



# HPI mgzn

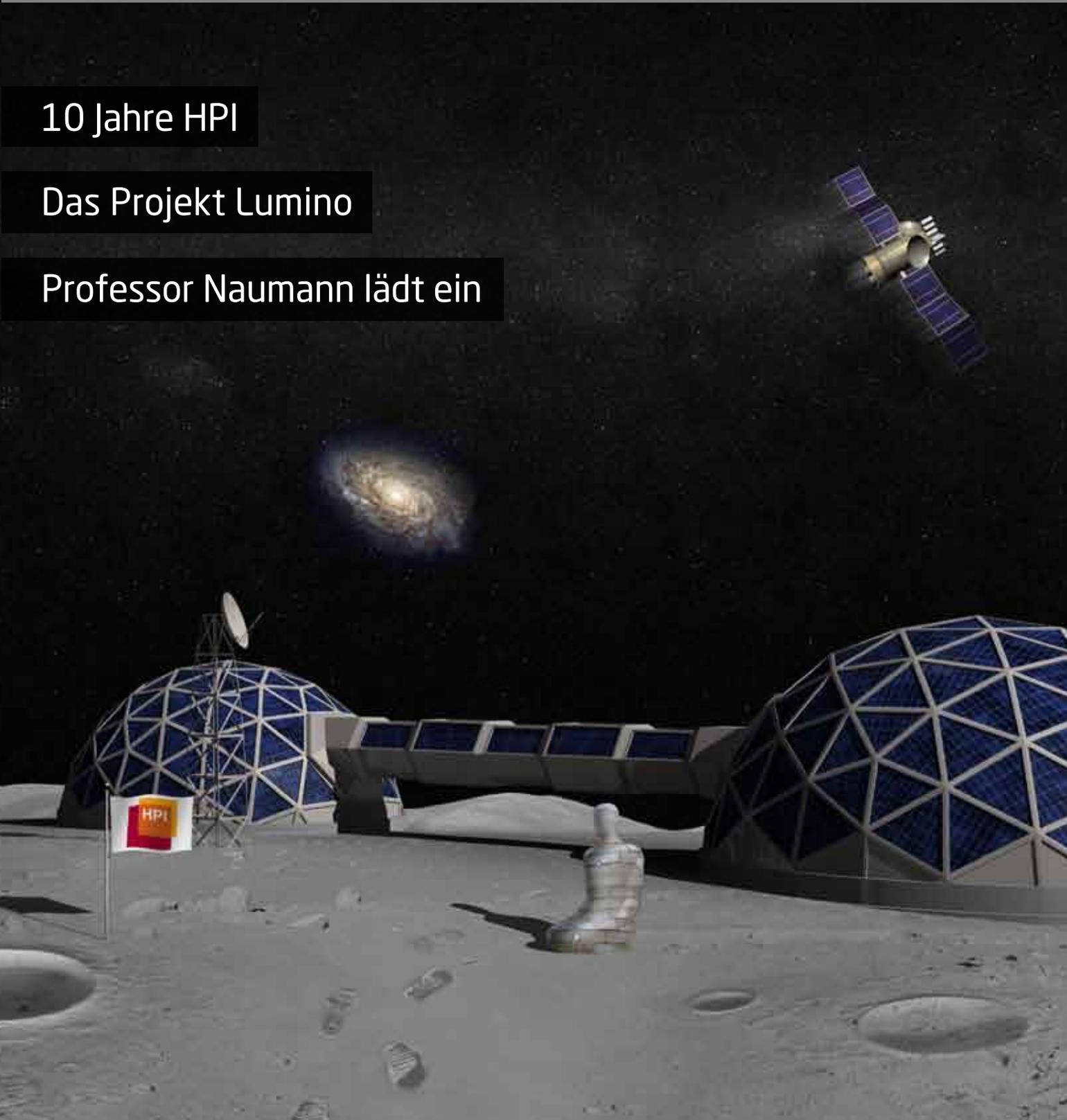
Hasso-Plattner-Institut

Ausgabe 7 - Winter '10

10 Jahre HPI

Das Projekt Lumino

Professor Naumann lädt ein





# Editorial

**Wie zu jedem runden (oder bedeutenden) Geburtstag gibt das Geburtstagskind eine kleine oder größere Feier. So auch das HPI zum 10-jährigen Jubiläum. Viele bekannte Gäste wurden geladen und erschienen zahlreich. Die Feierlichkeiten und Konferenzen haben wir für euch noch einmal zusammengefasst.**

Jedoch bleibt unser Blick nicht in der Vergangenheit haften, sondern richtet sich auch auf die Gegenwart und Zukunft, auf technische Neuheiten und Erfindungen wie Lumino und Entwicklungen wie die neue Zweigstelle des HPI.

Außerdem gibt es auch wieder Wissenswertes über Potsdam zu lesen – diesmal über das Filmstudio Babelsberg, das mittlerweile auch außerhalb von Deutschland bekannt ist – sowie darüber, was man von Nudeln lernen kann.

Auch dieses Semester hat sich die HPI mgzn-Redaktion wieder verändert: Klubeigene Autoren dieser Ausgabe waren Cindy Fähnrich, Mathias Grauer, Leonid Berov, Andrina Mascher, Patrick

Rein, Thomas Büniger, Cornelia Rehbein, Ingo Richter, Paul Meinhardt, Michael Kusber, Sebastian Oergel, Patrick Schulze und Stefan Schaefer. Dagegen haben sich Jonas Gebhardt, Johannes Harde, Kai Höwelmeyer und Magdalena Noffke um das Layout gekümmert, tatkräftig unterstützt von Simon Völcker, der dieses Mal das Titelbild kreiert hat. Maria Graber hat die Leitung des Lektorats übernommen und Andre Kunz kümmerte sich weiterhin um unseren Blog.

Damit aber genug der Vorrede – wir wünschen viel Spaß beim Lesen!

– *Josefine Harzmann & Sebastian Oergel*

## Kontakt

### Blog:

<https://student.hpi.uni-potsdam.de/zeitung/>

### Redaktion:

[klub-zeitung@hpi.uni-potsdam.de](mailto:klub-zeitung@hpi.uni-potsdam.de)

### Klubsprecher und V.i.s.d.P.:

[Josefine.Harzmann@student.hpi.uni-potsdam.de](mailto:Josefine.Harzmann@student.hpi.uni-potsdam.de)

[Sebastian.Oergel@student.hpi.uni-potsdam.de](mailto:Sebastian.Oergel@student.hpi.uni-potsdam.de)





## Intern

Haifa Potsdam Interaction	6
Von Glasfasern und Bauklötzen	7
Professor Naumann lädt ein...	11
Design THINKING	13
Bachelorprojekt „BPMN-Community“	15

## 10 Jahre HPI

10 Jahre Hasso-Plattner-Institut - Interview mit Professor Meinel	17
10 Jahre Hasso-Plattner-Institut - Festakt und Gala	19
What was, is and will be...	22
Die Exzellenz zu Gast am HPI	25



## Leben

Das Nudelsemester - Fehlfinanzierungsfolgen	27
Hollywood in Babelsberg	29

## Verschiedenes

Highway Noon - Kurzgeschichte	32
Der 1. HPI-Fotowettbewerb	34
MMORPGs	36
Kurzgefasst	38



# Haifa Potsdam Interaction -

## Die Außenstelle der HPI Research School am Technion

**Seit April 2009 besitzt das Forschungskolleg des HPI eine Zweigstelle in Kapstadt. Eine weitere ist am Technion in Haifa, Israel entstanden. Wir haben nachgefragt und liefern eine kleine Übersicht.**

Das Technion, ist die älteste Hochschule in Israel und wurde 1924 eröffnet. Die Gründung der Universität geht maßgeblich auf das Engagement deutscher Juden, unter anderem auch Albert Einstein, zurück, so dass anfangs sogar Deutsch als Lehrsprache angedacht war.

Heute hat das Institut in staatlicher Trägerschaft etwa 12.500 Studenten in 18 Fakultäten und gilt als eine der angesehensten europäischen Universitäten. Bekannte Absolventen sind Andi Gutmans, Entwickler von PHP 3 und der Zend-Engine – der Scriptsprache hinter PHP 4, sowie Shai Agassi, Mitglied des SAP Vorstandes von 2002 bis 2007 und laut TIME Magazin einer der 20 einflussreichsten Geschäftsleute 2003.

Offizieller Start der HPI Research School am Technion ist der 1. Januar 2010. Dachthema der Außenstelle wird Scalable Computing sein, da die informatische Fakultät des Technions besonders stark in den Bereichen on demand, multicore und Parallelität ist. Das HPI hofft dabei auf viel Input für das neue Spitzenforschungslabor „Future SOC Lab“, dass sich mit der Arbeit auf besonders schneller Hardware beschäftigen wird.

Im Moment ist es angedacht, fünf Doktoranden mit einem HPI Stipendium auszustatten und das Forschungskolleg nach dem HPI-Prinzip aufzubauen.

Dabei werden die Forscher nicht nur von einem verantwortlichen Professor betreut, sondern von allen Professoren des Fachbereichs. Das ermöglicht einen Einblick in unterschiedliche Themen und kann neue Impulse für die eigene Arbeit geben.

Die Doktoranden der Außenstellen werden nicht nur mit einem Stipendium ausgestattet, sondern erhalten auch ein Budget für Infrastruktur und Reisen.

Dies soll den Austausch der unterschiedlichen Standorte erleichtern. Zumindest ein gemeinsames Treffen aller Stipendiaten ist bei dem jährlichen FutureSOC Symposium geplant, weitere werden aber sicherlich dazu kommen. Auch gemeinsame Workshops für die Doktoranden sind bereits in Planung.

Die Resonanz über das Engagement des HPI am Technion ist sehr gut. Die Idee „wurde mit offenen Armen“ angenommen, so Prof. Dr. Meinel, da das Institut und seine Arbeit dort bereits bekannt waren. Obwohl die Initiative vom HPI ausging, haben sich fünf Professorenteams beworben, um den Aufbau der Research School zu übernehmen und sie zu leiten, was alle Erwartungen übertraf.

Ziel der Initiative des Hasso-Plattner-Instituts ist es, auf diese Weise das Knowhow anderer renommierter Universität an das heimische Institut zu bekommen, ohne eine exorbitante Vergrößerung zu riskieren. Der Kontakt zu ausländischen Forschenden aus unterschiedlichsten Kulturkreisen mit unterschiedlichsten technologischen Voraussetzungen soll neue Impulse für die Forschung schaffen. Nebenbei wird so auch im Ausland Aufmerksamkeit auf das HPI und seine Arbeit gelenkt.

Für einfache Studierende ergibt sich so die Möglichkeit, ihren Horizont zu erweitern und Kontakte im Ausland zu knüpfen. Auf diese Weise lässt sich bestimmt auch der ein oder andere HiWi-Job ergattern, also eine Art verkürztes Auslandsjahr, für das man auch noch bezahlt wird.

Weitere Informationen kann hier auch die Deutsche Technion Gesellschaft liefern, die Stipendien für ein Auslandsstudium am Technion vergibt.

– Leonid Berov



**Informatik-Fakultät des Technion in Haifa**

# Von Glasfasern und Bauklötzen -

## Das Studentenprojekt Lumino erregt weltweite Aufmerksamkeit

**Luminos sind kleine Würfel mit einem Herz aus Glasfasern, die das Bedienen von Tabletop Computern in eine neue Dimension bringen. Entwickelt wurden sie von den beiden Masterstudenten Torsten Becker und Frederik Rudeck zusammen mit Prof. Dr. Patrick Baudisch. Im April dieses Jahres werden die drei nach Atlanta in den USA fliegen um ihr Konzept auf der Computer-Human Interaction Conference CHI 2010 vorzustellen, der weltweit größten Konferenz im Bereich der Mensch Maschine Kommunikation. Dort ist ihr zehnteitiges Paper, das sie zur Bewerbung eingesendet hatten, für den CHI 2010 Best Paper Award nominiert.**

Touch- und Multitouchbildschirme sind flach und man steuert sie indem man ihre Oberfläche berührt. Oder etwa nicht? Warum muss ein Touchbildschirm zwangsläufig nur in zwei Dimensionen funktionieren? Kann man nicht auch höher hinaus? Das sind die Fragen, die die Masterstudenten Torsten Becker und Frederik Rudeck zusammen mit Prof. Dr. Patrick Baudisch zu einer neuen Dimension der Tabletop Computer gebracht haben.

Luminos heißen die Eroberer der dritten Dimension des Tabletop Computings. Sie sind etwas größer als Legobausteine und aus Aluminium. Ihr Herz ist ein Glasfaserbündel, das Licht leitet. Stellt man einen von ihnen auf den Microsoft Surface auf dem eine Demoapplikation läuft, zeigt der Tisch, dass er den Luminos erkannt hat, indem er den Stein mit einem Kreis umgibt und mit dem Bild eines Würfels annotiert. Das ist soweit nichts neues, denn bereits im Lieferumfang von Surface sind Marker enthalten, die genau diesem Zweck dienen. Spannend wird es, wenn man einen zweiten Lumino auf den ersten stellt. Der Tisch bemerkt die Veränderung und zeigt nun zwei aufeinander gestellte Würfel an.

Diese Technologie ist neu, sogar brandneu. Weltweit gebe es

keine vergleichbare Technologie, erklärt Prof. Baudisch. Doch bis zu diesem Punkt war viel Arbeit nötig. Das Sommersemester und die anschließenden Semesterferien verbrachten Torsten Becker, Frederik Rudeck und Prof. Baudisch mit der Entwicklung der lichtleitenden Steine bis die ersten Prototypen mit dem endgültigen Design fertig waren.

Seinen Anfang nahm das Projekt im Masterseminar HCI Research Project Seminars. Torsten und Frederik bestanden darauf an dem Thema zu arbeiten, trotz wiederholter Warnungen von Prof. Baudisch, dass es zweifelhaft sei, dass eine Lösung denn überhaupt existiere. Dann begann das Brainstorming. Da noch nichts vergleichbares existierte, mussten sie erst einmal eine grobe Lösungsstrategie finden. Torsten erklärte dazu in einem Gespräch: „Wir wollten ja mehrere Steine aufeinander stellen und mussten uns überlegen, wie wir das kodieren können, welcher Stein auf welchem steht. Dazu mussten wir die dreidimensionale Information auf zwei Dimensionen runterbrechen.“

Die erste Idee war eine Kodierung bei der jeder Baustein eine individuelle Anordnung von Löchern



**Das Herz eines Luminos - Viele einzelne Glasfasern**

besitzen sollte. Würde man dann mehrere dieser Steine aufeinander legen, bekäme man je nach Reihenfolge am unteren Ende eine andere Ansicht. Entweder gar kein Loch, oder ein Loch, das auf einer höheren Ebene verdeckt wird oder ein offenes Loch, da darüber weitere offene Löcher sind.



ten waren so genannte Taper, die wie eine Vergrößerungslinse wirken. Das war der Ansatzpunkt, von dem an wir die weiteren Ideen hatten.“

Zuerst entstanden aus den Tapern runde Luminos. Auf der Unterseite befindet sich außen ein großer Ring aus schwarzen und weißen Markierungen,



### **Luminos sehen aus wie Bauklötze, funktionieren wie solche und fühlen sich auch so an.**

Erste Prototypen aus Holz zeigten jedoch schon nach wenigen Versuchen, dass die Idee noch keine Lösung war. Diese Konstruktion setzte voraus, dass die Infrarotkamera unter der Oberfläche von Surface bis zum obersten Stein sehen kann. Das kann sie aber nicht, da das Infrarotlicht, das von unten auf die Glasoberfläche des Tisches gestrahlt wird von der Glasplatte gestreut wird. Somit erkennt die Kamera schon Gegenstände in einer Höhe von einem Zentimeter nur noch als unscharfen „Blob“.

Das Problem der Streuung des Lichts führte zu einem wesentlichen Redesign. Im neuen Entwurf hielten nun Glasfasern das Licht zusammen, während es durch einen Block hindurch von der Tischoberfläche nach oben geleitet, von dem darüber liegenden Marker reflektiert und wieder durch den selben Block nach unten geleitet wurde. Jedes Bündel besteht aus 1000-15000 einzelnen Fasern. Diese Fasern übertragen das Bild des Markers, im Prinzip ein Pixel pro Faser. So bleibt das Markerbild erhalten. Frederik meinte zur Entwicklung der zweiten Generation: „Die Blöcke sind nach und nach entstanden. Das erste Glasfaserprodukt, das wir hat-

an denen der Tisch den Lumino erkennt. In der Mitte ist das schmale Ende des Tapers, während auf der Oberseite nur das breite Ende des Tapers ist. Torsten erläuterte den Vorgang: „Die Luminos stellt man jetzt aufeinander, und durch den Taper wird das Bild eines höherliegenden Markers nach unten zur Tischoberfläche weitergeleitet.“ Die Kamera im Tisch sieht somit sowohl den äußeren Ring des ersten Luminos, als auch in der Mitte den Ring des nächsten Steins. „Je mehr Luminos aufeinander stehen, desto kleiner ist der Marker in der Mitte. Das ist auch momentan noch die Herausforderung. Es ist eine Frage der Auflösung.“

Um das Konzept zu illustrieren, implementierten die beiden Masterstudenten nun ein Damespiel als einfache Demoapplikation auf der Basis der runden Steine. Durch die Luminos erkennt der Tisch, wenn zwei Steine aufeinander gestellt werden und somit eine Dame bilden. Passiert das, spielt der Tisch eine kurze Animation. Eine weitere Beispielanwendung erlaubt Benutzern die Nachbearbeitung von Photos. Das Drehen eines einzelnen Luminos korrigiert den Farbton des Photos, die Drehung eines Lumios in

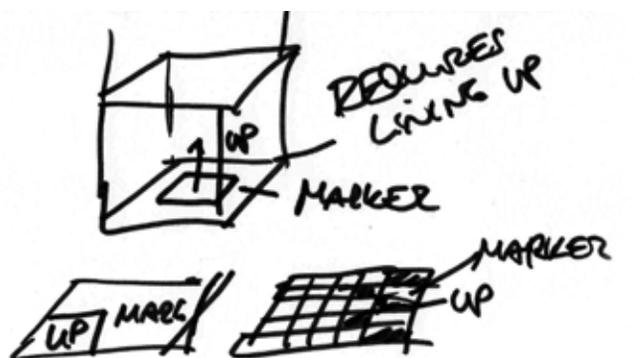
der zweiten Ebene eines Stapels korrigiert die Sättigung. Die Parameter der Farbkorrektur sind also in der relativen Position der Steine gespeichert. Der Vorteil liegt darin, dass nun weitere Bilder jetzt sehr effizient farbkorrigieren lassen, indem man sie mit dem einmal eingestellten Luminostapel „stempelt“.

Alle Demos und der in OpenCV implementierte Computervision Code entstanden erst relativ spät, berichtet Torsten Becker: „Erst als wir die Taper hatten haben wir angefangen Code zu schreiben. Erst einmal wollten wir ein Prinzip finden, mit dem man das machen kann.“

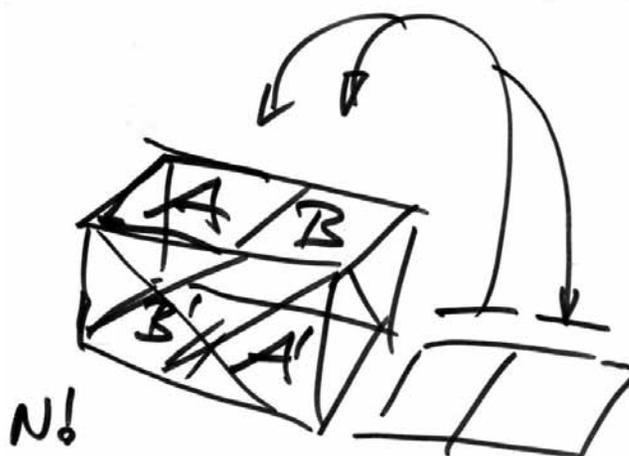
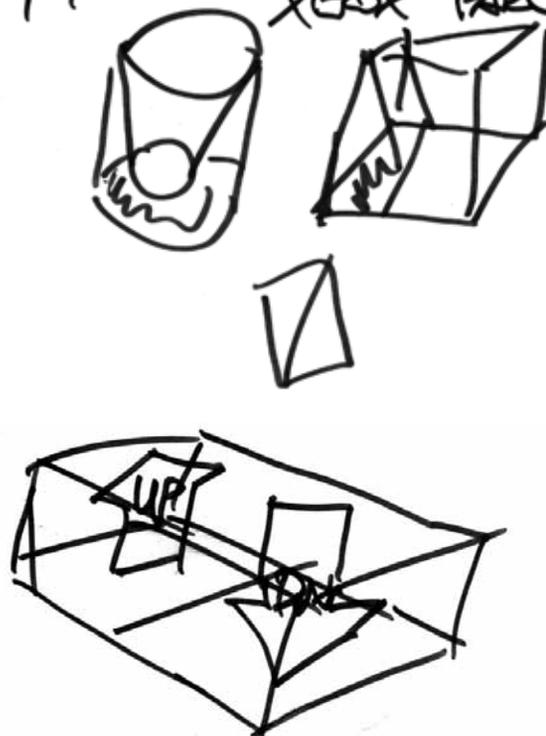
Nach den ersten zwei Demoapplikationen folgte auch eine dritte. Diese basiert auf quaderförmigen Luminos [siehe Abbildung]. Sie demonstriert in welchen Bereichen die neue Technologie Anwendung finden können. Patrick Baudisch erklärt: „Das Ziel des Lumino Construction Kits ist zu zeigen, wie „tangile“ Interaktionen Benutzer bei kreativen Prozessen unterstützen können. Ziel der Anwendung ist es Architekten zu helfen, Entwürfe zu machen und Konstruktionen auszuprobieren. Während der Benutzer verschiedene Baustrukturen ausprobiert, sieht der Computer was passiert und kann deshalb Vorschläge machen und die Konstruktion kritisieren. Der Tisch übernimmt dabei die Rolle des Statikers, der den Benutzer in seiner oder ihrer Rolle als Architekt unterstützt.“

Die Konstruktion der eckigen Steine führte zu einer neuen weiteren Serie von Prototypen. „Der entscheidende Schritt war als Frederik auf die Idee kam eigene Glasfaserbündel von Hand herzustellen, erklärt Prof. Baudisch. So konnten sie die Glasfasern in die Formen bringen, die sie gerade zum experimentieren brauchten. Glas- und Plastikfasern kauften sie auf Ebay, bei Unternehmen in Deutschland und auch in den USA.

Das finale Design verwendet Glasfaserbündel, die schräg in Aluminiumwürfel eingearbeitet sind. Die schräge Anordnung verschiebt das Abbild von Markern auf dem Weg nach unten. Dadurch erscheint das Abbild höherer Marker neben dem Abbild des darunterliegenden Markers. Marker erscheinen so nebeneinander, anstatt sich zu verdecken. Ein entscheidender Vorteil dieser Blöcke ist, dass sie ohne



GLYPHS : DRAW & EIGHT XEROX PARC



Erste Entwurfsskizzen zu einzelnen Luminos



**Frederik Rudeck und Torsten Becker an dem Tisch, an dem sie die Luminos erfunden und entwickelt haben - dem Microsoft Surface.**

eigene Stromversorgung auskommen. Die Luminos brauchen nur Photonen und die liefert der Tisch.

Hinter all diesen Überlegungen und auch hinter der Erfindung selbst liegt eine grundlegende Idee, die Patrick Baudisch erklärte: „Microsoft hat den Tisch Surface genannt, was Flachheit suggeriert. Wir denken, das ist zu eng gedacht. Wir sehen in MS Surface eine Plattform – ein Apparat, der Photonen liefert und Photonen erkennt. Wir glauben, dass wir damit viel von dem besser machen können, was man traditionell mit Elektronen, also elektrischem Strom, gemacht hat. Aber ohne Kurzschlüsse, Wackelkontakte, und dem Auswechseln von Batterien.“

In der Fachwelt hat die Erfindung bereits weite Kreise geschlagen. Nach einem Artikel im Amerikanischen New Scientist war im November ein Video über die Luminos auf der Professional Developer

Conference von Microsoft zu sehen, zu der jährlich 15000 Menschen kommen.

Was Human-Computer Interaction Spezialisten von der Technologie halten, wird sich im April zeigen, wenn das Team sein Paper auf der Computer-Human Interaction Konferenz CHI 2010 vorstellt. Die Konferenz wird dieses Jahr in Atlanta in den USA stattfinden und lockt um die 2500 Besucher an, die sich mit Computer-Human Interaction beschäftigen. Die Nominierung zum Best Paper Award bedeutet, dass das Paper zu den besten 2% der 1500 weltweiten Einreichungen gehört. Darüber hinaus haben Frederik Rudeck und Torsten Becker vor das Projekt dort live zu demonstrieren und damit zu zeigen, dass mit Luminos das Bedienen von Tabletop Computern mehr ist, als nur eine flache Scheibe zu berühren.

– Patrick Rein

# Professor Naumann lädt ein...

## ...zur Konferenz über Informationsqualität



Eine Studie des europäischen Data Warehousing Institute befragte Unternehmen nach ihrer Definition eines „Kunden“ und stellte fest, dass es durchaus üblich ist, mehrere verschiedene Definitionen parallel zu nutzen. Allein für „Kunde“ sind durchschnittlich etwa 10 verschiedene Definitionen üblich, aber auch bis zu 50 sind möglich. Das ist nur ein Beispiel für das Verbesserungspotential der Qualität unserer Daten. Um sich über die Analyse sowie die Gewährleistung und Erhöhung von Datenqualität auszutauschen, trafen sich Anfang November 2009 internationale Experten am HPI zur ICIQ, der International Conference on Information Quality.

Die letzten 13 Jahre fand die ICIQ am MIT in Cambridge statt, doch jetzt war das HPI der erste Gastgeber außerhalb der USA. Am Freitag, dem 6. November 2009 wurde das Hörsaalgebäude zunächst Schauplatz des deutschen Pendants, der German Information Quality Management Conference, kurz GIQMC. Diese ging Samstag nachmittag in die internationaler ausgerichtete ICIQ über, welche bis Sonntag andauerte. Abwechslung bot ein Besuch im Potsdamer Exploratorium Samstag abend, um dort in entspannter Runde Wissenschaft mit eigenen Händen zu erleben.

Das Web2.0 ist für Information-Quality-Experten oftmals ein Dorn im Auge. Der Ruf nach Mechanismen, die Beiträge automatisiert und unvoreingenommen bewerten, wird immer lauter. Mit der Anwendung in Corporate Wikis befassten sich Therese Friberg und Wolfgang Reinhardt der Uni Paderborn und erhielten den Best Paper Award der ICIQ 2009. Andere Sprecher der ICIQ arbeiteten auch dieses Jahr daran, die Menge der Kriterien zu spezifizieren, mit denen man Informationsqualität messen kann. Dazu gehören

Glaubwürdigkeit, Relevanz, Aktualität, Vollständigkeit und Verständlichkeit. Andere Teilnehmer definieren zusätzlich Objektivität, Nutzen, Detailgrad und viele weitere. Außerdem wurden verschiedene automatisierte Prüfverfahren vorgestellt. Um zum Beispiel die Lesbarkeit einzuschätzen, werden Formeln über Wortlänge, Satzlänge, Anzahl möglicher Abkürzungen, Anzahl potentieller Rechtschreibfehler und die Anzahl an Schimpfwörtern verwendet. Für viele Kriterien ist das User-Feedback von Bedeutung, zum einen direkt durch Nachfrage „War diese Information relevant?“ oder auch implizit durch Analyse der User-Interaktion wie Klicks, Scrollen, Ausdrucken oder Lesezeichen setzen bzw. löschen.

Weitere Auszeichnungen waren der Ballou and Pazer Best Dissertation Award an Dr. Paolo Missier aus Manchester, UK und die Zeugnisübergabe an „Certified IQ Professionals“. Seit 2003 hat die DGIQ, die Deutsche Gesellschaft für Informations- und Datenqualität, bereits 70 Alumni ernannt, die alle einen dreistufigen Kurs belegten und ein Paper veröffentlichten.



**Wissensaustausch unter Experten und Interessierten, hier mit Prof. Wang, Gründer der ICIQ (2.v.l.)**



### Der Satz des Pythagoras zum Anfassen

Neben den Vorstellungen der einzelnen Paper waren natürlich auch renommierte Persönlichkeiten am Rednerpult zu erleben, wie beispielsweise Niels Weigel, Senior Solution Manager for Enterprise Information Management & Data Quality bei SAP. Er kündigte an: „The majority of small data quality software vendors will be bought up by bigger companies within the next years.“ Des Weiteren erinnerte er an das explosionsartige Wachstum von Datenbeständen, denn 281 Millionen Terabyte Daten wurden allein im Jahr 2007 erstellt. Das ist über 500 Millionen mal so viel wie jemals in Bücher geschrieben wurde. Die große Aufgabe sei es jetzt, die Menschen so zu schulen, dass sie mit diesem Datenberg gut umzugehen wissen. Weitere Sprecher waren Prof. Richard Wang vom MIT, Gründer der ICIQ und Chief Data Quality Officer der US Army sowie Jeff Jonas, Chief Scientist of IBM Entity Analytics und IBM Distinguished Engineer. Viele Vorträge kann man sich auch auf TeleTask anschauen.

Prof. Naumann gab eine Übersicht darüber, dass die rund 150 Teilnehmer der ICIQ zur Hälfte aus Deutschland stammen, aber auch 14% die lange Reise aus den USA in Kauf nahmen. Außerdem gut vertreten waren Frankreich, Australien und Italien. Zusammen mit einigen asiatischen Kollegen entspricht diese Länderverteilung in etwa auch den Forschungsaktivitäten zum Thema Datenqualität, wobei der deutsche Anteil hierbei durch die Gastgeberrolle naturgemäß größer ausfällt. Neben weiteren bunten Statistiken, errechnete Prof. Naumann mit seinem Team, dass die ICIQ in den letzten 14 Jahren etwa 430 Paper angenommen hat, wovon die

meisten die Wörter *quality, data, information, management* und *framework* im Titel tragen. Prof. Naumann wartet nun mit Spannung auf das erste Paper, dessen Titel diese 5 Wörter gleichzeitig enthält, vielleicht schon nächstes Jahr, wenn die ICIQ wieder in den USA stattfindet, an der Universität Arkansas, Little Rock.

Alle weiteren Informationen findet ihr unter [www.hpi.uni-potsdam.de/naumann/iciq2009](http://www.hpi.uni-potsdam.de/naumann/iciq2009)

– Andrina Mascher

### Datenqualität selbst erleben

Auch in der Vorbereitung einer Konferenz über Datenqualität fallen Daten an. Diese wollen sorgfältig behandelt werden, erst recht, wenn Datenqualitätsexperten vor Ort sind. Bei der Verwaltung der Teilnehmerlisten erlebten die Mitarbeiter unmittelbar, wie schwierig doch der Umgang mit Daten ist. Selbst bei 150 angemeldeten Personen traten viele der Probleme auf, die Thema der Konferenz waren.

**Duplikaterkennung:** Ständig trafen aktualisierte Teilnehmerlisten ein, die erst einmal mit den alten Versionen verglichen werden mussten. Zudem gab es 2 unabhängige Listen für die beiden Konferenzen, die aber teilweise gleiche Teilnehmer enthielten.

**Datenmodellierung:** Jeder Teilnehmer sollte ein Logo auf seinem Namensschild finden, das seine gebuchte Veranstaltung repräsentierte. Für Teilnehmer an beiden Konferenzen reichte ein Attribut in der Datenbank nicht aus. Führt man jedoch beide Konferenzkürzel in einem Attribut zusammen, stimmen sie nicht mehr mit den Werten in den Quelllisten überein.

**Zeichensatz- und Namensprobleme:** Bei einigen exotischeren Namen fällt es deutschen Muttersprachlern schwer, Vor- oder Nachnamen zuzuordnen. In welcher Reihenfolge sollen die Namensteile auf den Namensschildchen erscheinen? Sind die Teilnehmer verstimmt, wenn ihr Name nicht korrekt auf dem Schild erscheint, weil er nicht-ASCII-Zeichen beinhaltet, die ignoriert wurden?

**Skalierung:** Für die beiden Konferenzen wurden nur etwa 150 Personen verwaltet und doch schlichen sich Fehler ein. Wie ist es dann um die Datenqualität bestellt, wenn es sich um eine riesige, kommerzielle Kundendatenbank handelt, die nicht mehr von Hand gepflegt werden können?

**Normalisierung und Vollständigkeit:** Die Angaben zur Affiliation waren sehr unterschiedlich. Teilweise war nur die Universität angegeben, dann aber auch wieder die Abteilung. Für einige Teilnehmer waren sogar ganz feingranulare Angaben über das Forschungsprojekt bekannt. Fehlende Angaben konnten nur mit Forschergeist und Google ergänzt werden, um wenigstens irgendetwas zu finden. Gleiches gilt für akademische Titel. Weglassen, nur die eingetragenen verwenden oder mühsam nachrecherchieren? Oder wurde der Titel vielleicht mit Absicht weggelassen?

Auch wenn das für den geneigten Leser nicht immer direkt mit Datenqualität in Zusammenhang gebracht worden wäre, so war es doch für die Experten auf der Konferenz ein Stückchen „gelebte Datenqualität“.

# design THINKING

## Innovation lernen - Ideenwelten öffnen

**Gute Ideen und Innovation entstehen an der HPI School of Design Thinking, wie man weiß. Doch wie diese Ideen entstehen, wird nun erstmals in einem Buch enthüllt.**

Es ist Dienstagabend und Michael setzt sich vor seinen Computer. Er programmiert dort weiter, wo er einige Stunden zuvor im Büro aufgehört hat. Im Flur und in der Küche brennt noch das Licht und der Fernseher zeigt eine Nachrichtensendung. Nach einigen Minuten piept es aus der Ecke des Zimmers, Michael horcht kurz auf und geht dann zu dem kleinen, circa A5-großen, elektronischen Tablett, welches auf den Tisch liegt. Darauf erscheint die Meldung über den aktuellen Stromverbrauch in Michaels Haushalt. Das Gerät hat erkannt, dass der momentane Energieverbrauch höher ist, als normalerweise zu dieser Zeit. Das kann Michael nun grafisch auf dem elektronischen Tablett sehen und handelt entsprechend: er schaltet die unnötige Beleuchtung aus und den Fernseher auch. Sofort gibt das Gerät eine neue Information preis: Hält er diesen Stromanverbrauch, verbraucht er stündlich 100kg CO<sub>2</sub> weniger als zuvor. Daneben sind Bäume abgebildet und die Information: „5m<sup>2</sup>“. Das Gerät empfängt seine Daten wireless vom Stromzähler und berechnet den Verbrauch, zuzüglich den Einsparpotentialen. - Eine Idee von Studenten des Design-Thinking.

Doch wie entstehen solche Ideen? Was für ein Prozess steckt dahinter? Neben der Beantwortung genau dieser Fragen, beschreibt das Buch von Hasso Plattner, Christoph Meinel und Ulrich Weinberg, wie dieser Prozess in Potsdam an der D-School zum Einsatz kommt und welche Erfahrungen man bisher gemacht hat.

Seit zwei Jahren wird an der D-School „Erfinden“ gelehrt, Zeit genug also, ein Resümee zu ziehen.

Die Autoren beschreiben im ersten Kapitel, wieso Innovationen für Forschung und Technik wichtig sind und warum gerade Deutschland in diesem

Bereich mehr investieren muss. In dieser Hinsicht wird von uns noch kein Spitzenplatz belegt, aber es ist wichtig um die Zukunft neu zu erfinden und einen wirtschaftlichen Aufschwung anzukurbeln.

Die D-School soll dabei ein Vorreiter werden und Begeisterung entfachen, so dass andere Standorte in Deutschland ihr Augenmerk auf das Entwickeln neuer Innovationen lenken.

Wer sich mit den Techniken des Design-Thinking schon einmal beschäftigt hat, wird im nächsten Abschnitt des Buches keine neuen Informationen finden. Für alle anderen bietet dieser Teil eine kompakte Zusammenfassung. Es wird die Grundlage eines Design-Thinking Teams beschrieben und wieso dieses multidisziplinär ist und aus Studenten verschiedener wissenschaftlicher Bereiche besteht, die besonders talentiert in ihrem Fach sind. Welche Charakterzüge sind wichtig und notwendig um Innovation in diesem Teams entwickeln zu können? Welche Einstellung sollte man mitbringen?

Die sechs Schritte des Design-Thinking-Prozesses werden auch behandelt, so wie andere Regeln und Prinzipien, die zur Findung einer Lösung unabdinglich sind.

Natürlich wird Design-Thinking nicht nur an der D-School praktiziert. Im dritten Kapitel werden weitere Bereiche und Felder gezeigt, in denen man mit dieser Methode schon arbeitet und große Erfolge erzielt. Es sei hier beispielhaft das Unternehmen Procter & Gamble genannt (Always, Meister Proper, blend-a-med...).

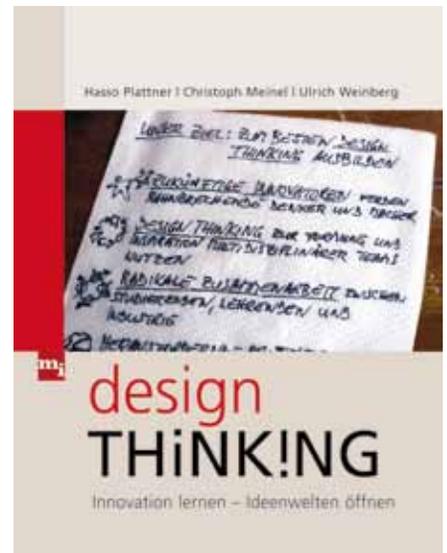
Das Kapitel widmet sich aber auch dem zukünftigen Aspekt. Bisher weiß man noch nicht genau, wieso das Konzept des Design-Thinking so gut funktioniert. An der wissenschaftliche Erforschung dessen, arbeitet das Design-Thinking-Research-Programm.

Die ersten Studenten haben eine Ausbildung im Design-Thinking abgeschlossen und interessante Innovationen entwickelt. Der letzte Teil des Buches

zählt einige dieser Projekte auf und beschreibt die Entwicklung der Ideen im Prozess. Eines davon, das Veranschaulichen des Energieverbrauchs durch ein elektronisches Tablett, wurde oben bereits beschrieben. Andere Projekte beschäftigten sich damit, wie man den privaten Einkauf verändern oder das Schreiben von Fernsehserien optimieren kann. Nach den größtenteils theoretischen Teilen des Buches gibt dieses Kapitel eine gute Veranschaulichung, wie das Design-Thinking bereits erfolgreich angewendet wird.

Fazit: Das Buch gibt dem Leser eine kompakte Zusammenfassung über das Design-Thinking. Man erfährt in spannenden Beschreibungen viel über den bisherigen Werdegang und die Fortschritte, die hier in Potsdam mit dem Design-Thinking erzielt wurden. Eine höchst interessante Bestandsaufnahme.

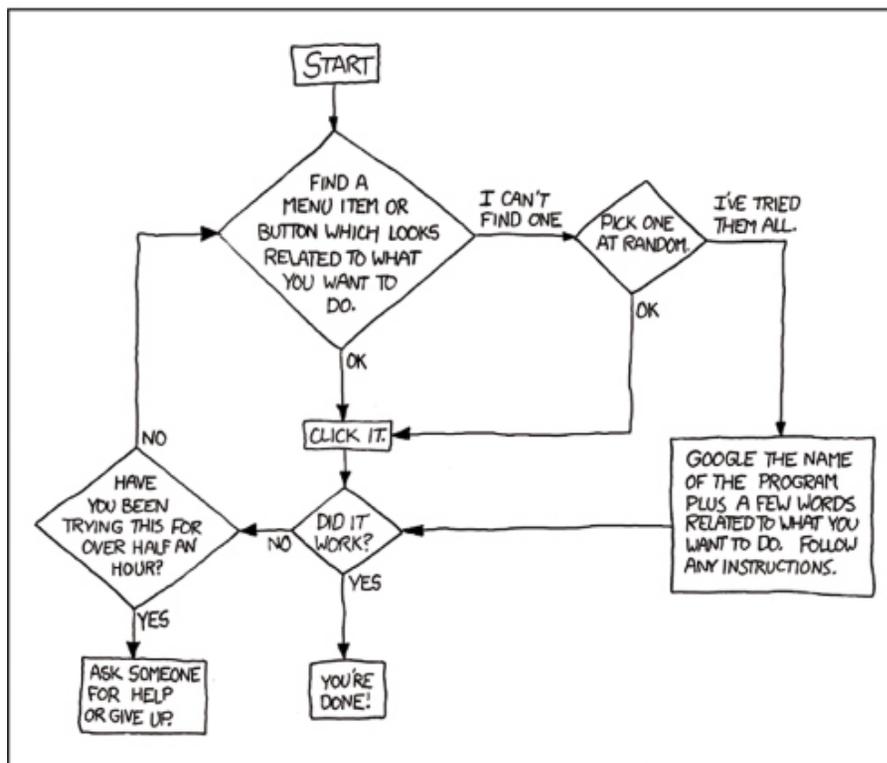
– Ingo Richter



Design Thinking  
 Innovation lernen – Ideenwelten öffnen  
 mi-Wirtschaftsbuch  
 Preis: 49,90 EUR  
 ISBN-10: 3868800131

DEAR VARIOUS PARENTS, GRANDPARENTS, CO-WORKERS,  
 AND OTHER "NOT COMPUTER PEOPLE:"

WE DON'T MAGICALLY KNOW HOW TO DO EVERYTHING IN EVERY  
 PROGRAM. WHEN WE HELP YOU, WE'RE USUALLY JUST DOING THIS:



PLEASE PRINT THIS FLOWCHART OUT AND TAPE IT NEAR YOUR SCREEN.  
 CONGRATULATIONS; YOU'RE NOW THE LOCAL COMPUTER EXPERT!

# Bachelorprojekt „BPMN-Community“

„Hast du eine gesonderte Stellung als einziges Mädchen in deinem Bachelorprojekt-Team gehabt?“, werde ich von Oliver Puck gefragt. Dieser wird regelmäßig vom HPI beauftragt, um bei Veranstaltungen des Instituts, wie das 6. Bachelorpodium, das heute stattfindet, Filmaufnahmen zu machen.

Es ist der 03. Juli 2009, ein heißer Sommertag. Den Jungs aus meinem Team wird es unter ihren Sakkos schon bald zu warm und so flüchten sie sich nach dem Fototermin sofort in das kühle Foyer des HPI-Hörsaalgebäudes. Währenddessen werde ich noch von Herrn Puck über die Vorzüge und Nachteile als einzige Frau in einem Männerteam befragt...

Mein Team – siehe Gruppenfoto – hat am Lehrstuhl ‚Business Process Technology‘ von Prof. Dr. Matthias Weske in Kooperation mit der ‚camunda services GmbH‘ die Online Plattform ‚BPMN-

Möglichkeit bieten, sich als Mitglied einer Community zusammen mit anderen Interessierten mit dem Thema der Prozessmodellierung auseinanderzusetzen.

Bereits im September 2008, noch vor dem offiziellen Vorlesungsbeginn des 5. Semesters, fand das erste Gruppentreffen statt. Bei diesem Meeting bekam jeder die Gelegenheit sich kurz vorzustellen. Wir lernten unseren Projektbetreuer Alexander Großkopf kennen und Jakob Freund, den Geschäftsführer der camunda services GmbH. Professor Weske, der ebenfalls an dem Treffen teilnahm, teilte uns seine Vorstellungen zum Ablauf des Bachelorprojektes mit und so wurden bereits an diesem Tag die ersten Meilensteine festgelegt: Bis zum 14. November sollte das Konzept der zu entwickelnden Plattform stehen, am 12. Dezember sollte es einen technischen Prototypen geben, für den 13. Februar 2009 ist der interne Go Live angesetzt worden und am 05. März sollte die BPMN-Community der Öffentlichkeit präsentiert werden können.



**Das Projektteam (v.l.n.r.):Stefan Wehrmeyer, Mark Oelze, Jan-Felix Schwarz, Markus Güntert, Christian Wiggert, Emilia Wittmers, Alexander Großkopf, Tobias Rawald**

Community‘ entwickelt. Diese ermöglicht das gemeinsame Erarbeiten und Modellieren von (Geschäfts-)Prozessen.

Die offene Kollaborationsplattform dient dem Austausch von Erfahrungen. Sie soll sowohl BPMN-Anfängern als auch BPMN-Experten die

interne Go Live angesetzt worden und am 05. März sollte die BPMN-Community der Öffentlichkeit präsentiert werden können.

Im „realen Leben“ dauerte die konzeptionelle Phase des Projekts jedoch sehr viel länger als in der Theorie geplant gewesen ist. Da uns nur eine relativ grobe Spezifikation zu dem Auftrag vorlag, mussten die konkreten Anforderungen zunächst einmal erst durch Interviews und E-Mail-Befragungen potenzieller Nutzer gesammelt werden.

Einige Nutzerwünsche führten jedoch zu Konzepten, die sich zum Teil stark widersprachen. Es war daher gründlich zu überlegen und bedenken, welchen Nutzeransprüchen die Plattform tatsächlich genügen sollte.

Da alle Teammitglieder neben dem Bachelorprojekt zusätzlich auch die Vorlesung ‚Softwaretchnik II‘ belegten und mancher sogar noch eine weitere Veranstaltung besuchte, konnte leider nicht immer so viel Energie in das Bachelorprojekt investiert werden, wie eventuell nötig gewesen wäre, um schneller voran zu kommen.

Nach dem Vorlesungsende des 5. Semesters begann dann aber endlich die Vollzeitarbeit an dem Projekt. Und so schaffte es mein Team mit einmonatiger Verspätung die BPMN-Community soweit zu entwickeln, dass am 13. März der interne Betatest gestartet werden konnte.

Nach diesem großen Ereignis war es Zeit für eine kurze Pause: Bis zum Ende des Monats gönnten wir uns zwei Wochen Semesterferien. Anschließend wurde die tägliche Projektarbeit von 09:00 Uhr bis 17:00 Uhr fortgesetzt.

Pünktlichkeit wurde dabei groß geschrieben. Jede Verspätung, die nicht der S-Bahn zugeschrieben werden konnte, wurde mit einem Strich auf der ‚Kuchen-Liste‘ geahndet. Wer drei Striche zusammen hatte, musste in den nächsten Tagen einen selbstgebackenen Kuchen für das Team mitbringen. Nicht selten kam es daher vor, dass man unsere Gruppe in der Kommunikationszone des Lehrstuhl-Bereiches von Professor Weske beim Kuchenessen antraf.

Nachdem nun der größte Teil aller Bugs, die von unseren ersten Betatestern festgestellt worden waren, behoben und Verbesserungsvorschläge umgesetzt wurden, fand am 30. April der Go Life für die Öffentlichkeit statt. Weitere Bugs tauchten auf und neue Nutzeranforderungen ergaben sich. Obwohl die Zeit vom 01. bis zum 30. Juni ursprünglich komplett für das Schreiben der Bachelorarbeit vorgesehen war, wurden auch noch in diesem Zeitraum weitere Änderungen und Verbesserungen an der Plattform vorgenommen.

Am Tag der Abgabe der Bachelorarbeit feierten wir schließlich unsere erfolgreiche Teamzusammenarbeit mit einem Grillabend auf der Dachterrasse des HPI-Gebäudes. Das schöne Wetter und das leckere Grillfleisch sorgten für eine gute Stimmung.

Heute, drei Tage später, haben sich nun alle schick gemacht.

Ich erkläre Herrn Puck, dass ich eines von sieben Teammitgliedern gewesen bin, die gemeinsam an einem Projekt gearbeitet haben und dass bei der Zusammenarbeit keine Unterschiede auf Grund des Geschlechts gemacht wurden. Wenn jemand beim Programmieren nicht weiterkam, wurde ihm geholfen, egal ob ich die Person gewesen bin, die Hilfe benötigte, oder ob es einer der Jungs gewesen ist, der Probleme hatte.

Nach einigen weiteren Fragen zu dem Ablauf des Projektes und den Erfahrungen, die wir dabei gesammelt haben, ist das Interview beendet und ich kann mit den anderen gemeinsam Mittagessen gehen.

Schließlich beginnt um 14:00 Uhr das Bachelorpodium. Stefan Wehrmeyer, unser „Teamkapitän“, stellt in einem professionellen Vortrag die von uns entwickelte BPMN-Community vor. Er erklärt, was es mit Geschäftsprozessen und deren Modellierung auf sich hat, welche Probleme dabei entstehen und wie unsere Plattform, die für jedermann frei zugänglich ist, dazu beiträgt diese Probleme aus dem Weg zu räumen.

Während des Vortrags denke ich an die Projektarbeit zurück, an den kleinen Raum, in dem wir zu siebent gesessen haben und an all das, was ich an Programmierkenntnissen und Teamplanung dazu gelernt habe.

Im Großen und Ganzen ist die Arbeit am Bachelorprojekt sehr lehrreich gewesen und natürlich hat auch der Spaß nicht gefehlt.

– Emilia Wittmers

### Alle Infos zur BPMN-Community:

<http://www.bpmn-community.org>

Im Interview: Herr Prof. Dr. Meinel

# 10 Jahre Hasso-Plattner-Institut

- Ein Blick auf das Vergangene, die Zukunft und das bisher Erreichte

**Prof. Dr. Christoph Meinel ist seit 2004 Institutsdirektor des HPI und trägt somit großen Anteil an zehn Jahren Hasso-Plattner-Institut. Aus diesem Grund wollen wir es uns nicht nehmen lassen, ihn an dieser Stelle zu Wort kommen zu lassen.**



**Beginnen wollen wir mit einem kleinen Blick in die Vergangenheit. Wie beurteilen Sie die letzten zehn Jahre des HPI?**

Ich kann ja nur auf die letzten Jahre hier detailliert zurückblicken und diese habe ich aus ganz verschiedenen Gründen als sehr beglückend empfunden. Zunächst einmal durch den äußeren Erfolg, den das Institut in dieser Zeit hatte. Nach zehn Jahren im für die Hochschullandschaft maßgeblichen CHE-Ranking den ersten Platz inne zu haben, kann man üblicherweise nicht erwarten. Das ist insoweit das größte und tollste Geschenk zum 10-jährigen Jubiläum, das wir überhaupt bekommen konnten.

Aber das betrifft nur die äußere Wahrnehmung. Wichtig ist, wie es innen tickt und da kann man in die verschiedenen Ebenen sehen. Es ist in den letzten Jahren ein Professoren-Team gewachsen, das sehr kollegial zusammenarbeitet. Das heißt, an vielen Universitäten hört man von Streit zwischen den verschiedenen Fakultäten und Lehrstühlen. So etwas haben wir hier nicht. Das ist insoweit sehr zu begrüßen, weil dann alle auf den gemeinsamen Erfolg konzentriert sind.

Etwas weiter geblickt, sind es natürlich die wissenschaftlichen Erfolge, die im Institut erbracht werden. Die hängen maßgeblich davon ab, wie sich in den einzelnen Lehrstühlen die jungen wissenschaftlichen Mitarbeiter, insbesondere die Doktoranden, in ihren einzelnen Disziplinen aufstellen. Wie sie es schaffen, sich auch international Gehör zu verschaffen und ihre Er-

gebnisse vorzustellen. Hier haben wir eine tolle Bilanz über alle Lehrstühle hinweg.

Das wäre ein Blick auf die Forschung, ich will aber noch weiter gehen. Ich empfinde es sehr positiv, wenn man sieht, wie viele HPI-Studenten mitwirken, sei es als HiWis, sei es in den verschiedenen Forschungsprojekten, sei es in den Bachelor-Projekten mit den vielen Erfolgen und Ideen. Wenn man generell das Engagement unserer Studenten auch in den Studentenklubs sieht oder das engagierte Wirken der Mitarbeiter in Technik und Verwaltung, dann glaube ich, dürfen wir wirklich von einer Oase hier im deutschen Hochschulwesen sprechen und ich freue mich, dass ich dabei mitwirken darf.

Zusammenfassend gesagt: Das HPI hat eine sehr gute Entwicklung durchlaufen, auf die wir alle zusammen stolz sein können.

**Wagen wir nun einen Blick in die Zukunft. Das HPI plant große Schritte. Neubau, Initiative 010 – Welche Auswirkungen wird das in der nächsten Zeit haben? Was kann man für die Zukunft erwarten?**

Über das neue Gebäude bin ich sehr froh, denn als Student merkt man sicher auch, dass die Pool-Räume nicht immer im benötigten Umfang zur Verfügung stehen. Auch die wissenschaftlichen Mitarbeiter spüren die Raumknappheit sehr stark. Es ist viel zu eng hier im Moment. Manchmal sitzen fünf Doktoranden in einem Zimmer... Insoweit sehen wir alle sehnsüchtig zum neuen Hauptgebäude und freuen uns, dass sich die Situation im Frühjahr mit dem Umzug wieder deutlich entspannen wird. Jetzt, nachdem das Gerüst gefallen ist, sieht man ja auch, was das für ein tolles Gebäude wird und wie dieses schöne HPI-Gelände mit diesem neuen Gebäude geradezu abgerundet wird. Das wird helfen, auch weitere Glanzlichter zu setzen. Ich denke, es wird einmalige Laborbedingungen für die wissenschaftliche Arbeit schaffen, mit einzigartigen Möglichkeiten.

Vom Future SOC Lab im Rahmen der HPI-Initiative 010 versprechen wir uns besondere Experimentiermög-

lichkeiten mit neuester Hardware und Software, um neue Entwicklungen wie z.B. hochparalleles Rechnen wissenschaftlich untersuchen zu können. Auch hier wieder mit dem Ansatz, das nicht nur auf das HPI zu beschränken. Mit dem Future SOC Lab wollen wir andere einladen, hier mitzuwirken, um auf diese Weise die Vernetzung in der Wissenschaft weiter zu treiben und auch andere teilhaben zu lassen an den guten Bedingungen, die wir hier haben.

**Ein Überblick über zehn Jahre HPI wäre nicht vollständig, ohne einen Blick auf das zu werfen, was bisher erreicht wurde. Das HPI wirbt mit seinem praxisnahen Studium. Nach zehn Jahren Ausbildung, merkt man da, dass HPI-Absolventen „anders“ sind als Absolventen anderer IT-Studiengänge? Gibt es Feedback von der Wirtschaft bzw. von den Absolventen selbst?**

Wir haben jetzt bei der 10-Jahres-Feier drei Absolventen beim Festakt gehabt: Ein Absolvent ist Entwickler bei IBM, eine Absolventin ist inzwischen Doktorandin und ein Absolvent ist Geschäftsführer eines Start-Up-Unternehmens. Die Liste der Beispiele für Karriere-Erfolg ließe sich natürlich sehr stark erweitern. Wir wollen versuchen, die Verbindung zu den Absolventen weiter auszubauen, weil am Ende sie für eine Einrichtung wie unsere der Nachweis sind, für die Güte der Ausbildung. Was sie nach dem Studium erreichen, liegt natürlich auch in der eigenen Persönlichkeit. Aber es ist auch zurückzuführen auf den Ansatz, den wir hier verfolgen, nämlich nicht nur fachlich sehr gute Lehre zu bieten, sondern auch eine sehr projektbezogene und ergebnisorientierte Denke zu befördern, Leistungsfreude anzuregen und nicht nur auf schmaler Spur durchs Leben zu gehen. Hier ist unsere Softskills-Ausbildung und das D-School Angebot verortet.

**Das HPI hat seinen Geburtstag mit großen Feierlichkeiten begangen. Wie ist Ihr Resümee dieser Veranstaltungen?**

Unser 10-Jahres-Jubiläum war ein Grund, einmal inne zu halten und mit einem Fest einen bestimmten Abschnitt in der Entwicklung des HPI abzuschließen. Nach meinem Gefühl hat der Aufbau des Instituts einen guten Punkt erreicht, jetzt müssen wir in die Zukunft blicken. Unsere Feierlichkeiten hatten wir ja vor allem durch den Start der Initiative 010 so gestaltet,

dass nicht primär in die Vergangenheit gesehen wird, sondern vielmehr in die Zukunft. Ich habe viel positive Resonanz bekommen. Ich war sehr froh, dass so viele berühmte Informatik-Kollegen die Einladung angenommen haben, auf unserer Jubiläumskonferenz „Informatik-Impulse“ einen Vortrag zu halten über die Entwicklung in ihren Teildisziplinen. Da ist ein sehr schöner Reigen von interessanten Vorträgen entstanden. Wir wollen diesen Reigen in Zukunft noch ein Stück erweitern. Wir haben ja alles aufgezeichnet und werden versuchen, einen Platz im Netz zu finden, wo wir diese Informatik-Impulse gut verfügbar machen können. Auch das Potsdamer Wissenschaftsforum war eine sehr interessante Veranstaltung – durch diesen Mix sehr verschiedener Themen von der Polarforschung bis hin zu den Bewegungen in den Tiefseegräben zwischen den Erdteilen.

Auch zur Studentenparty habe ich viele gute Resonanz bekommen, auch wenn es draußen ziemlich stürmisch war und wir die ganze Zeit überlegen mussten, ob wir das Zelt aufgeben. Glücklicherweise ist das am Ende nicht notwendig gewesen. Ich danke auch bei der Gelegenheit allen, die geholfen haben.

Ich weiß, dass es auch Herrn Plattner gut gefallen hat und hoffe, dass alle Mitarbeiter und Studenten das Fest gut in Erinnerung behalten. Aber jetzt sind die 10 Jahre vorbei. Jetzt ist der Haken dahinter und jetzt wird wieder nach vorn gedacht und gearbeitet.

**Abschließend bleibt die Frage, was Sie dem „Geburtstagskind“ HPI für die nächsten zehn Jahre wünschen.**

Ich wünsche mir für das HPI ein Gemeinschaftsgefühl, das jeden spüren lässt, Teil eines erfolgreichen Instituts zu sein und jeden dazu bringt, auch auf seinem Gebiet, mit seiner Arbeit, mit seinen Studienaktivitäten seinen Teil dazu beizutragen. Ich wünsche dem HPI, dass der Erfolg nicht nachlässig macht und überheblich werden lässt, sondern eher als umfassende Verpflichtung zu weiterem Erfolg gesehen wird und dass wir gemeinsam weiter so voran kommen wie in den letzten Jahren.

**Wir danken Ihnen, Herr Prof. Meinel, für dieses Gespräch und schließen uns Ihren guten Wünschen für das HPI an.**

– Das Interview führte Michael Kusber

# 10 Jahre Hasso-Plattner-Institut

## Festakt und Gala

**Das Hasso-Plattner-Institut feierte sein 10-jähriges Bestehen und lud seine Unterstützer und Wegbegleiter zu einem Festakt mit anschließender Gala ein.**

Man ahnte nur, wie sich das HPI zu seiner 10-Jahres-Feier präsentieren würde, als man an den Vortagen beobachten konnte, wie das Gerüst am Neubau abgebaut und die Rollos herunter gelassen wurden. Man testete die Beleuchtung und am Abend des Festaktes war alles perfekt: von Weitem strahlte ein dem Neubau entgegen und auf seine gesamte Frontfläche wurde „10 Jahre Hasso-Plattner-Institut“ projiziert. Die Schar an Fotografen bewies, wie beeindruckend dieser Anblick war. Vor dem Hörsaalgebäude war ein überdachter Gang zum Neubau aufgebaut und mit dem „roten Teppich“ ausgelegt. Später führte dieser Weg ins Festzelt hinter dem Neubau.



### Der Neubau angestrahlt am Abend

Das Foyer des Hörsaalgebäudes füllte sich langsam mit den Ehrengästen und Reportern. Der Festakt selbst fand im Hörsaal I statt. Studenten, die sich die Veranstaltung anschauen wollten, setzten sich in die anderen beiden Hörsäle, wo eine Live-Übertragung stattfand. Mit ein wenig Verzögerung begannen die Feierlichkeiten kurz nach 17 Uhr. Ein kurzer (aber sehr beeindruckender) Videoclip zeigte die Entwicklung des Hasso-Plattner-Instituts seit seiner Gründung. Danach begrüßte Institutsdirektor Prof. Dr. Christoph Meinel die zahlreichen Ehrengäste. Ministerpräsident a.D. Dr. Manfred Stolpe und Hasso Plattner wurden auf die Bühne gebeten und unterhielten sich

locker. Dass der Abend eine durchaus auch humorvolle Note hatte, zeigte sich schon bei diesem Gespräch: Prof. Dr. Meinel bat Herrn Stolpe, etwas über seine „vorgeburtliche“ Beziehung zum HPI zu sagen. Herr Stolpe überlegte kurz, fragte: „Kann man hier auch über alles reden?“ und blickte dabei schmunzelnd zu Hasso Plattner. Auch der weitere Gesprächsverlauf war höchst amüsant. Die ehemalige Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kultur in Brandenburg, Johanna Wanka, wurde auch noch auf die Bühne geholt und zu dritt erzählten sie, wie die Idee eines Informatikinstituts nach einer Verwirklichung suchte. Zu guter Letzt bekamen Frau Wanka und Herr Stolpe die



### Hasso Plattner im Gespräch mit Manfred Stolpe

Auszeichnung als HPI-Fellow. Damit dürfen sie einmal im Jahr einen Vortrag am HPI halten und das sogar ehrenamtlich.

Im folgenden Teil des Festaktes standen die ehemaligen Absolventen des HPI im Mittelpunkt. Zu Gast waren Einar Lück, welcher bei IBM im On Demand Computing arbeitet; Anja Bog, die als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich für Enterprise Platform and Integration Concepts am Lehrstuhl von Hasso Plattner tätig ist und an ihrer Promotion arbeitet; außerdem Jörn Hartwich, Mitbegründer der D-Labs, die sich auf die nutzerorientierte Erstellung von ganzheitlichen Softwarekonzepten spezialisiert hat und eines der ersten Start-Up-Unternehmen ist, dessen Finanzierung von Hasso Plattner Ventures getragen wird. Wie schon zuvor bei den Gästen wurde auch wieder ein lockeres Gespräch mit den Absolventen geführt. Sie erzählten von ihrer Studienzeit und den damit verbundenen

Erinnerungen. Die ehemaligen Absolventen fanden viele lobende Worte für das HPI.

Anschließend sprach der Ministerpräsident Brandenburg, Matthias Platzeck, ein Grußwort und lobte das Engagement Hasso Plattners. Damit bezog er sich nicht nur auf das reine Mäzenatentum Plattners, sondern besonders auf seine Funktion als Antreiber und Katalysator seiner Ideen. Das ist „wohlverstandenes Unternehmertum im allerbesten Sinne“, das sich Platzeck für diese Welt wünsche, „weil man sich um diese Welt dann keine Sorgen mehr machen müsste.“



### Matthias Platzeck hält ein Grußwort

In einem weiteren Video wurde das HPI mit all seinen Facetten vorgestellt, von den einzelnen Fachbereichen, der D-School, bis hin zu den verschiedenen Studentenküben.

Nach einer guten Stunde begann Peer Steinbrück, ehemaliger Bundesfinanzminister, seine Festrede, auf die man schon neugierig gewartet hatte. Zu Beginn räumte er ein, dass es durchaus gute Seiten hat, nicht mehr im politischen Dienst zu sein. Man müsse nun nicht auf jede Frage der aktuellen Politik antworten. Nach diesen ruhigen Worten gab er eine haarscharfe Analyse der momentanen Verhältnisse in Deutschland ab.

„Die nicht geschriebene Verfassung dieses Landes baut auf drei Säulen auf: dem ökonomischen Wohlstand, dem großen gesellschaftlichen Zusammenhalt und einer starken Bürger- und Zivilgesellschaft.“ Doch Herr Steinbrück sieht diese drei Säulen in Deutschland in Gefahr:

„Im Zuge der Globalisierung wird der Wohlstand in der Welt sehr wahrscheinlich neu verteilt und es stellt sich die Frage, ob Deutschland und die europäischen Länder die Gewinner sein werden.“ Als hauptsächlichen Grund sieht er die „langsam ermüdende Wirtschaft“ in Deutschland. Aber genau das dürfe nicht passieren, da sonst andere Länder wie China diese Position einnehmen. Die Politik

sei verpflichtet, den Bürgern in Deutschland dieses ernste Thema zu vermitteln.

„Wenn wir uns der Globalisierung nicht stellen, wird sie uns gestalten.“

Doch nicht nur die Wirtschaft kämpft momentan mit Problemen. Peer Steinbrück verweist auch mit klaren Worten auf die Gefährdung der sozialen Kohäsion, den gesellschaftlichen Zusammenhalt - nämlich dann, wenn sich Parallelgesellschaften bilden und die soziale Integration gefährden. So sagt er den Zuhörern, dass seiner Meinung nach diese sogenannten „Fliehkräfte auch von einem Saal wohlhabender Menschen unterschätzt werden“. Weiterhin warnt er vor der Tatsache, dass Bildung in Deutschland nicht mehr jedem zugänglich ist, sondern viel mehr davon abhängt, welchen sozialen Status die Eltern haben.

Er beschreibt das ambivalente Verhalten der Bürger gegenüber ihrem Staat und dessen Politik und gelangt zum Ende hin wieder zu den drei Säulen der nicht geschriebenen Verfassung. Diese sieht Peer Steinbrück im Hasso-Plattner-Institut und dessen gemeinnütziger Stiftung verwirklicht. Besonders Hasso Plattner als Unternehmer, Stifter und Mäzen lobt er und verweist dabei auf „die soziale Verantwortung über den eigenen Radius hinaus“ und dass Plattner eine Vorbildfunktion wahrnimmt.

Auch die letzten Worte seiner Festrede wurden von den Gästen im Hörsaal - wie auch den Studenten in den anderen Sälen - applaudiert: „Die drei Antworten auf die kommenden Probleme lauten: Bildung, Bildung, Bildung. [...] und ich sehe den deutschen Föderalismus als das größte Hemmnis für Bildungsreformen.“



### Peer Steinbrück mit mahnenden Worten

Endlich betrat Hasso Plattner die Bühne und begann seine Rede mit Danksagungen an alle, die „seit der Stunde 0 oder -1 dabei sind“. Er bedankt sich auch bei den Studenten und

gesteht, dass seine Erwartungen bezüglich des Erfolgs des Instituts übererfüllt wurden.

„Nun sind wir schon im Ranking auf Platz 1 im deutschsprachigen Raum - das ist nicht schlecht.“

Nach weiteren Danksagungen an das gesamte Team des Instituts und einigen amüsanten Anekdoten („Bei unseren Sitzungen geht das dann so weit, dass nach zwei Glas Wein sogar ich in der Kritik stehe!“), berichtet Plattner über neue Initiativen, die das HPI demnächst beginnt. Ab 2010 wird ein „mobiler HPI-Campus“ durch Deutschland fahren und an Schulen und Messen junge Menschen für eine Informatikausbildung begeistern. Daneben soll auch die HPI-Schülerakademie in Potsdam junge Talente fördern. Weitere Punkte der HPI-Initiative 010 sind die Einrichtung eines Spitzenlabors für „Service-Oriented Computing der Zukunft“, die Verdreifachung der Studienplätze an der HPI School of Design Thinking und die Ausweitung und Vertiefung der Allianz zwischen der Stanford University und dem HPI.



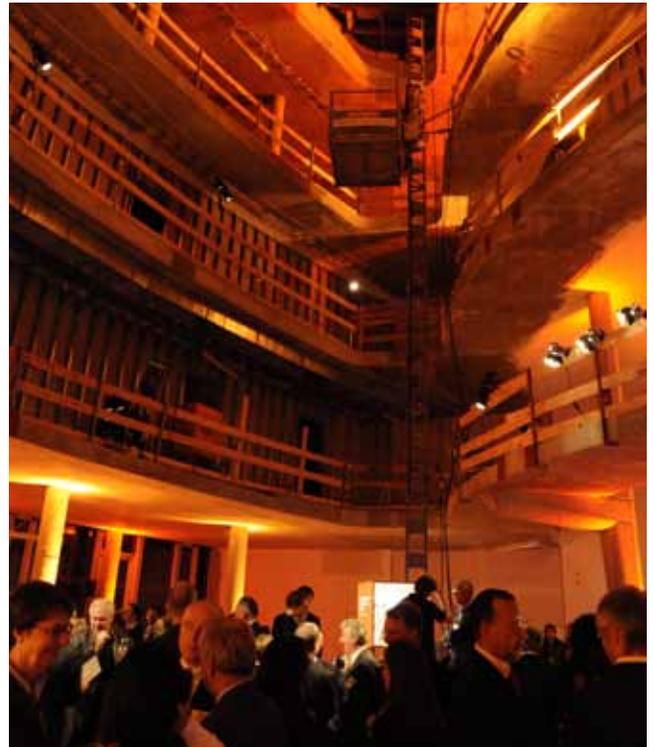
### Hasso Plattner über 10 Jahre Erfolg

Da der Abend sowieso politisch angelehnt war, konnte auch diesbezüglich ein Wink von Hasso Plattner nicht fehlen. Er tat seinen Unmut über die Pläne der SPD, eine Vermögenssteuer einzuführen (nicht nur auf Häuser, Autos, Grundstücke und Flugzeuge, sondern direkt auf das Vermögen inklusive Aktien), kund und gestand, dass er dadurch einen zweistelligen Millionenbetrag im Minus wäre. Das wäre auch das Ende seiner Aktivitäten in Potsdam. Das möchte man nicht hoffen.

Nachdem Hasso Plattner und Prof. Dr. Meinel die HPI-Initiative 010 offiziell eröffneten, begann der letzte Teil des Abends. Die Studenten wurden im Foyer des Hörsaalgebäudes grandios beköstigt und es wurden noch lange Dis-

kussionen und Gespräche über die hochinteressanten Reden geführt.

Die Ehrengäste schauten sich den bisherigen Stand des Neubaus an. In der Neubauhalle waren Kästen aufgestellt, in denen die einzelnen Fachbereiche ihre Forschungen präsentierten. Im Festzelt hinter dem Neubau begann die



### Der Lichthof im Neubau

Gala, die von Jörg Thadeusz moderiert wurde. „Sasha Waltz & Guests“ zeigten zeitgenössischen Tanz der Spitzenklasse und verschiedene namhafte Vertreter aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft besprachen in einer Talkrunde die Bedeutung von Stifterengagement und Eliteförderung für unsere Gesellschaft.

Auch eine der HPI-Bands spielte vor den Gästen und wurde bei einem Song von Hasso Plattner an der Gitarre unterstützt.

In einem abschließenden Resümee zu diesen Abend bleibt nur zu sagen, dass er ein würdiger Auftakt für die 10-Jahres-Feier des HPI war.

— Ingo Richter

# What was, is and will be...

## „Informatik-Impulse“ am HPI

With reviews of the past ten years, first-hand insights into ongoing developments of today and previews or rather predictions of what might happen another ten years from now, invited experts have been presenting us with an interesting day of talks for the jubilee of the Hasso Plattner Institute.

The diversity of topics covered in the 13 unique approaches to „a decade ago, the decades ahead and where we are right now“ perceivably contributed to a vivid, lively image of the branches of computer science and their intersections with numerous other scientific disciplines (such as design, economy, ethics, physics, psychology, sociology...). This „collage“ of impressions, each depicted in a quite personal and especially understandable manner, emphasized the trend towards interdisciplinary collaboration across borders of the otherwise more and more diverging fields of research. „Interdisciplinarity“ as one key aspect of today's as well as tomorrow's engineering, a basis for solving problems which no longer lie within the boundaries of only clear-cut, specialized areas of interest, definitely was one of the big notions conveyed by all of the scientists. The bonds between not primarily related subjects became even more prominent the day after at a second conference, the Potsdam Science Forum „Exzellenznetzwerk der Disziplinen“ where the variety of represented sciences then stretched a lot farther over the scientific spectrum (read pages 26-27 to learn more).

While every talk had its very own personality, there nevertheless were other ideas that many of them had in common, tendencies which they pointed out as driving forces for the future.

An example of such a challenge: evolving „models“, as a core concept of all sciences, to meet the everchanging requirements posed to them and to also – addressing the previous point – equip engineers with the means to bridge these gaps, helping to communicate effectively.

Another important keyword that kept echoing throughout the series of presentations: verification, verification, verification... Almost all of the well-known guest speakers highlighted the importance of formal methods and their widened acceptance for future software-development and creation of growing, increasingly complex software systems. Otherwise, not ensuring correctness of systems' components would lead to „house of cards“-like structures and inhibit future progress. According to statements made in the course of the day, this still happens much too often in practice today. With regard to the habitual low popularity of proofs and their theory, professionalism in software engineering and familiarity with those concepts will be essential to an even greater extent than it momentarily is.

Since, in the end, all soft- and hardware is designed to be of use to us either directly or indirectly, usability engineering and user-centered design, not only in terms of graphical interfaces but rather in a broader context of our human peculiarities, is and will be fundamental as was expressed more than once.

In times of heavy networking, interconnected environments, the need for a new discipline, a „secure systems engineering“ was another thesis expressed, the question of sustainable security asked from the technical and the socio-cultural point of view.

Overall, the atmosphere at the conference was very pleasant and the different thoughts and opinions around made for an interesting recapitulating stroll through time.

So much for a boiled-down extract of a really (and I mean it) exciting time with fascinating people and their own perspectives onto the developments taking place in computer science.

To give you an overview about what has been going on this day – for those of you who unfortunately have not been there by themselves – or just to

provide you with a quick reminder, here is a short, rough outline of the day's series of talks...

The guest speakers were: Prof. Dr. Stefan Jähnichen, Prof. Dr. Bertrand Meyer, Prof. Dr. Volker Diekert, Prof. Dr. Manfred Broy, Prof. Dr. Claudia Eckert, Prof. Dr. Reinhard Wilhelm, Prof. Dr. Helmut Krömer, Prof. Dr. Karlheinz Brandenburg, Prof. Dr. Dieter Gollmann, Prof. Larry Leifer, Prof. Dr. Gerhard Weikum, Prof. Dr. Bernd Becker and Prof. Dr. Johannes Buchmann.

### **„Begrüßung“ through Prof. Dr. Christoph Meinel**

In the beginning Prof. Dr. Meinel (director, Hasso Plattner Institute) welcomed everyone and took the guests on a short, spoken „tour“ around the HPI before introducing the first speaker.

### **„Software Engineering - From Programs to Ensembles of Communicating Objects“, Prof. Dr. Stefan Jähnichen**

As he himself called it, Prof. Dr. Stefan Jähnichen (Gesellschaft für Informatik) had brought a mixed potpourri of topics, ranging from the basic problems and early days of computer science, which he symbolized through an old memory module that he presented, to modern techniques such as the „Brain-Computer-Interface“ and possible future tendencies of swarm-like, heterogeneous „ensemble systems“.

### **„How you will program ten years from now“, Prof. Dr. Bertrand Meyer**

Prof. Dr. Bertrand Meyer (ETH Zurich) dared a „dangerous prediction“ – „dangerous“ because of ten years not being too far from now – and stressed how „professional programming“ will become „more rigorous“ with regard to its formalisms and how it might later result in self-verifying or even self-repairing software.

### **„Theoretische Informatik entlang der Gödel-Preise“, Prof. Dr. Volker Diekert**

Just before the coffee break Prof. Dr. Volker Diekert (Universität Stuttgart) had a tough task presenting three Gödel Prize winning achievements in theoretical computer science in a short nine minutes and ending with an exceptional gift for the institute's tenth anniversary: a 400-bit proven prime number.

### **„Requirements Engineering als Schlüssel für Software-architektur und -qualität“, Prof. Dr. Manfred Broy**

Session 2 started off with Prof. Dr. Manfred Broy (TU München) who focused on the need of identifying, modeling as well as validating the software requirements and proposed a „requirements engineering“ with the aim of systematically structuring those and thus creating a common sense of software architecture and quality.

### **„IT-Sicherheit im Wandel: Vom Perimeter-Schutz zum offenen Internet der Dinge und Dienste“, Prof. Dr. Claudia Eckert**

The day's only female speaker Prof. Dr. Claudia Eckert (Fraunhofer SIT) took us on a journey from the past „Golden Age of IT-security“ to today's „Security Crisis“ (as an analogy to the term „software crisis“) in a decentralized networking infrastructure and pleaded for more deeply integrating security into the design by „secure systems engineering“ instead of an „Add-on mentality“.

### **„Eingebettete Systeme - Trends, Erfolge, Probleme“, Prof. Dr. Reinhard Wilhelm**

The presentation of Prof. Dr. Reinhard Wilhelm (Dagstuhl/Uni Saarbrücken) concentrated on embedded systems for specialized goals operating with limited resources and a trend from „federated“ towards „integrated architectures“ and the emerging difficulties of security and integration contra real-time and redundancy issues.

## **„Wirtschaftsinformatik 1999 - 2019: Von der Datenmodellierung zur Geschäftsmodellinnovation“, Prof. Dr. Helmut Krömer**

In his contribution to the conference Prof. Dr. Helmut Krömer (TU München) was talking about the evolution of models from the perspective of business informatics for the most part and – as a forecast – about sharing ideas in cloud-innovation, later ubiquitous computing.

## **„Von MP3 zu MIR (Music Information Retrieval): Ein Streifzug durch die Audiosignal- verarbeitung von 1999 bis 2019“, Prof. Dr. Karlheinz Brandenburg**

You are probably carrying around a piece of audio-technology that was co-developed by Prof. Dr. Karlheinz Brandenburg (Fraunhofer IDMT) every day: MP3 (MPEG-1 Audio Layer 3) as well as its successors (like AAC) and future trends of „Holophony“ or „Query by Humming“ and other techniques for a better orientation and navigation in multimedia environments were the topics covered by his presentation.

## **„Kann Software sicher sein?“, Prof. Dr. Dieter Gollmann**

Based on a rather philosophical question Prof. Dr. Dieter Gollmann (TU Hamburg-Harburg) expressed thoughts on how easy it is to achieve security within a fixed, stable environment where requirements stay unaltered but how it might be an impossible concept when considering the „creativity“ and unpredictability of users in interacting with software systems.

## **„Design Thinking in Theory: implications for the future of IT innovation“, Prof. Larry Leifer**

Wow! „Dancing with ambiguity“ was how Prof. Larry Leifer (Center for Design Research at Stanford University) began his talk on „design thinking“ and innovation. In a lively, colourful, visually appealing presentation, he – among other topics – discussed the use of prototyping for learning „what you do not

know“ and for involving users in the design process, the orthogonal T-people, management strategies „letting people do things, not making them do things“ and other meaningful ideas as ie = mcx...

## **„Knowledge on the web: From mining to harvesting“, Prof. Dr. Gerhard Weikum**

Prof. Dr. Gerhard Weikum (MPI für Informatik Saarbrücken) gave an insight into his research on possible ways of precisely generating complex knowledge from the facts on the web through logic, plausibility and referred to open questions like problems of multilingual contents, multimedia data and social/cultural competence.

## **„Verifikation und Test im Nanoscale Zeitalter“, Prof. Dr. Bernd Becker**

With Moore’s Law, according to which the growth in the number of transistors on integrated circuits is exponential, and the circuits getting smaller through nano-technology, verifying the correctness of hardware becomes increasingly difficult and important as was pointed out in the talk of Prof. Dr. Bernd Becker (Universität Freiburg), especially facing the current, hardly sufficient resolution in nano-hardware production.

## **„Security and trust in the future Internet“, Prof. Dr. Johannes Buchmann**

As the final speaker of the day, Prof. Dr. Johannes Buchmann (Technische Universität Darmstadt) dealt with the internet as a double-edged sword of great use and possibilities on the one hand and privacy, confidentiality, anonymity on the other hand being – not exclusively technical – challenges of the future.

All in all, to conclude these impressions: What better way is there to celebrate ten years of teaching and researching in IT-systems engineering than to have experts in different areas coming together and sharing their enthusiasm with us?

– Paul Meinhardt

# Die Exzellenz zu Gast am HPI

**Wer wissen wollte, wo die Menschheit gerade steht und wo sie in zehn Jahren stehen wird, der hat beim Potsdamer Wissenschaftsforum „Exzellenz-Netzwerk der Disziplinen“ einen guten Überblick bekommen. Acht Redner von Wissenschaftseinrichtungen in Potsdam berichteten von ihrer vergangenen und zukünftigen Arbeit in Bereichen wie Geographie, Kunst, Psychologie, Geschichte und Physik. Die eintägige Vortragsreihe war Teil der Jubiläumsfeierlichkeiten zum zehnjährigen Bestehen des HPI.**

Um den Gästen zu zeigen, wo sie sich eigentlich befinden, stellte Prof. Dr. Christoph Meinel in seiner Begrüßung zuerst einmal das Hasso-Plattner Institut vor. Gleich im Anschluss gab es die ersten Glückwünsche zum zehnjährigen Bestehen des HPI von Prof. Dr. Hans-Peter Fink, dem Institutsleiter des Fraunhofer Instituts für angewandte Polymerforschung. In seinem Vortrag zeigte er unter anderem Alternativen zu erdölbasierten Kunststoffen auf, wie zum Beispiel die biobasierten Kunststoffe. „Wir haben momentan eine Diskussion über Umweltschutz, Ressourcen und Nachhaltigkeit [...] und wieder sind Biopolymere in aller Munde“. Trotz dieser Möglichkeiten äußerte er sich skeptisch darüber, ob die biobasierten Kunststoffe in nächster Zeit den Weltmarkt erobern könnten.

Prof. Dr. Hans-Wolfgang Hubberten, Leiter des Alfred-Wegener-Instituts für Polar- und Meeresforschung begrüßte das HPI: „Zuerst kann ich eigent-



**Wie man herausfindet, was in der Erdkruste so alles lebt, erklärte Prof. Dr. Reinhard Hüttel.**

lich nur sagen, ich bin beeindruckt. Ich lebe und arbeite seit 1992 in Potsdam und war noch nie hier.“ Sein Hauptthema waren die Auswirkungen von tauendem Permafrostboden. In den vergangenen zehn Jahren hat das Institut daran mitgewirkt, die Wirkungen auf Küstenregionen systematisch zu erfassen. Außer der Beeinträchtigung der Infrastruktur, könne die Erwärmung auch zu einer weiteren Freisetzung von Treibhausgasen führen, erklärte Prof. Dr. Hubberten.

Vom einzelnen Phänomen ging es weiter zum System Erde. Prof. Dr. Dr. h.c. Reinhard Hüttel, Direktor des deutschen GeoForschungsZentrums berichtete von den aktuellen Themen der Geowissenschaft in Potsdam. So sprach er unter anderem die Entwicklung eines Tsunami-Frühwarnsystems an. Die Kommunikationskette von der Messstation, die das Beben erfasst, bis zum einzelnen Menschen sei „eine Herausforderung, die wir mit SAP und dem HPI angehen wollen.“ Seiner Meinung nach sei die Geoinformatik gerade wegen solcher Technologien ein wichtiges neues Thema. Zudem werde die Erde heutzutage auch als Lebensraum des Menschen, also als Anthroposphäre, untersucht: „Der Mensch ist zum Geofaktor geworden.“

Im Hintergrund all dieser Vorträge steht das Potsdamer Research Network „pearls“. Am Ende der Vortragsreihe stellte die Präsidentin der Universität Potsdam Prof. Dr.-Ing. Dr. Sabine Kunst diesen Wissenschaftsverband in Potsdam vor. Seit Januar sind darin 21 Einrichtungen zusammengefasst. Mitglieder sind unter anderen, die Universität Potsdam, die Fraunhofer und die Max-Planck Gesellschaft und auch das Hasso-Plattner Institut. Ziel sei es, die „Wissenschaftslandschaft Potsdam“ durch Kooperationen noch erfolgreicher zu machen im nationalen und globalen Wettbewerb um Forschungsgelder und exzellente Nachwuchswissenschaftler, erklärte die Präsidentin.

Der Generaldirektor der Stiftung Preußische Schlösser und Gärten, Prof. Dr. Hartmut Dorgerloh, berichtete in seinem Vortrag von der Vergangenheit. Um die Frage „Was wissen wir über unsere Geschichte?“ zu klären, würden sie sich moderner



**Prof. Dr. Hartmut Dorgerloh berichtete, dass in seinem Bereich Bilder nicht nur kunsthistorisch sondern auch naturwissenschaftlich untersucht würden.**

Techniken bedienen, sagte er. So könnten sie zum Beispiel mithilfe der Neutronenautoradiographie zerstörungsfrei feststellen, wie ein Künstler ein Bild gemalt hat. An einem Beispiel zeigte er anschließend, dass es auf diese Weise sogar möglich ist, die ersten Skizzen des Bildes auf der Leinwand wieder sichtbar zu machen. Nebenbei ergeben sich interessante Erkenntnisse, z.B. über Friedrich den Großen, der bereits im 18. Jahrhundert Wein aus Südafrika bezogen hat.

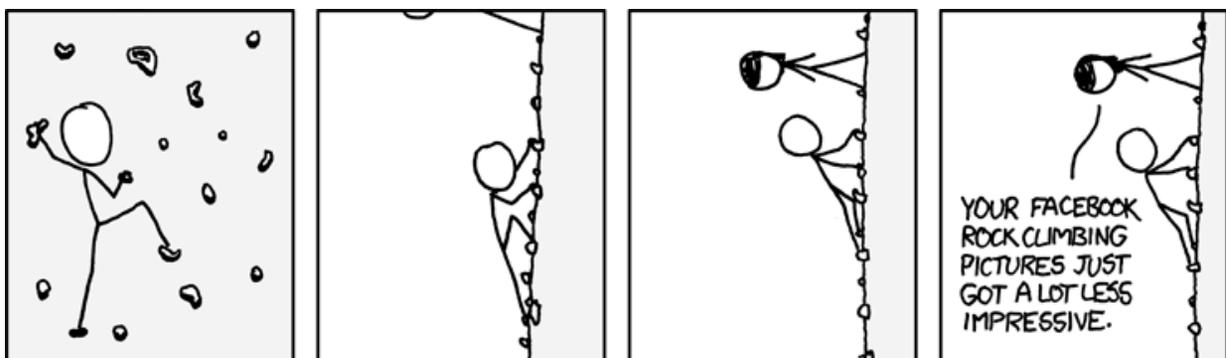
Forschungsgruppenleiter am Max-Planck Institut für Gravitationsphysik Prof. Dr. Luciano Rezzolla erklärte dem Publikum anschließend die großen Zusammenhänge unserer Welt. In einer farbenfrohen Simulation zeigte er, wie sich das Gravitationsfeld von zwei schwarzen Löchern ausbreitet, die sich in einer Spirale annähern. Die Präsentation diente als Beispiel für die Entwicklung, mit der man durch leistungsstärkere Rechner physikalische Phänomene besser simulieren und damit auch verstehen kann.

Der Präsident der Hochschule für Film und Fernsehen Prof. Dr. Dieter Wiedemann bewunderte erst einmal die bunte Simulation seines Vorgängers. Anschließend erklärte er seine Vision vom Film und Fernsehen der Zukunft. Dabei sprach er die Möglichkeiten von 3D Filmen oder auch interaktiven Filmen an. Gleichzeitig warf er einen kritischen Blick auf die heutigen Produktionen: „Ich muss konstatieren, dass diese Medienproduktionen, die mit dem Handy oder anderen digitalen Geräten gemacht sind, von der Form her weit weniger innovativ sind als sie technologisch innovativ sind. Das heißt, wir erzählen mit neuen Herstellungsmethoden alte Geschichten. Das ist vielleicht auch gut so. Ich frage mich nur, warum wir diese neuen Möglichkeiten so wenig kreativ einsetzen.“

Wie wir die moderne Medienflut aufnehmen und wie unsere Wahrnehmung selbst heute verstanden wird, erklärte der Leiter der Abteilung allgemeine Psychologie der Universität Potsdam Prof. Dr. Reinhold Kliegl. Indem er das Publikum selbst täuschte, machte er klar wie subjektiv Wahrnehmung ist und zeigte Faktoren auf, die unsere Wahrnehmung beeinflussen. Er zeigte zum Beispiel in schneller Abfolge zwei sehr ähnliche Bilder und fragte anschließend die Zuhörer, in was sich die Bilder unterscheiden. Nur wenige bemerkten, dass der Zaun im Hintergrund bei einem Bild höher war. Die Erklärung dafür sei, dass man für manche Gegenstände nicht erwarte, dass sie sich verändern würden. Wir erkennen diese Objekte einmal, merken uns ihre Position und gehen dann davon aus, dass sie dort bleiben werden.

Auch wenn es bis zum 20-jährigen HPI-Jubiläum noch eine Weile zu warten gilt, hoffen wir, dass bald wieder dieses interessante und innovative Wissenschaftsforum wiederholt wird.

– Patrick Rein



# Das Nudelsemester – Fehlfinanzierungsfolgen

Nun, nach schier endlosen Jahren in der Grundschule und den Sekundarstufen 1 und 2, beginnt das Studium. Ein Platz an einer Uni ist gefunden, die Studentenbude im örtlichen Wohnheim oder in einer ortsansässigen Wohngemeinschaft ist einzugsbereit und dein Kinderzimmermobilier ist teilweise zum neuen Reich mitgewandert. Doch richtig wohnlich ist das alles noch nicht so recht.



**Spaghetti, Tortellini, Muschelnudeln und so weiter. Doch nach 3 Wochen sind es einfach nur noch Nudeln, die man nie wieder sehen möchte**

Täglich erwachen du und Mr. Käfer in diesem doch recht kargen Zimmer. Mr. Käfer ist der einzige Farbleck an deiner weißen Wand, dieser verdammten weißen Wand. Der „Es-muss-Deko-her-Frust“ macht sich in dir breit und Mr. Käfer stimmt

vollkommen zu, schließlich krabbelt er nach einer Woche nur noch im Kreis, verzweifelt auf der Suche nach ein wenig Farbe am Horizont. Eine Liste wird erstellt, denn auch im Rest des neuen Heims fehlt es an allen Ecken und Kanten. Der eine Topf in der Küche braucht doch dringend Gesellschaft, ein paar Teller mehr wären auch ganz praktisch, denn man könnte ja mal Besuch bekommen. Die neuen Freunde aus den Studienkursen sollen ja nicht mit ihren Fingern aus dem einen Topf essen, man möchte ja zivilisiert erscheinen, hat Mama sich doch so viel Mühe gegeben, einen zu erziehen.

Der erste Monat ist geschafft und die angefertigte Liste fünf Seiten lang. Kurze Kontaktaufnahme zu Mama, man lebt noch, alles ist soweit gut. Die elenden Phasen des Alleinseins sind so gut wie nie mehr vorhanden, da man sich ja jetzt zum Lernen trifft, bzw. um gemeinsam Übungen zu machen. Mama ist jetzt erstmal beruhigt, doch kommt wie aus Vorsehung die Frage: „Brauchst du noch was? Kannst ruhig sagen wenn noch was fehlt, soll dir ja gut gehen.“ Gott sei Dank, Mama ersparte einem das Betteln nach Topf, Teller, Besteck und Co. Mama hilft, schnell ist alles irgendwie besorgt, von Freunden der Familie, Verwandten und Billigkaufhäusern, und auch das Ego lebt weiter.

Nun zum Kern deines momentanen Problems: Um dich mit deinen Kommilitonen vertraut zu machen, warst du des Öfteren mit ihnen einen Cocktail trinken und zusammen essen, da der kleine Topf nicht viele Gerichte zulässt, im Kino und vieles mehr.

Da bleibt nicht viel zum Sparen übrig. Ein Seufzer. Es lauert die nächste Falle, berauscht vom Dinge-neu-bekommen läuft man los. DEKO muss noch her – unbedingt! Endlich kann man auch das eigene Geld investieren, da man den Rest ja schon via Mutti bekommen hat. So bietet sich eine gute Gelegenheit mal wieder was mit den lieben neuen Freunden zu unternehmen. Also ab in die Stadt und, mit

fachmännischer Beratung, sämtliche Wünsche und Vorstellungen in Tüten zum Mitnehmen einpacken lassen.

Man bemerke: Es sind erst die ersten Tage des Monats rum, circa 25 Tage kommen noch. 25 Tage, die im Kaufrausch komplett ausgeblendet wurden. Einmal wurde der Kühlschrank ja noch von Mutti gefüllt, heißt eine Woche ist noch sicher. Doch was dann?

Günstiges Essen muss her, Saufabende werden abgesagt, das Brötchen vom Kiosk bleibt nun dort liegen, genau wie das schicke Shirt im Laden.

Coffee to go? Aber nicht mehr für dich. Den Kollegen geht es ähnlich und ein Kampfeinsatz in der Kaufhalle muss her. Vor Ort scannt man die Regale: soviel Auswahl, doch zu teuer... Auf einmal, ein Lichtblick: das Nudelregal. Welch ein Anblick, eine Erlösung aus Weizen und Wasser, es strahlt in hellem Licht, es ruft dich, den fast bankrotten Studenten. Es ruft dich und deine innere Stimme sagt leise zu dir: „Hey, das ist es doch: 30 Cent für 500g Trockennudeln, du magst Nudeln, du kannst einen Monat locker von Nudeln leben, dann ist auch noch ein netter Abend mit den anderen drin, also nimm, nimm die Nudeln!!! Eine Packung für 2 Tage, dann kommst du mit dem BAföG hin, dann noch ein paar Packungen Tomatensoße und fertig, wir sind gerettet.“



**Soßen – auch hier muss man variieren, um die Masse an Nudeln überhaupt noch runterzubekommen**

Es klingt, als wäre es die einfachste, perfekte Lösung. Du bist genial, wie du diese Krise abgewendet hast, einfach göttlich und so günstig!!! Man sollte dir direkt einen Nobelpreis verleihen.

Der Nudelmonat beginnt, er heißt Monat obwohl es nur noch wenige Wochen sind, nicht mal mehr 3,5... noch so ein göttlicher Einfall – das zeugt von Kreativität. Tag eins – Nudeln mit Tomatensoße. Tag zwei – Nudeln mit Tomatensoße, dasselbe an Tag drei bis 12. Nun ist dein Zimmer heimelig, du entspannst dich in deiner Oase der tollen Dekorationen, es passt alles zusammen. Du gehst in Richtung Küche. Wie sehr hasst du nun den Gang dort hin... Du riechst schon das Nudelwasser, die blubbernde Tomatensoße, du blubberst selbst auf dem Weg. Der/Die perfekte Soßen-Synchronsprecher/-in. Doch keine Panik, es gibt schon die Nudelmonatgruppe bei studiVZ, eine Gruppe voll mit Seelenverwandten. Sie helfen dir noch positiv zu sein und nicht aus Nudeln eine Strick zu kochen, sie geben dir Rezepte zum Aufpeppen der Soße, Rezepte für günstige andere Soßenvarianten, mit Pilzen, Brühe oder Käse. Ein Segen, was hättest du nur ohne sie gemacht? Wärest du auf Kartoffeln oder gar Reis umgestiegen??? Hättest du eingesehen, das Sparen Sinn macht? Egal du hast überlebt, du kannst dich Mama gegenüber behaupten, sie hat nicht versagt dich zu erziehen und du, du

hast erst recht nicht versagt. Dein Ego klopft dir auf die Schulter: Held du, was für eine Leistung und was für eine Erkenntnis, man kauft nicht alle Einrichtungsgegenstände auf einmal, nein man sollte sie in Phasen kaufen, immer nur ein bisschen, Stück für Stück, dann klappt es auch mit der Abwechslung auf dem Speiseplan.

Mit diesen Worten:  
Viel Glück.

– Cornelia Rehbein & Dana Ueberall

# Hollywood in Babelsberg

**Auch in dieser Ausgabe gibt es wieder einen Potsdam-Bericht. Im vorletzten Artikel über Babelsberg wurde wohlweislich der Filmpark Babelsberg außer Acht gelassen – hat dieser Standort doch genug Material um einen eigenen Artikel zu füllen.**

Wenn man als Tourist nach Potsdam kommt, dann gehört ein Besuch im Filmpark Babelsberg zum festen Bestandteil jeder Sightseeing-Tour. Jener Filmpark befindet sich auch nicht weit vom HPI entfernt: Wer die August-Bebel-Straße in Richtung Katjes-Werk entlang geht, sieht schon bald den charakteristischen „Vulkan“ auf der rechten Seite.

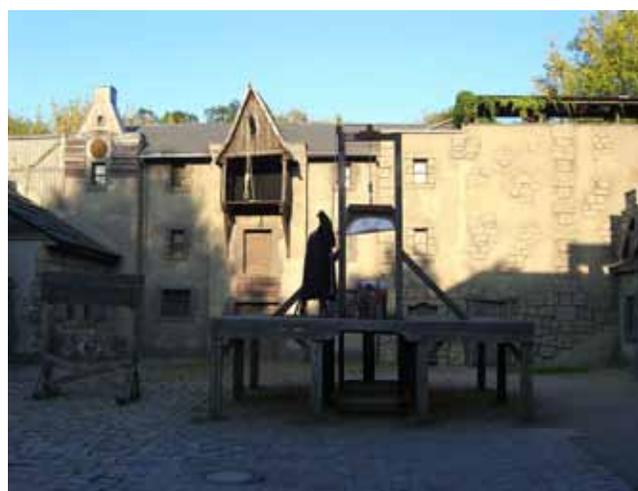


**Der Haupteingang zur Medienstadt Babelsberg von der August-Bebel-Straße.**

Der Besucher kann in einer Westernstadt Gold schürfen oder in einer Show die tierischen Schauspieler sehen (besonderes Highlight ist ein Serval – diese Raubkatze kann aus dem Stand bis zu sechs Meter hoch springen und fängt sich so ihr Futter). Originale Filmsets können erkundet werden, am Wegesrand sind ab und zu große Modelle aus verschiedenen Filmen zu finden und man erhält Einblick in die verschiedenen künstlerischen Bereiche der Filmproduktion. Übers Jahr verteilt finden auch einige Events mit Konzerten und Höhenfeuerwerk statt, beispielsweise an Halloween oder im Sommer zur „Babelsberger Filmparknacht“.

Hinter der touristischen Fassade verbirgt sich allerdings etwas weitaus Größeres: Die Filmstudios und Medienstadt Babelsberg. Heute knapp 420 000 m<sup>2</sup> groß, feiert dieser Standort im Jahr 2011 sein 100-jähriges

Bestehen und ist damit das älteste Großfilmstudio der Welt. Die Geschichte der Studios beginnt mit einem gläsernen Filmatelier, welches auf weiter Flur (wir erinnern uns an den letzten Artikel – um 1911 befand sich auf diesem Standort nur Feld und Ackerland) erbaut wurde. „Nosferatu“ war der erste namhafte Film aus den Studios. Vier Jahre später, 1926, entsteht „Metropolis“. Heute hat dieser Film zwar einen großen Berühmtheitsgrad, dies ist wahrscheinlich aber auch der Tatsache geschuldet, dass er noch im Premierenjahr komplett überarbeitet und umgeschnitten wurde und Teile des originalen Filmmaterials erst letzten Sommer wieder entdeckt wurden. Der Flop des Films ruinierte die damals produzierende Universum Film AG (UFA) fast komplett. Doch es wurde weiter expandiert, neue Gebäude wurden gebaut. Deren Fassaden waren an den verschiedenen Bauepochen orientiert, damit sie für Filmproduktionen verwendet werden konnten. So konnte es sein, dass ein Gebäude eine Fassade im gotischen, eine andere im barocken und wieder eine andere im romanischen Stil besaß. 1930 folgte dann der weltberühmte Auftritt von Marlene Dietrich in „Der blaue Engel“. Während des Nazi-Regimes entstanden über 1000 Filme, darunter Propagandafilme wie „Jud Süß“, aber auch Unterhaltungsfilme wie „Die Feuerzangenbowle“ (bei 90% der Leser sollte es klick! machen). Auch in der Nachkriegszeit, als ein Großteil des Geländes in Trümmern lag, wurden weitere Filme gedreht



**Auch eine Geisterstadt ist im Filmpark zu finden. Dieser Standort wird auch für buchbare Special-Events genutzt.**

und aus der UFA wurde die DEFA die bis 1992 bestand. Dieser Periode der Filmstudios wurde 2005 sogar eine Ausstellung im MOMA New York gewidmet.



**Die Original-Filmkulisse aus „Die Geschichte vom kleinen Muck“ ist im Filmpark Babelsberg aufgestellt.**

1992 wurde die UFA an Vivendi Universal verkauft und dieses Unternehmen investierte in den folgenden Jahren über 500 Millionen Euro in das Gelände. Die Produktionsfläche wurde fast verdoppelt. So hatte man auch Platz für eine Außenkulisse, die für Filme wie „Der Pianist“ oder „Sonnenallee“ aufgestellt und jetzt als Drehfläche für die RTL-Soap „GZSZ“ genutzt wird. Es folgten weitere zahlreiche große Kinoproduktionen (2007 wurden 12 Kinofilme in den Filmstudios produziert). Heutzutage werden 80% der deutschen Kinofilme in Babelsberg produziert. Inzwischen hat sich auch die „Hochschule für Film und Fernsehen Konrad Wolff“ angesiedelt. Die 1954 gegründete HFF hat seit 2000 ihren Sitz am Rande der Medienstadt. Die älteste und größte Filmhochschule Deutschlands sorgt mit ihren elf Studiengängen in fast allen in der Medienstadt vertretenen Berufen für Nachwuchs. Im Thalia Babelsberg wird das jährliche Filmfestival „Sehsüchte“ seit dem letzten Jahr auch vollständig von den HFF-Studenten ausgerichtet. Seit 2008 sind die Filmstudios der Bezeichnung „Hollywood Deutschlands“ – wenn nicht sogar Europas – einen Schritt näher gekommen, als die Studioleitung mit dem Hollywood-Produzenten Joel Silver („Matrix“) ein Abkommen unterzeichnet, dass in den nächsten 5 Jahren 15 Hollywood-Produktionen in Babelsberg gedreht werden sollen. Die Folgen dieser Abmachung merken

auch wir, wenn in den Medien von Tom Cruise, Brad Pitt, Matt Damon oder Kate Winslet berichtet wird, wie sie nach Babelsberg kommen um dort zu drehen. Der

Erfolg der Filmstudios hat mehrere Faktoren: Zum einen befinden sich sämtliche für die Produktion benötigten Firmen auf dem Gelände. Film- und Tonstudios, aber auch das hauseigene Stuntteam, welches sonst im Filmpark auftritt, oder eine Firma für Spezialeffekte sind in der Medienstadt anzutreffen. Kostüm- und Requisitenfundus besitzen eine umfangreiche Ausstattung, wobei man sich auch als Privatperson im Kostümfundus aus 250 000 verschiedenen Kostümen und Uniformen etwas ausleihen kann. Ein weiterer Faktor ist der Deutsche Filmförderfonds, bei dem die Filmprodukti-

onen tatkräftig vom Staat unterstützt werden. So etwas gibt es in Amerika nicht, wodurch die Anziehungskraft der Filmstudios natürlich nur noch verstärkt wird. Die Unterstützung bleibt aber nicht ohne Gegenleistung: Von jedem Euro der in Babelsberg aus Fördermitteln kommt wird ein Fünffaches wieder in der Region ausgegeben. Dank des großen Auftriebs in den letzten Jahren sollte die Produktionsfläche noch weiter vergrößert werden: Das gesamte Areal des geschlossenen Flughafens Tempelhof (allein die Hallenfläche beträgt 25 000 m<sup>2</sup>) sollte angemietet werden um dort Filme drehen zu können. Für „Operation Walküre“ konnte bereits ein Teil genutzt werden. Aber jemand anders kam den Filmstudios zuvor und so müssen die Studios in den ehemaligen Lokomotivhallen im Gewerbegebiet gegenüber verbleiben.

Trotz des kleinen Dämpfers seitens des Berliner Senats wird fleißig weiter in die Medienstadt investiert. Geplant ist eine Betriebskita, eine Mensa als Gemeinschaftsproduktion mit der HFF sowie ein Nahversorgungsgebiet mit einigen Wohnungen für die knapp 2000 Beschäftigten der Medienstadt. Neueste Errungenschaft jedoch ist die 5000 Menschen fassende „Metropolis“-Halle. Im Oktober 2008 eröffnet, finden seitdem an diesem in Potsdam einzigartigen Standort zahlreiche Messen, Konzerte und Großevents statt.



**Haupteingang der Metropolis-Halle in Babelsberg. Im Hintergrund ist der „Vulkan“ des Filmparks zu sehen in welchem regelmäßig Stuntshows stattfinden.**

November 2009 erfolgte beispielsweise die Bambi-Verleihung und wird im nächsten Jahr wieder dort veranstaltet. Außerdem kann man sich dort große Sportveranstaltungen ansehen, wie zum Beispiel professionelle Boxkämpfe oder Handballturniere. Auch das renommierte Babelsberger Filmorchester soll mehrmals im Jahr in der Halle spielen. Umgesetzt wurde dieses Vorhaben bis jetzt jedoch noch nicht. Auch für die Ausstrahlung von „Wetten, dass...?!“ im Herbst 2009 hat man sich beworben – dafür reichte es allerdings noch nicht ganz. Mit der Metropolis-Halle wurde auch eine neue Bandbreite an Veranstaltungsmöglichkeiten eröffnet. So können Gruppen einen kompletten Drehtag oder Stuntrainings als Special Event mieten, selber eine Sendung produzieren und drehen oder das Filmorchester Babelsberg bei der Vertonung der aktuellen Produktionen beobachten. Auch das im Filmpark ansässige „Prinz Eisenherz“-Restaurant bietet interessante Veranstaltungen wie ein Ritteressen oder „Mystische Nächte“.

## Filmstudio-Produktionen

### Spielfilme

- Nosferatu – Eine Symphonie des Grauens (1922)
- Metropolis (1927)
- Der Blaue Engel (1930)
- Die Feuerzangenbowle (1943)
- Die Geschichte vom kleinen Muck (1953)
- Sonnenallee (1999)
- Der Pianist (2002)
- Die Bourne Verschwörung (2004)
- Die Fälscher (2007, Oscar 2008)
- Operation Walküre – Das Stauffenberg-Attentat (2007)
- Der Vorleser (2008)
- Inglourious Basterds (2008)
- Whisky mit Wodka (2009)
- The Ghost (2009)

### Serien:

- Gute Zeiten, schlechte Zeiten (seit 1995)
- Schloss Einstein (1998–2007)
- Vera am Mittag (2002–2004)
- Verbotene Liebe
- Hinter Gittern
- Anna und die Liebe
- Alisa - Folge deinem Herzen

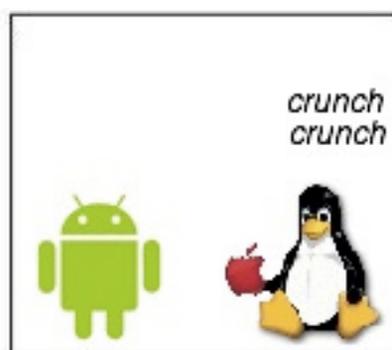
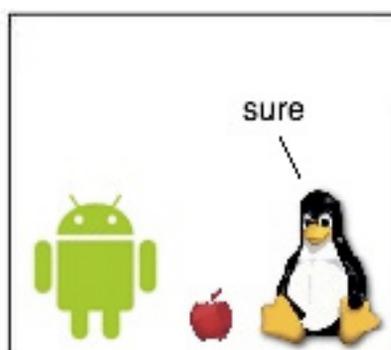
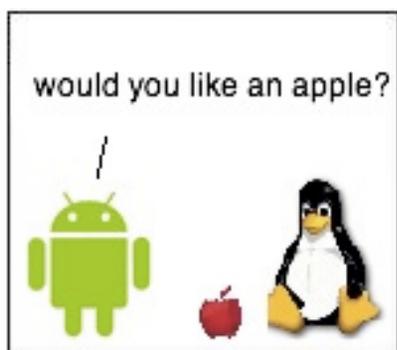
Der Medienstandort Babelsberg gewinnt mehr und mehr Ansehen in Amerika und wir dürfen gespannt sein welche Hollywood-Produktionen hier noch realisiert werden. Für 2009 hat sich bereits Roman Polanski mit Pierce Brosnan für „The Ghost“ angekündigt.

– Cindy Fähnrich

## Weitere Infos zu finden unter:

[www.prinz-eisenherz.info](http://www.prinz-eisenherz.info)

[www.metropolis-halle.de](http://www.metropolis-halle.de)



# Highway Noon

**Der Highway. Eine einsame Straße quer durch die weiten, von Kakteen verseuchten Wüsten. Die Sonne brannte gnadenlos von ihrem Himmelsthron im Zenit des Tages. Ein Geier saß auf einem Schild, das eine Tankstelle in fünfzig Meilen ankündigte. Er reckte seinen Hakenschnabel die Straße entlang Richtung Osten. Am Horizont zeichnete sich deutlich eine Staubwolke ab, die langsam in den Himmel emporstieg. Die einzige Bewegung, die sich weit und breit abzeichnete. Der Vogel verrenkte seinen Kopf mit zuckenden Bewegungen und wachsamen Augen noch einmal in alle Richtungen, spähte sogar in den ewig blauen Himmel hinauf. Doch auch dort war nichts zu sehen außer der sengenden Sonne, die hoch über ihm stand.**

So wandte er den Blick wieder gen Osten, wo die Staubwolke ihren unaufhaltsamen Weg fortsetzte. Doch sah er nun einen schwarzen Punkt, der sich von dem staubgemalten Hintergrund abhob. Es sah fast so aus, als würde irgendetwas vor der Wolke fliehen. Zwar kam das Ding unglaublich schnell näher, doch konnte es den Staub der Wüste nicht abschütteln.

Abwartend legte er den Kopf schräg, gespannt, was da wohl auf ihn zu kommen möge. Inzwischen war der schwarze Punkt zu einem deutlichen Objekt geworden. Und der Staubschweif, den es hinter sich herzog, hüllte nun beinahe den gesamten Horizont ein. Ein leises Brummen wurde hörbar, das ihm irgendwie bekannt vorkam. Er lauschte, reckte den Hals, während das Ding immer näher kam. Er grübelte, während das Geräusch immer lauter wurde.

Dann fiel es ihm ein – doch im selben Augenblick rauschte das von Menschenhand geformte Monstrum auch schon an ihm vorbei. Krächzend erhob sich der Geier in die Lüfte und versuchte vergeblich aus dem Sturm aus Staub zu entkommen, der ihn nun zu ersticken drohte. Wütend krakelend stieg er höher und höher in den Himmel auf. Zum Glück legte sich der Sturm aber we-

nig später wieder und der Sand der Wüste sank kraftlos zu Boden.

Und so saß auch der Geier wieder auf seinem Schild, das die Tankstelle fünfzig Meilen voraus ankündigte, pflegte widerwillig murrend sein Federkleid und blickte nach Osten. Nichts bewegte sich.

Seine Knöchel traten weiß hervor, während er das Lenkrad voll Verlangen festhielt. Die Reifen seines Mustangs schnellten über den Highway. Natürlich war es kein wirklicher Highway, sondern lediglich die ewige, endlose Wüstenstraße, doch vierhundert Pferdestärken machten jede Straße zu einem Highway. Der heulende Motor verlangte stetig nach mehr. Und er gab mehr. Langsam, jede Vibration aufnehmend, senkte sich sein Fuß auf dem Gaspedal, bis es schließlich am Anschlag war. Er schloss die Augen und lauschte der Symphonie von Motor, Getriebe und seinem Gasfuß. Doch als er die Augen wieder öffnete, weiteten sie sich im gleichen Herzschlag schreckensweit. Jemand stand mitten auf der Straße. Dann ein ohrenbetäubendes Kreischen. Mit dem nächsten Herzschlag stieg er in die Eisen, doch der, die oder das, was dort auf der Straße gestanden hatte, war im selben Moment verschwunden, ebenso wie das Kreischen verklungen war.

Endlich kam der Wagen zum Stehen. Er riss die Fahrertür auf und sprang auf die Straße, doch weit und breit war niemand zu sehen. Weder hinter ihm noch vor ihm. Er fuhr sich mit der Rechten durch das kurz geschorene Haar und sah sich verwirrt in alle Richtungen um. Nichts bewegte



sich. Nur ein sanfter Windhauch kühlte ihm die schweißnasse Stirn. Seufzend lehnte er sich auf die Motorhaube und schloss noch einmal die Augen, lauschte dem flüsternden Wind.

Ein weiblicher Schrei, dachte er. Es war das Kreischen einer Frau... Schmunzelnd schüttelte er den Kopf. Nur eine Einbildung, überzeugte er sich selbst. Die ewig lange Straße, die Hitze, die Sonne...

Er erinnerte sich an das Schild, das vor wenigen Minuten an ihm vorüber geflogen war, als er noch über den Highway geschossen war. Fünfzig Meilen zur nächsten Tankstelle. Dort würde er eine kleine Pause einlegen und die Mittagshitze mit einem kühlen Bier vertreiben.

Der Wind wurde etwas stärker, flüsternd rauschte er über die Wüste hinweg und trug ihm ferne Geräusche zu. Die Augen immer noch geschlossen lauschte er auf die leisen Worte, die der Wind ihm zuflüsterte. Hatte er gerade einen Namen im Wind gehört? Er lauschte noch einmal, nun aufmerksamer, doch blies ihm der Wind nur noch feine Sandkörner ins Gesicht... Er hätte schwören können, er hätte einen Namen gehört... Megg...? Mel...? Seufzend schüttelte er den Kopf und schloss erneut die Augen, massierte sich stöhnend die Schläfe.

Dann brach mit einem Mal die Erinnerung aus seinem Unterbewusstsein: Bilder von einer düsteren Nacht und einer schmalen Landstraße stiegen in ihm auf. Er sah einen leblosen Körper hinter sich im Straßengraben liegen. Das Bild hatte sich für alle Ewigkeit in sein Gedächtnis gebrannt. Ein Zeitungsausschnitt erschien vor seinem inneren Auge: „14-jährige Melanie von Auto erfasst und tödlich verletzt. Polizei bittet um Mithilfe bei der Suche nach dem unbekanntem Fahrer.“

Ein durchdringendes Hupen schreckte ihn aus seinem Tagtraum auf, als ein 40-Tonner knapp an ihm vorbei brauste. Für einen Augenblick fürchtete er, sein Herz wäre stehen geblieben, doch kurz darauf schlug es umso schneller weiter. Lange sah er dem Truck nach, bis er am Horizont kaum größer als ein Spielzeugauto schien. Der Wind hatte sich gelegt. Kein sanfter Hauch kühlte seine Haut, kein Flüstern trug ihm einen Namen zu. Nur die Sonne brannte gnadenlos von ihrem Himmels-thron. Nichts bewegte sich. Nur eine blasse Erinnerung blieb zurück.

– Stefan Schaefer



# Der 1. HPI-Fotowettbewerb

Im Frühjahr 2009 entstand die Idee, am HPI unter allen Studenten und Mitarbeitern einen Fotowettbewerb zu veranstalten. Das HPI mgzn und der damals neu gegründete Fotoklub entwickelten diese Idee weiter und warben gegen Ende des Sommersemesters 2009 erstmals für den Wettbewerb. Sämtliche Preise wurden vom PR-Klub zur Verfügung gestellt. Da das Projekt langfristig angelegt war – und auch, um eine große Teilnehmerzahl zu erreichen – wurde als Einsendeschluss der Nikolaustag angesetzt.

Und es hat sich gelohnt: vom 24.07.2009 bis zum Stichtag nahmen 31 Personen mit insgesamt 74 Einsendungen am Wettbewerb teil. Viele Fotos bergen großes künstlerisches Potenzial und die Fotografen haben ihre Motive oft sehr ansprechend in Szene gesetzt.

Kurz darauf hat eine vom Fotoklub neutral eingesetzte Jury die anonymisierten Bilder bewertet und daraus die Gewinner bestimmt, die wir Euch hier präsentieren möchten.

Zu gewinnen gab es für den Sieger einen Artikel nach Wahl aus dem Katalog des PR-Klubs, für die beiden zweiten Plätze (beide Teilnehmer hatten exakt gleich viele Punkte von der Jury bekommen) je ein Polo- oder T-Shirt und für die beiden dritten Plätze (auch hier erzielten beide Teilnehmer die gleiche Punktezahl) jeweils eine HPI-Tasse. Alle Teilnehmer bekamen zudem einen Button vom PR-Klub. Vielen Dank dafür!

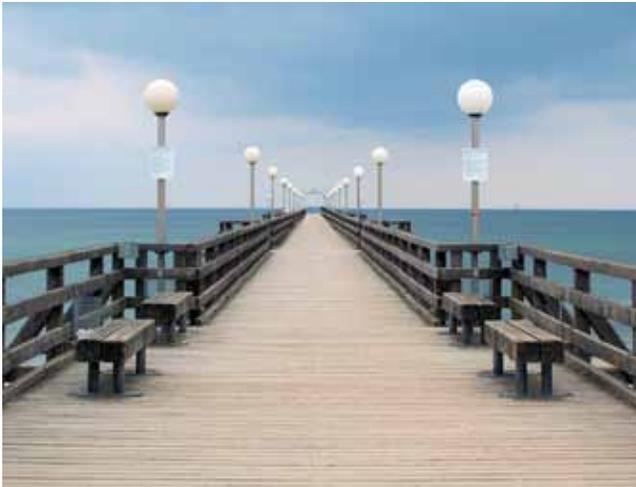
Die rege Teilnahme hat uns in unseren Plänen bestätigt, auch im nächsten Jahr wieder einen Fotowettbewerb mit tollen Preisen – und vielleicht unter einem Motto – oder andere Kreativwettbewerbe – zu veranstalten. Außer den Gewinnerfotos möchten wir hier noch weitere Impressionen zeigen, die von den Teilnehmern eingereicht wurden. Vielen Dank an alle Teilnehmer!

Das HPI mgzn, der Klub Fotografie und der Klub Public Relations

– *Josefine Harzmann*



Platz 1: „idyll“ von Jonas Gebhardt



**Platz 2: „Heiligendamm - Seebrücke“ von Sebastian Oergel**



**Platz 2: „unterwegs“ von Stephanie Neumann**



**Platz 3: „domicile of power“ von Ludwig Wall**



**Platz 3: „Schmetterling“ von Katrin Honauer**

# MMORPGs

## ...und welche Technik dahinter steckt

„World of Warcraft“ (kurz: WoW) ist wohl eines der bekanntesten Computerspiele der Welt. Allein in Deutschland wurde es am Erscheinungstag 200.000 Mal verkauft; heute spielen weltweit mehrere Millionen Spieler auf den Servern von „Blizzard Entertainment“. Aber nicht jeder weiß, dass WoW ein sogenanntes MMORPG ist. Und noch viel weniger ist den Leuten bekannt, was dieses Akronym bedeutet: „Massive Multiplayer Online Role-Play Game“.

Spiele wie WoW sind also in allererster Linie Spiele, in denen man sich eine eigene Figur erstellt, ihr Aussehen und ihre Eigenschaften bestimmt und diese Figur dann durch eine (meist Fantasy-)Welt steuert. Die Begriffe „Multiplayer“ und „Online“ dürften selbsterklärend sein und auch das Wort „Massiv“ ist sehr eindeutig. Tatsächlich spielen meist mehrere tausend Spieler gleichzeitig in ein- und derselben Welt.

Die erste Generation dieser Spiele entstand bereits in den frühen 90er Jahren und hatte wohl auch einen gewissen Anteil an der wachsenden Popularität des Internets. Das erste, recht erfolgreiche MMORPG erschien 1997 als Nachfolger einer bereits beliebten Offline-Rollenspielreihe: Ultima Online. Dieser Klassiker des Genres wird selbst heute noch von mehr als 100.000 Menschen gespielt.

Mit der zweiten Generation kam neben technischen und spielerischen Verbesserungen auch der kommerzielle Erfolg. So schaffte es EverQuest (1999) erstmals 100.000 Spieler *gleichzeitig* auf den Servern zu halten und zog eine halbe Million Menschen weltweit in seinen Bann. So war es bis zum Jahre 2004 das erfolgreichste MMORPG überhaupt.

Dann jedoch läutete WoW die dritte Generation ein. Blizzards Meisterwerk sprengte alle bis dato bekannten Dimensionen – sei es Spielerzahl, Werbeaufwand oder Umsatz – und ist bis heute das mit Abstand erfolgreichste MMORPG aller Zeiten.

Daher verwundert es wenig, dass die jüngste Generation des Genres sich einem anderen Bereich zuwendet und auf neue Technologien setzt. So fokussieren sich viele Hersteller auf den Kampf zwischen Spielern (Player vs. Player), der in WoW eher eine

kleinere Rolle spielt, und nutzen daher auch eine action-lastigere Spielsteuerung.

Doch bergen solche komplexen Online-Spiele unzählige technische Probleme, die bewältigt werden müssen. Wie verarbeitet man am effektivsten die unglaubliche Zahl von nötigen Berechnungen? Wie sichert man die Spieldaten am einfachsten? Und wie minimiert man die Daten, die zwischen den Spielern ausgetauscht werden müssen?

Die wenig überraschende Lösung für einen Großteil der Probleme ist das Client-Server-System: während der Spieler auf seinem Rechner alle speicherintensiven Dateien – wie Grafik, Physik und Sound – hält und die Hauptroutine des Spiels ausführt, kümmert sich der Server um sämtliche interaktiven Berechnungen: Positionsbestimmung, Kampfresultate, Beuteverteilung...

Solche und etliche andere Abfragen gilt es während des Spielens andauernd zu berechnen. Um den Datentransfer hierbei möglichst gering zu halten, werden sämtliche Eigenschaften – Lebenspunkte, Attribute, Position usw. – in Datenbank-Tabellen im Server gesichert. Ganz egal, ob es sich um Eigenschaften von Monstern oder von Spielern handelt. So wird zum einen sichergestellt, dass der Spieler nicht lokal an seinen Daten herum spielen kann, zum anderen reduziert es die Anzahl von Datentransfers, da so der Server sämtliche Berechnungen anstellen kann, ohne erst jedem involvierten Spieler eine get-Anfrage senden zu müssen.

Ein kleines Beispiel: Eine Gruppe von drei Spielern läuft durch die Gegend. Also übermitteln sie dem Server ihre aktuelle Position in der Welt. Der Server stellt fest, dass ganz in der Nähe der Spieler ein Monster steht, berechnet, ob die Spieler so nahe sind, dass das Monster angreifen würde und gibt dann Position und Aktivität des Monsters zurück.

Da das Monster angreift, setzen sich die Spieler natürlich zur Wehr. Der eine stürzt sich in den Nahkampf, ein anderer spricht einen Angriffszauber und der dritte hält seine Verbündeten mit Heilzaubern am Leben. Jeder übermittelt also jeweils seine gewählte Aktivität und der Server muss nun wiederum berechnen, ob und wie erfolgreich die Aktionen sind. Als Antwort übermittelt er jeweils den angerichteten Schaden des Spielers bzw. des Monsters. Sinkt durch den Schaden die Gesundheit des Monsters auf 0, ist

das Monster tot – was wiederum an die Spieler übermittlemt werden muss.

Nun möchten die Spieler natürlich ihre Beute einsammeln. Also muss der Server als nächstes berechnen, welche Gegenstände das Monster zurückgelassen hat. Dies liest er wiederum aus einer Tabelle aus, in der sämtliche Gegenstände aufgelistet sind, die das Monster bei sich haben kann, gefolgt von einer Wahrscheinlichkeit, *ob* es den Gegenstand bei sich hat.

Zufällig wählt der Server also aus, dass das Monster einen Zauberhut und einen Heiltrank bei sich hatte, woraufhin die Spieler wiederum übermitteln, wer von ihnen welchen Gegenstand bekommt.

Allein in diesem kleinen Beispiel, das in Realität keine zehn Sekunden dauert, stecken also tatsächlich eine Vielzahl von Berechnungen und Datentransfers. Und hier handelt es sich lediglich um drei von mehreren tausend Spielern auf einem Server. Da diese gewaltige Menge von Prozessen natürlich nicht von einem Rechner allein bewältigt werden kann, stecken hinter jedem „Server“ oft Dutzende von Rechnern, die miteinander vernetzt sind. So gibt es eigene Rechner, um den Login-/Logout-Prozess der Spieler abzuwickeln, jedes Gebiet innerhalb der Welt hat seinen eigenen Rechner und auch die Monster werden gesondert berechnet.

Die schiere Masse an Daten und Berechnungen ist aus technischer Sicht wohl der interessanteste Teil – Stichwort: Divide & Conquer.

Doch auch andere Aspekte sind durchaus einen tiefergehenden Blick wert; so bilden sich in MMORPGs oftmals extrem komplexe soziale Netzwerke, ganz ähnlich den „social networks“ des Web 2.0. Spieler A

ist mit Spieler B unterwegs. C ist ein Schulfreund von B, weshalb er diesen in die Gruppe einlädt. So lernen sich A und C kennen, am nächsten Tag gehen sie wieder gemeinsam auf Monsterjagd, treffen eine Gruppe von anderen Spielern mit demselben Auftrag, lernen diese kennen usw.

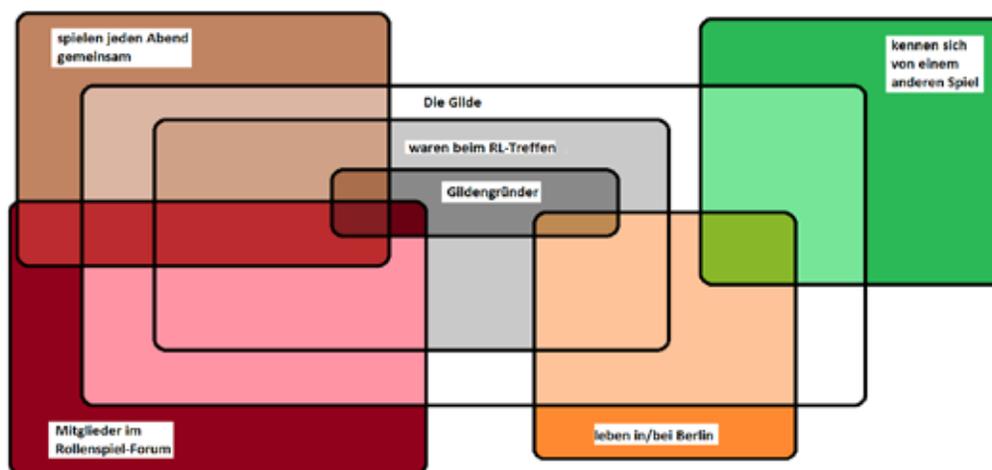
So können ohne weiteres ganze virtuelle Gesellschaften entstehen, wie sie in „Second Life“ üblich sind. Oft bleibt es aber nicht bei virtuellen Bekanntschaften. Viele Gilden, d.h. eng zusammengehörige Spielergruppen mit eigenem Namen, eigenem Wappen und (oftmals) eigenem Haus & Hof, halten regelmäßig „Real-Life Treffen“ ab, bei denen man am Wochenende zusammen kommt, ausgeht, grillt oder ins Kino geht.

Aufgrund dieses komplexen sozialen Gefüges bergen MMORPGs auch ein hohes Suchtpotenzial, denn die Gruppendynamik, die bei gemeinsamen Abenteuern entsteht, kann schnell zu Gruppenzwang auswachsen. Daher können gerade junge Menschen oder solche, die keine feste Bindung zum realen Leben haben, schnell in dieser virtuellen Welt versinken und den Bezug zur Realität verlieren.

Die Zukunft des Genres setzt übrigens nicht nur auf neueste Technik, tolle Grafik und spannende Abenteuer. Gerade die besagte dynamische Entwicklung von sozialen Netzwerken wird in kommenden Spielen eine sehr große Rolle spielen. Spieler werden nicht nur neue soziale Kontakte durch das Spiel knüpfen. Viele Entwickler setzen zunehmend auch auf eine dynamische Wirtschaft, in der die Spieler selbst die Preise bestimmen und sämtliche Waren selbst herstellen müssen.

Ich für meinen Teil bin sehr gespannt auf die nächste Generation von Online-Rollenspielen.

– Stefan Schaefer



Eine vereinfachte Darstellung des sozialen Netzwerks einer Gilde

# Kurzgefasst

## Was macht erfolgreich - im Umgang mit Medien

Am 08.02.10 berichtete der erfolgreiche Radio- und Fernsehmoderator Jörg Thadeusz den Besuchern des Softskills-Kolloquiums über den gekonnten Umgang mit Medien verschiedenster Art. Als Moderator - sowohl im Radio als auch im Fernsehen - hat Thadeusz bereits viel Erfahrungen sammeln können. Heute moderiert das Multitalent bei Radio Eins die Wissenssendung „Die Profis“, im RBB die Talkshow „Dickes B“ und ist in vielen weiteren Sendungen und Filmen in Gastauftritten zu sehen.

## Richtfest des neuen Hauptgebäudes

Bereits fünf Monate nach Grundsteinlegung konnte am 24.07.2009 der Rohbau des neuen Hauses fertig gestellt werden, welches in naher Zukunft mit ca. 3000 Quadratmetern Fläche das alte Hauptgebäude entlasten soll. Von den insgesamt 25 Millionen Euro Baukosten stellte Prof. Dr. Hasso Plattner persönlich 16 Millionen Euro zur Verfügung. Der Rest stammte aus EU-Fördermitteln.

## MashIT-Party anlässlich des Jubiläums

Am Mittwoch den 18.11.2009, fand im Festzelt hinter dem HPI-Neubau die MashIT-Party statt. Die Veranstaltung bot den Studenten neben Speis und Trank ein höchst kreatives, akustisch-visuelles Programm. Eine ganze Reihe von DJs wusste die Gäste durch elektronische Musik mit passender minimalistischer Videoeinspielung in ihren Bann zu ziehen. Die wahren Höhepunkte des Abends waren aber wohl die Auftritte der HPI-Bands Poolraumparty II und III, sowie das MashUp-Event, das der Feier zu ihrem Namen verholfen hat: Ein wilder Mix aus YouTube-Videos, live performt von den Medienkünstlern Bjørn Melhus und Max Schneider.

## Nationaler IT-Gipfel live

Zum vierten deutschen IT-Gipfel am 08.12.2009 in Stuttgart wurden IT-Interessierte wieder dazu eingeladen, vorab Beiträge im vom HPI betreuten Gipfelblog ([www.it-gipfelblog.de](http://www.it-gipfelblog.de)) einzureichen. Manche von ihnen wurden dann in einem der vier Foren des Gipfels („Innovative IKT für Deutschland - Von der Idee zum Erfolg im Markt“, „Sicherheit, Vertrauen und Verantwortung im Netz - Unterstützung für Nutzerinnen und Nutzer“, „Hightech im Verborgenen - Innovative Produkte und Dienstleistungen durch IKT“ und „Eigenverantwortung oder Staatskontrolle im Internet“) diskutiert. Zusätzlich hat ein HPI-Studententeam den ganzen Tag über live auf dem Blog berichtet, was von ca. 4000 Menschen (ungefähr fünfmal so viele wie vor Ort) gelesen wurde.

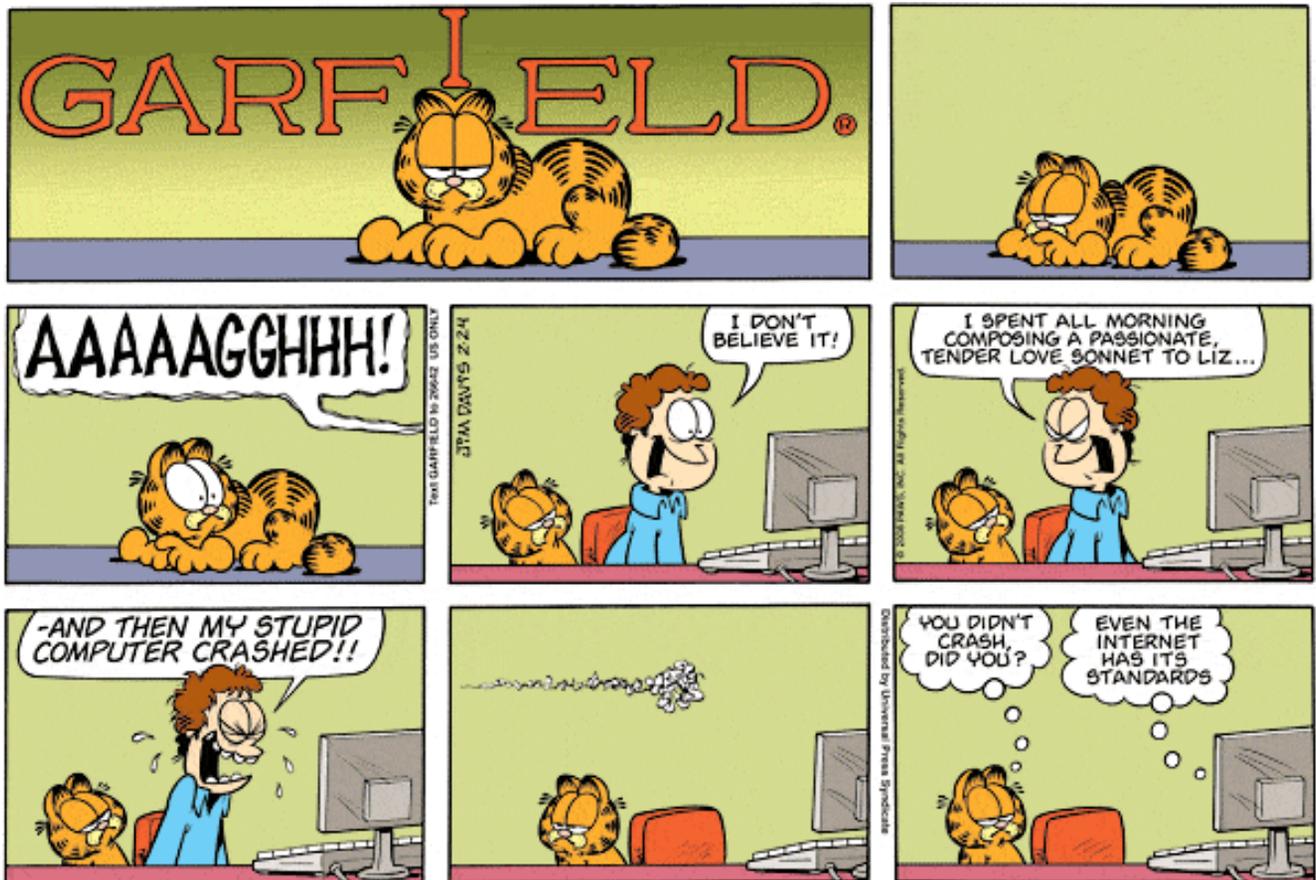
## Horizontenerweiterung

Was fehlt dem HPI noch? Richtig! Eine eigene Ausstellung...

Klingt unwahrscheinlich, ist aber bereits Wirklichkeit. Wie ihr sicher schon mitbekommen habt, wurde ein Kunst-Klub gegründet.

Konkret geplant ist folgendes: „Im Laufe des Jahres sollen zu einem oder mehreren Themenkomplexen verschiedene Projekte veranstaltet werden. Solche Projekte könnten zum Beispiel sein, dass man die menschliche Anatomie oder auch ein und den selben Baum mit verschiedenen Techniken zeichnet und dann die Ergebnisse vergleicht und auswertet. Auch eine Zusammenarbeit mit anderen Klubs wäre möglich. Darunter würden wir [die Initiatoren] uns vorstellen, dass man zum Beispiel Comicstrips für den Zeitungsklub erstellt.“

Interesse? Dann meldet euch bei Cathleen Ramson, Catharina Hahnfeld oder Stefan Lehmann oder schaut einfach mal beim Klubtreffen vorbei (Termine werden über den E-Mail-Verteiler bekannt gegeben)!



## Impressum

### Bildquellen:

- S.6: Informatik-Fakultät des Technion in Haifa (Beny Shlevich, CC)  
 S. 7-10: Fotos: Toni Mattis; Skizzen: Team Lumino  
 S. 11-12: Mohammed Abujarour  
 S. 13-14: HPI  
 S. 14: xkcd.com  
 S. 15-16: HPI  
 S. 17-18: HPI  
 S. 19-21: HPI  
 S. 25-26: HPI  
 S. 26: xkcd.com  
 S. 27-28: Cornelia Rehbein  
 S. 29-31: Wikipedia (Benutzer: „User“, „Times“ & „Special Events“), Flickr („Jens K.“)  
 S. 31: Flickr („tyger\_lyllie“)  
 S. 32-33: Flickr („IceNineJon“ & „Lip Kee“)  
 S. 34-35: siehe jeweilige Bilder  
 S: 36-37: Stefan Schaefer  
 S: 39: Jim Davis [www.gocomics.com/garfield/](http://www.gocomics.com/garfield/)

### Druckerei:

Druckerei Steffen  
 Inhaber: Helge Steffen  
 Dipl. Betriebswirt (VWA)  
 Friedrich-Ebert-Straße 74  
 14469 Potsdam

**Auflage:** 750 Stück

### Redaktion:

Cindy Fähnrich, Mathias Grauer, Leonid Berov, Andrina Mascher, Patrick Rein, Thomas Bünger, Cornelia Rehbein, Ingo Richter, Paul Meinhardt, Michael Kusber, Sebastian Oergel, Patrick Schulze, Stefan Schaefer, Josefine Harzmann

### Layout:

Jonas Gebhardt, Johannes Harde, Magdalena Noffke, Kai Höwelmeyer

### Covergestaltung:

Simon Völcker

### Lektorat:

Maria Graber  
 Joachim Lemmel

### V.i.S.d.P.:

Josefine Harzmann, Sebastian Oergel

### Kontakt:

[klub-zeitung@hpi.uni-potsdam.de](mailto:klub-zeitung@hpi.uni-potsdam.de)

