonderheit der slawischen Sprachen. Dadurch entfallen die Zeitformen, die im Deutschen durch die Nutzung der Hilfsverben „haben“ oder „sein“ gebildet werden. Wie auch bei uns gibt es drei Geschlechter, dafür aber sechs Fälle und keine bestimmten und unbestimmten Artikel. Für die Anzei-



Kyrillische Tastatur.  (Kecko)

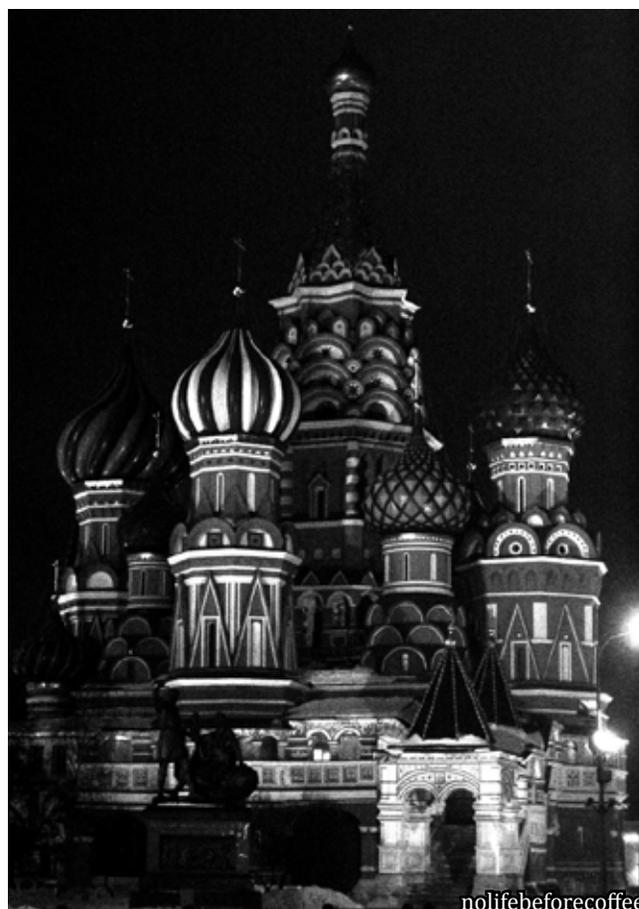
ge von Geschlecht, Fall und Ein- oder Mehrzahl treten stattdessen zahlreiche Suffixe auf.

Die Satzbildung ist im Russischen auch anders als im Deutschen. Die Reihenfolge ist dabei fast unwichtig. Im deutschen Satz „Das Mädchen sieht die Großmutter.“ ändert sich sofort die Bedeutung des Satzes, sobald man die Wörter in der anderen Reihenfolge schreibt: „Die Großmutter sieht das Mädchen.“ Im Russischen lassen sich hingegen die beiden Substantive durch ihre Endungen eindeutig als Subjekt bzw. Akkusativobjekt erkennen. Die Bedeutung des Satzes „Девочка видит бабушку.“ (Djewotschka widit Babuschku – Das Mädchen sieht die Großmutter) wird im Russischen durch die Flexionsformen der Satzglieder bestimmt, das Mädchen endet mit der Nominativendung „a“ und die Großmutter mit der Akkusativendung „y“ (u). Im russischen Satz wird es immer das Mädchen sein, das die Großmutter sieht: „Djewotschka Babuschku widit“ oder „Babuschku Djewotschka widit“ oder „Babuschku widit Djewotschka“. Will man aber sagen,

dass die Großmutter das Mädchen sieht, muss man die Endungen der beiden Substantive vertauschen: „Бабушка видит девочку.“ (Babuschka widit Dje-wotschku).

Alle diese Aspekte können den Eindruck hinterlassen, dass diese Sprache sehr schwer zu erlernen ist. Das stimmt nicht wirklich. Eine Umfrage unter Personen von verschiedenen Nationalitäten, die Russisch als Fremdsprache gelernt haben, zeigt, dass die meisten diese Sprache für relativ einfach halten. Außerdem ist sie für Sprachforscher ein echter Schatz. Hier einige interessante Beispiele:

- In der heutigen russischen Sprache gibt es genau zehn einbuchstabile Wörter: а, б, в, ж, и, к, о, с, у, я. Davon sind fünf Präpositionen, „я“ (ja) bedeutet „ich“ und „и“ (i) heißt „und“.
- Seit nicht allzu langer Zeit werden manchmal neben den offiziell existierenden sechs Fällen drei weitere erwähnt. Dadurch ergeben sich insgesamt neun – mehr sind wohl in kaum einer anderen Sprache zu finden.
- Die Nachnamen haben auch verschiedene Formen, wobei nicht jeder Russe immer genau weiß, welche man in einem konkreten Fall einsetzen sollte.
- Es gibt einen alten Spruch, der besagt, dass Amerikaner gegen und Russen für etwas demonstrieren, sodass das Wort „demonstrieren“ auf Englisch und Russisch ganz verschiedene Bedeutungen annehmen kann.
- Die Ausdrücke für zwischenmenschliche Beziehungen sind selbst im Vergleich mit den anderen slawischen Sprachen ungewöhnlich hoch entwickelt. Vereinfacht gesagt werden die Beziehungen nach Nähe oder Stärke der Bindung, manchmal auch in Bezug auf Vertrauenswürdigkeit und Stabilität definiert. Друг (drug) ist ein Mensch, der uns sehr nah steht, viel näher als der deutsche Freund. Подруга (Podruga – Freundin) ist schon etwas distanzierter, aber durchaus in Richtung Geliebte. Приятель (Priyatjel) oder



Prachtbauten am Roten Platz (Moskau)

приятельница (priyatjelnitsa) ist der oder die Bekannte. Знакомый (Znakomi) ist noch weiter entfernt.

Übersetzungen aus dem Russischen werden von vielen als unmöglich betrachtet, so einmalig ist die Weltansicht der Russen. Der Übersetzer Vladimir Muravyov formulierte einmal: „Genaugenommen ist alles Geschriebene unübersetzbar. Wenn jemand glaubt, er oder sie kennt z.B. die englische Sprache und kann sie übersetzen, ist es einfach Unsinn. Es sind mehrere glückliche Zufälle notwendig, damit eine wirklich treffende Übersetzung entsteht.“ Auch Vladimir Nabokov musste sich für seine Übersetzungen aus dem Russischen viel Kritik anhören. Er konterte: „Es ist unmöglich, das Original zu übertragen, also lernt gefälligst Russisch!“

— Anna Belova

Der „Lake HPI“ ist nicht genug

Ein Überblick über Potsdams zahlreiche Bademöglichkeiten.

Für viele von uns ist mit dem Studium am HPI Potsdam zu einem zweiten Zuhause geworden. Doch hat diese Stadt noch weit mehr zu bieten als nur das HPI und im Sommer lockt das tolle Wetter nach draußen, besonders an die Badestellen. Wohin kann man also gehen in dieser (für viele noch fremden) Stadt um sich im kühlen Nass zu erfrischen? Wir haben uns die bekanntesten Plätze für euch angeschaut und geben nun eine kleine Übersicht.

Baggersee

Direkt am Wohngebiet Stern gelegen, ist der Baggersee dementsprechend ein Anziehungspunkt für viele der dortigen Anwohner. Rundherum um den See kann man sich dort niederlassen, ob in der Sonne oder unter Schatten spendenden Bäumen. Ein paar Minuten von der Bahnhofstabelle entfernt ist er auch gleichzeitig sehr gut zu erreichen und eventuelle Grillabende am Wasser bieten sich geradezu dafür an. Es wäre also ein idealer Platz – wären da nicht die Tatsachen, dass der See durch den fehlenden Süßwasserzufluss und die hohe Frequentierung nicht sonderlich sauber ist (zwischenzeitlich wurde schon das Badeverbot gefordert) und sich

abends gern einmal etwas „zweilichtige Gestalten“ dort herumtreiben – Vandalismus ist nichts Neues und am Ufer findet sich auch schon mal der ein oder andere Müll, der zusammen mit dem Autolärm der unweit gelegenen Nuthe-Schnellstraße, den Badespaß dann doch schon etwas hemmen kann.

Anfahrt

Haltestelle „Turmstraße“ (zu erreichen mit den Trams 92, 96), oder „Johannes-Kepler-Platz“ (dann einfach die eine Haltestelle in Richtung Schlaatz laufen) in die Turmstraße eingebogen (vom Johannes-Kepler-Platz aus kommend rechts rein) und nach 50 Metern ist der See auch schon zu sehen.



Wie herrlich idyllisch könnte der Baggersee doch sein, wenn da der Müll und der Lärm nicht wären!



Die kleine Badestelle am Heiligen See.

Heiliger See

Die wohl beste Adresse für kostenlosen Badespaß in Potsdam bietet der Heilige See. Bei gutem Wetter schwingt sich der Potsdamer, ob Student, Schüler oder mit Familie, auf sein Rad und fährt zum See direkt am Rand von Potsdam. Hier befinden sich auch die Villen der „Stars“ wie Wolfgang Joop und Günther Jauch oder auch das Marmorpalais, die man sich von seiner Matratze auf dem Wasser aus anschauen kann. Der See bietet zwar nur eine verhältnismäßig kleine Uferstelle zum Baden (viele springen auch gern von den Bäumen aus direkt ins Wasser) – dafür ist die sich daran anschließende Liegewiese umso größer, mit Schatten spendenden Bäumen am Rand bietet sie genügend Platz zum Frisbee spielen oder anderen Dingen. Quasi „direkt um die Ecke“ gelegen ist außerdem eine separate FKK-Badestelle wo auch die Freunde des textillosen Badens sich des schönen Wetters erfreuen können. Und sollte je-

manden der kleine Hunger überkommen: Für Essen und eine kühle Erfrischung sorgt ein kleiner Imbiss 20m weiter. Da sich der Heilige See im Neuen Garten befindet, sind aber leider keine Grillfeten dort mehr erlaubt und neuerdings eigentlich auch nicht mehr das Fahrrad fahren (welches aber wie das Baden toleriert wird).

Anfahrt

Mit der Tram 93 bis „Ludwig-Richter-Str.“, in diese einbiegen, dann nach rechts in die Seestraße und dem Straßenverlauf folgen bis links der Heilige See/Imbissstand zu sehen sind. Wahlweise könnt ihr auch mit Fahrrad durch den Neuen Garten fahren.



Von Familien besonders gerne besucht: das Stadtbad Babelsberg.

Stadtbad Babelsberg

Direkt an der Havel gelegen, im Babelsberger Park, befindet sich das Strandbad Babelsberg. Zusammen mit dem Waldbad Templin gehört es zu den einzigen offiziellen Badestellen Potsdams, ist also dementsprechend auch kostenpflichtig (3 €/1,50€) und ein separat abgezaunter Bereich. Dafür gibt es hier aber auch Toiletten und Umkleiden, ausreichend Kletter- und Spielgerüste für Kinder, ein Volleyballfeld und Schwimmmeister, beziehungsweise Rettungsschwimmer haben stets ein Auge auf die Badegäste. Zusätzlich besteht die Möglichkeit sich

für wenig Geld Liegestühle, Strandkörbe oder Boote auszuleihen, von denen aus man den direkten Blick auf das neue Hans-Otto-Theater genießen kann. Ein Imbiss mit Eisverkauf befindet sich am Eingang. Wer lieber auf den Komfort und den entsprechenden

Eintritt verzichten möchte, der kann sich natürlich auch auf der „Bade- und Liegewiese“, einem breiten Uferstreifen direkt neben dem Strandbad, niederlassen.



Waldbad Templin – auf dem großen Gelände ist für jeden etwas dabei.

Waldbad Templin

Ein besonders schönes Plätzchen, nicht nur für Familien, bietet das Waldbad Templin. Es ist zwar etwas weiter außerhalb von Potsdam gelegen, aber dank des sehr gut ausgebauten Radweges (welcher wohlgeartet in erheblich besserem Zustand als die Straße ist) ist es auch mit dem Rad in weniger als einer halben Stunde zu erreichen. Alternativ kann man natürlich auch mit dem eigenen Auto oder dem Bus in Richtung Caputh die holprige und kurvenreiche

Straße direkt am Wasser entlang fahren. Direkt vor dem Waldbad befindet sich dann die Haltestelle als auch 300 Parkplätze, wo man für 2€ den ganzen Tag über sein Auto sicher abstellen kann; selbst für die Fahrräder findet sich ein großer eingezäunter Bereich wo man sie abstellen kann. Dort angekommen scheint das Waldbad keine Wünsche offen zu lassen: Die große Liegewiese bietet Platz für viele Badegäste, nicht nur für die Bekleideten, es existiert ein kleiner Basketballplatz, ein Beachvolleyball-Feld und für die lieben Kleinen die verschiedensten Kletter- und Rutschmöglichkeiten. Die „Strandbaude“ sorgt für das leibliche Wohl und in den nicht weit entfernten Bungalows finden sich Toiletten als auch

Umkleidemöglichkeiten.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, sich Strandkörbe oder Sonnenliegen zum kleinen Preis auszuleihen. Für die Abenteuerlustigen gibt es auch noch weitere interessante Wassersportangebote: Vom Verleih von Ruderbooten und Kajaks bis hin zur Banane oder Wakeboarding – die Vielfalt ist sehr groß

bei sehr angemessenen Preisen. Ein kleiner Wehrmutstropfen (zumindest für die Hundebesitzer) mag allerdings sein, dass Hunde im Waldbad Templin draußen bleiben müssen.

— Cindy Fähnrich

Wir backen heute Burger-Brötchen!



Was ist für einen Studenten – neben dem Besuch in der Mensa – wohl der einfachste und schnellste Weg an tolles Essen zu kommen? – Genau! Er geht zu McDoof oder anderen Fast-Food-Anbietern und kauft sich mal eben einen Burger (oder zwei oder drei). Einige haben sich davon bereits inspirieren lassen und haben sich ihre Burger selbst gemacht. Brötchen aufschneiden, ein Stück Fleisch draufknallen, Käse und Sauce zugeben und ab in den Ofen damit. Zum Schluss noch mit Salat und Tomaten belegen, damit man sich auch einbilden kann, dass so ein Burger ja doch irgendwo gesund ist.

Aber selbst das ist noch eine Self-Made-Variante für Faule. Wie wäre es denn, wenn man sogar die Brötchen selbst macht?

Als erstes nehmt ihr euch einen Messbecher und füllt dort die Milch ab. Anschließend gebt ihr den Zucker und die Hefe dazu und lasst es dann ein paar Minuten stehen. In der Zwischenzeit schnappt ihr euch eine Schüssel, in welche ihr das Mehl, die Butter und das Ei hineingebt. Hinzu kommt jetzt noch das Salz. Einfach den Salzstreuer zur Hand nehmen und ein-zwei-drei-vier-fünfmal reinrieseln lassen. Wer es mit diesem Schritt übertreiben sollte, der kauft am besten noch einen Kasten Bier für die Burgerparty zum Durst löschen dazu. Und wo wir gerade bei Flüssigkeiten sind: Als nächstes kippt ihr nun das Milchzeugs zu dem Mehlzeugs und verknetet die Mischung zu einem glatten Teig. Das könnt ihr zunächst mit Knethaken machen, die ja jeder handelsübliche Mixer in seinem Repertoire haben sollte. Wenn euer Gerät nun irgendwann aufgrund der Teigkonsistenz halbwegs den Geist aufgibt, ist es Zeit, dem Teig mit den eigenen Händen (oder auch mit fremden, wenn's ein anderer

machen will) auf den Grund zu fühlen. Und nun eine Weile einfach kneten und kneten und kneten Das kann man gar nicht lang genug machen, denn je intensiver man da rummanscht, umso besser erledigt die Hefe auch ihre Arbeit. Nachdem ihr eure ersten Krämpfe in den Händen erhaltet, heißt es erstmal ruhen! Nicht nur für euch, sondern auch für den Teig. Der muss jetzt, abgedeckt mit einem Tuch, etwa 1 Stunde gehen. Am besten geht das an einem warmen Ort, wie z.B. auf der Heizung oder im höchstens 50°C-geheiztem Backofen (ihr wollt die Teigkugel ja noch nicht sofort backen!). Während dieser Stunde könnt ihr euch jetzt anderweitig beschäftigen. (Trinkt ein Bier oder gerne auch mehrere.)

Ist die Wartezeit vorbei, dann teilt ihr den Teig einfach in 12 Stücke und setzt diese in Form von Kugeln auf ein Backblech mit Backpapier. Diese Kugeln drückt ihr nun vorsichtig darauf platt – vorsichtig! Das Blech mit euren platten „Kugeln“ deckt ihr dann erneut ab und lasst es auch erneut wieder gehen – diesmal 45min. Nachdem ihr auch diese Zeitspanne irgendwie totgeschlagen habt, könnt ihr eure Brötchen endlich in den vorgeheizten Ofen schieben und sie bei 175°C Umluft ca. 15min backen.

Guten Appetit wünscht

— Ilka Genke

Zutaten

Für ca. 12 Stück:
 500 g Mehl
 240 ml Milch, zimmerwarm
 60 g weiche Butter
 1 Ei
 1 EL Trockenhefe
 3 EL Zucker
 etwas Salz

Die gelben Heftchen

Wer hat sich eigentlich das mit den zwanzig Kilogramm Fluggepäck ausgedacht? In diesem Jahr bin ich mehrmals für längere Zeit ins Ausland geflogen und stand jedes Mal vor der Frage: Wie kann ich Kilo sparen? Weniger Klamotten mitzunehmen stand natürlich nicht zur Debatte, also habe ich meinen Blick über die einzupackenden Sachen schweifen lassen und prompt eine Antwort gefunden: Bücher.

Es musste Lese-stoff her, der nicht drei Kilo wiegt. In meinem Bücherregal leuchtete auch schon die Lösung meines Problems. Reclamhefte sind, von der penetrant gelben Farbe mal abgesehen, der perfekte Reisebegleiter und das aus mehreren Gründen. Erstens sind sie unschlagbar leicht. Zweitens sind sie, und hier horche der arme Student ganz besonders auf, billig. Ein normales Reclamheft kostet schließlich selten mehr als vier Euro.

Manche scheuen sich jedoch vor dem Inhalt jener gelben Glücklichenmacher. Doch wenn man es mal ehrlich betrachtet, haben Schiller und Co. mehr mit der modernen Unterhaltungsliteratur gemeinsam, als es auf den ersten Blick scheint. Nehmen wir zum Beispiel *„Faust“* von Johann Wolfgang von Goethe. Ein junger Mann in einer Persönlichkeitskrise, der nach kurzer Bedenkzeit sich dem Teufel anschließt, um so die Freuden und Leiden des Lebens besser kennenzulernen. Das ist sowohl Stoff, aus dem jede gute TV-Serie gemacht ist, als auch ein Problem, mit dem sich fast jeder schon einmal auseinandersetzen musste. Natürlich hatten die wenigsten dabei den

Teufel an ihrer Seite, aber eine Identifikationsbasis ist gegeben.

Wem das aber noch zu anspruchsvoll ist, kann sich ja einer anderen, leichteren Epoche zuwenden. Der Romantik. „Aus dem Leben eines Taugenichts“ von Joseph von Eichendorff handelt von einem Teenager, der von seinem Vater rausgeschmissen wird und mit sei-

ner Geige die Welt erkundet, sich dabei natürlich verliebt und letztendlich dieser Liebe hinterher reist. Jeder Groschenroman von der Tankstelle, der, seien wir mal ehrlich, eine fabelhafte Methode ist, Bahn- oder Autoreisen zu verkürzen, ist aus einer ähnlichen Geschichte gestrickt.



Leonie D.

Des Weiteren wären da noch solche zauberhafte Erzählungen wie „Das Marmorbild“ und „Das Schloss Dürande“ – ebenfalls von Joseph von Eichendorff. In beiden geht es wieder um die Liebe in ihren verschiedensten spannenden Formen. Kein Grund also, sich von diesen fernzuhalten.

Wen es aber nach langfristigerer Unterhaltung dürstet, kann wieder ein paar Jahrhunderte zurückgehen und sich an Dante Alighieris Göttlicher Komödie versuchen. Der Autor wird darin von seinem Idol, dem römischen Dichter Vergil, durch Hölle, Fegefeuer und das Paradies geführt. Die Schilderungen der Hölle und des Fegefeuers lassen dabei jeden Horror-Roman alt aussehen. Außerdem bekommt man eine Vorstellung davon, wie die Menschen im Mittelalter eigentlich so tickten und wer die wichtigsten Personen der Welt im Allgemeinen

„Ein Teil von jener Kraft, die stets das Böse will und stets das Gute schafft.“

und der italienischen Geschichte im Besonderen waren.

Natürlich gibt es da noch immer das Totschlagargument schlechthin. „Aber die haben alle so komisch geschrieben, dass man Stunden braucht, um auch nur eine Seite wirklich zu verstehen!“

Ja, die Sprache ist anders, und nein, es liest sich nicht wirklich leicht, aber nach ein paar Seiten kann man sich in den Satzbau und die Wortwahl einlesen. Außerdem kann es nicht schaden, sich mit den Ursprüngen und Entwicklungen der deutschen Sprache auseinanderzusetzen, die in weiten Teilen sogar angenehmer zu lesen ist als manch klischeebehafteter Belletristikküll.

Wen es aber trotz allem nicht nach „Hülfe“ oder „grünen Auen“ gelüstet, kann sich immer noch an die eher modernen Hefte aus der Reclam-Schatzkiste halten. Die Mann-Brüder oder Dostojewski wären dabei als Beispiele zu nennen. Ihre Sprache entspricht in großen Teilen der der Neuzeit.

Wer nun noch immer nicht überzeugt ist, mal wieder einen Klassiker zur Hand zu nehmen, dem soll gesagt sein, dass diese Bücher neben ihren fabelhaften Geschichten wahre Schätze an geistreichen Ideen und Denkanstößen sind. Die Menschheit existiert eben schon ein wenig länger und über die meisten Probleme hat man sich bereits Gedanken gemacht. Unsere einzige Aufgabe ist es, diese zu lesen, zu verstehen und sie dann, wenn möglich und erwünscht, weiterzudenken.

Es gibt tausend Gründe, warum Klassiker genauso ins Bücherregal gehören wie John Grisham oder Leonie Swan und es bleibt mir nichts anderes übrig als zu sagen: Es lohnt sich!

— Jann Pedd



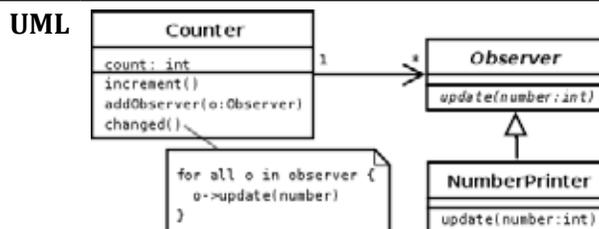
Dem Dichterpaa Goethe und Schiller.  [sunchild_dd](#)

Das Observer-Pattern

Dieser Artikel soll ein typisches Problem und dessen Lösung mit einem bekannten Muster illustrieren, wobei zwei verschiedene, elegante Implementierungen in zwei verschiedenen modernen Programmiersprachen vorgeschlagen werden.

Problem Im System gibt es ein bestimmtes Objekt mit internem Zustand, in diesem Fall ein Zähler. Andere Objekte interessieren sich für dieses „Subjekt“ und würden gerne immer auf dem Laufenden gehalten werden. Dabei sollten aber diese Beobachter nicht immer wieder auf's Neue den Zustand abfragen müssen.

Lösung Alle Beobachter registrieren sich bei dem interessanten Objekt, sodass dieses dann im Falle einer Änderung die Beobachter aktualisieren kann, ohne sich über die Feinheiten und Details dieser Beobachter im Klaren zu sein.



C# C# unterstützt von sich aus Multicast-Delegates. Diese sind wie Funktionszeiger zu verstehen, die allerdings mehrfach zugewiesen werden können.

```

delegate void Update(int number);
class Counter {
    int count = 0;
    public Update Update;
    public void Increment() { count++; Update(count); }
}
class NumberPrinter {
    public void Print(int n) { Console.WriteLine("count = " + n); }
}
public class Observer {
    public static void Main() {
        Counter c = new Counter();
        NumberPrinter np = new NumberPrinter();
        c.Update += np.Print;
        c.Increment();
    }
}
  
```

AspectJ AspectJ ist ein Aufsatz auf Java, der aspektorientiertes Programmieren erlaubt. Während die Zählerklasse sich nur ums zählen kümmert, kann das Observer-Pattern als eigenständiger Aspekt realisiert werden.

```

public interface Observer { void update(int number); }
public class Counter {
    private int count = 0;
    public void increment() { this.count++; }
}
public class NumberPrinter implements Observer {
    public void update(int n) { System.out.println("Number=" + n); }
}
privileged aspect CounterObserving {
    public List<Observer> Counter.observers = new ArrayList<Observer>();
    after(Counter c) : set(Counter.count) && this(c) {
        for (Observer o : c.observers) o.update(c.count);
    }
}
  
```

Was war sonst noch los?

Neues Fachgebiet "Systemanalyse und Modellierung" unter der Leitung von Prof. Holger Giese

Bereits seit Oktober 2006 war der Junior-Professor Holger Giese als Dozent am HPI tätig. Am 30. Januar diesen Jahres wurde er dann vom Wissenschaftsministerium zum Universitäts-Professor ernannt und leitet seitdem das neue Fachgebiet "Systemanalyse und Modellierung".

Zwei IT-Gurus im Gespräch über Design Thinking

"Kann man Innovation lernen?" So lautete der Titel der öffentlichen Diskussionsveranstaltung am 28. Februar, bei der die beiden Professoren Hasso Plattner und Terry Winograd die Design-Thinking-Methode vorstellten. In diesem Zusammenhang wurden auch Ergebnisse eines einwöchigen Workshops, der vom 25. bis 29. Februar stattfand, präsentiert. Dessen Fragestellung lautete „Wie kann man Erwerbslose erfolgreich und nachhaltig wieder in Beschäftigungsverhältnisse brin-



Der Stand des HPIs auf der CeBIT.

gen?". Neben den Professoren nahmen auch zwei Studenten der "School of Design Thinking" an der Diskussion teil und sprachen über ihre eigenen Erlebnisse und Erfahrungen in dem in Deutschland einzigartigen Zusatzstudiengang.

Das HPI auf der CeBIT

Auf der weltweit größten Computermesse vom 4. bis 9. März war auch das Hasso Plattner-Institut vertreten. Neben der Präsentation der hochsicheren Datenschleuse "Lock-Keeper" und des Tele-TASK-Systems leisteten Studenten der School of Design Thinking Erste Hilfe gegen Technikfrust der Besucher.



Die IT-Gurus im Gespräch über Design Thinking.

Junge Nachwuchsinformatiker programmieren Roboter

Vom 27. bis 31. März waren 38 Oberstufenschülerinnen und -schüler eingeladen, sich bei einem vom HPI veranstalteten Workshop spielerisch mit Softwareentwicklung vertraut zu machen. Dies geschah durch Entwicklung und Implementierung von Arbeitsabläufen für LEGO-Mindstorms-Roboter. Mit einer grafisch orientierten Programmiersprache sowie etwas Geschick und Kreativität konnten die eigenen Vorstellungen realisiert und in der Realität getestet werden.

Großrechnergipfel am HPI

Zusammen mit Microsoft und Hewlett Packard lud das HPI vom 7. bis 11. April zum „Server Computing Summit“ ein, bei dem die neuesten Entwicklungen im Bereich der Server-Technologie vorgestellt wurden. Unter anderem wurden aktuelle Großrechner, die auch in der Wirtschaft zunehmend Verwendung finden, präsentiert. Neben einer Vielzahl praxisbezogener Vorträge gab es auch Tutorien, die einen Einblick in den Aufbau und die Administration von Server-Hardware boten.

Das HPI erhält IBM-Forschungspreis

Zur Förderung eines Forschungsprojektes auf dem Gebiet des Informationsmanagements verlieh IBM dem HPI den „Shared University Research

(SUR) Grant“. Der renommierte Forschungspreis ist mit einer umfangreichen Hardware-Spende verbunden, die einen Wert von 58 000 Euro hatte.

Das HPI am „Girls-Day“ auf der Hannover-Messe

Auf Deutschlands größter Nachwuchsveranstaltung, der Messe „TechtYou“, motivierten Studenten des HPI Schülerinnen und Schüler zur Ausbildung zum IT-Ingenieur. In einem Workshop erfuhren die Besucher, welche Rolle die Modellierung von Geschäftsprozessen und von IT-Systemen allgemein bei der Softwareentwicklung einnimmt.

IPv6-Gipfel am HPI

Die Gestaltung des Übergangs auf die neue Internetgeneration war das zentrale Thema am 7. und 8. Mai auf dem IPv6-Gipfel. Um darüber zu beraten, trafen sich rund 70 Fachleute aus dem In- und Ausland am HPI. In zahlreichen Vorträgen wurden die Möglichkeiten und Perspektiven des neuen Protokolls aufgezeigt. Laut EU-Komissarin Viviane Reding solle bis zum Jahre 2010 jeder vierte europäische Anwender die Möglichkeit haben, die gewohnten Dienste und Informationen mittels IPv6 zu nutzen.

Debating Society stellt sich vor

Wir sind eine Gruppe von HPI-Studenten, die außerhalb der Uni auch einmal gemeinsam andere Themen diskutieren wollen. Vor allem politische und gesellschaftliche Themen liegen uns am Herzen, über die wir nach den Regeln des British Parliamentary Style debattieren. Da nicht immer alle debattieren können, machen wir aber auch Dinge wie Powerpoint-Karaoke und vertiefen Themen mitunter durch



Dr. Albert Maier gratuliert den Studenten und Prof. Felix Naumann.

Dokumentationen, die wir uns gemeinsam anschauen und über die wir ebenfalls mitunter debattieren. Derzeit treffen wir uns jeden zweiten Donnerstag Abend in den Räumen der d.school im seitlichen Neubau. Eingeladen sind generell erstmal alle Angehörigen des HPI und der d.school.

Man muss nicht Mitglied im Klub sein um teilzunehmen. Bei Fragen, schreibt einfach an debating@hpi.uni-potsdam.de.

Günther Jauch als Überraschungsgast beim Softskill-Kolloquium

Erst am Morgen des letzten Softskill-Kolloquiums wurde der „Star-Gast“ bekannt gegeben: Gün-



Kam mit seinem Käfer: Günther Jauch. (Foto: Jan Oberst)

ther Jauch. Herr Jauch, kein Freund langer Vorträge, erzählte kurz seinen Werdegang und beantwortete dann die Fragen der Studenten zum Thema Erfolg. Der große Unterschied zu den anderen Vorträgen in der Reihe: Herr Jauch erhielt für seinen Auftritt keine Gage. Hat er aber auch nicht nötig.

Zusammengetragen von Florian Thomas



Günther Jauch am HPI. (Foto: Jan Oberst)

