

Pressemitteilung**Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik (HPI)****Hans-Joachim Allgaier**

19.02.2008

<http://idw-online.de/de/news247529>

Buntes aus der Wissenschaft, Forschungs- / Wissenstransfer
Gesellschaft, Informationstechnik, Medien- und Kommunikationswissenschaften, Verkehr / Transport, Wirtschaft
überregional

**Hasso-Plattner-Institut macht CeBIT zur zentralen Sammelstelle für Technikfrust und Innovationsideen**

Hannover/Potsdam. Zur zentralen Sammelstelle frischer Ideen für Innovationen in der Informations- und Kommunikations-Technologie macht das Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik GmbH (HPI) seinen Stand im "Future Parc" der diesjährigen CeBIT (Halle 9, Co8). Deutschlands Exzellenz-Zentrum für IT-Systems Engineering präsentiert vom 4. bis 9. März nicht nur eigene Forschungsergebnisse, sondern provoziert Besucher auch zu kreativen Vorschlägen zur Verbesserung von IT-Produkten und Dienstleistungen. Ferner kann sich jeder mit eigenen Ideen an der im Internet geführten Live-Diskussion über die Zukunft des IT-Standorts Deutschland beteiligen - per Weblog.

Erstmals auf einer CeBIT stellt das HPI die Arbeitsweise seiner neuen Innovationsschule vor, der Potsdamer "HPI School of Design Thinking". Sie lehrt seit Oktober Studierende aller Fachrichtungen, mit der Methode des Design Thinking innovative IT-nahe Produkte und -Dienstleistungen für alle Lebensbereiche zu entwickeln. Ihr Partner und berühmtes Vorbild: die "d.school" an der US-Eliteuniversität Stanford im Silicon Valley.

Am HPI-Stand neue Ideen einbringen: Per Zettel-Block und IT-Blog

Die Professoren und Studenten machen die CeBIT-Besucher provokativ auf mangelnde Benutzerfreundlichkeit vieler IT-Anwendungen aufmerksam. In Sweatshirts mit der Aufschrift "Technikfrust-Hilfe" und ausgestattet mit Stiften sowie Haftnotizzetteln bitten die Studierenden die Messebesucher, spontan ein Problem mit Technik-Macken ("bugs") aus dem Alltag aufzuschreiben und ihnen an die Kleidung zu heften. Diese notierten Tücken der Technik werden am HPI-Stand gesammelt. Jeden Morgen suchen sich die Studenten und Dozenten eines dieser Probleme aus, für das sie nach öffentlichen Design-Thinking-Sessions mit Publikumsbeteiligung abends bereits einen innovativen Lösungsansatz präsentieren. Den kann man auch im Internet bestaunen unter www.hpi.uni-potsdam.de/d-school

Außerdem kann sich jeder CeBIT-Besucher am HPI-Stand auf der Internet-Diskussionsplattform www.it-gipfelblog.de live an der Diskussion über die Zukunft des IT-Standorts Deutschland beteiligen - im Nachgang zum zweiten nationalen IT-Gipfel in Hannover und in Vorbereitung des diesjährigen Spitzentreffens in Darmstadt. Der erste nationale IT-Gipfel hatte im Dezember 2006 am HPI in Potsdam stattgefunden. Seit dem Sommer 2007 betreibt das Institut den Weblog als Forum zwischen den IT-Gipfeln. Bislang haben mehr als 330.000 unterschiedliche Nutzer über 600.000 Mal auf die Diskussionsplattform der IT-Branche zugegriffen.

Neu: "Lernsehen" daheim und unterwegs - per iPod oder IP-TV

Innovatives Wissen nicht nur jederzeit sondern auch überall komfortabel aufnehmen zu können - dabei hilft eine vom Hasso-Plattner-Institut entwickelte neue E-Learning-Technologie. Sie wird ebenfalls am HPI-Stand in Halle 9, Co8 präsentiert. Die Potsdamer Informatik-Wissenschaftler stellen seit dem Sommer 2007 Podcasts thematisch abgeschlossener Vorlesungs-Abschnitte ins Internet (www.tele-task.de). Sie zeigen neben dem Vortragenden auch

dessen Bildschirm- oder Tafel-Präsentation. Die neue Bild-im-Bild-Technik ist auf das kleine Display des iPods und anderer mobiler Video-Abspielgeräte angepasst. Bislang übertragen herkömmliche Lernvideo-Podcasts lediglich Bilder vom Redner selbst plus seine Sprache. Wer sich die Podcasts aus dem Internet auf sein kleines, mobiles Abspielgerät lädt, kann sie dann im Bus, im Wartezimmer oder draußen im Park anschauen – immer, wenn Zeit und Lust dazu da sind. Ein weiteres Projekt, das auf der CeBIT präsentiert wird, ist das neue "tele-task-TV". Das komfortable Überall-Lernen des HPI geht über die Gruppe der Nutzer hinaus, die die Inhalte am Computer oder auf einem mobilen Videoplayer ansehen ("Lean forward" genannt). Künftig werden Informatik-Inhalte für den großen Fernseher im Wohnzimmer aufbereitet und über IP-TV ausgesendet. Mit diesem Lern-Fernsehen im Internet erreicht man auch den "Lean-Back-User", also Menschen, die sich auf der Couch entspannen, aber noch etwas für Ihre Bildung tun wollen. Fernsehen wird also zum Lernsehen.

Innovationen bei 3D-Stadtmodellen und Navigationssoftware

Mit innovativen dreidimensionalen Stadtmodellen wollen Computergrafik-Wissenschaftler des Hasso-Plattner-Instituts die CeBIT-Besucher beeindrucken. So stellen Sie mit "SmartCity" erstmals eine neu entwickelte Software vor, mit der virtuelle 3D-Welten automatisch so detailreich und realitätsnah hergestellt werden können, wie das mit herkömmlichen Verfahren bisher nicht möglich war. Wer am Computerbildschirm einen virtuellen Stadtrundgang unternimmt, gerät ins Staunen darüber, wie präzise alles wiedergegeben wird, vor allem auch der Bodenraum. Vorteil der neuen Software: Selbst für große Städte lassen sich realitätsnahe 3D-Modelle auf diese Weise systematisch und kosteneffizient erzeugen. Bislang hatte die 3D-Modellierung realistischer virtueller Städte und Landschaften im Computer mit traditionellen Methoden einen sehr aufwändigen und daher kostenintensiven Prozess dargestellt.

Die zu Grunde liegende Basistechnologie, am HPI-Fachgebiet Computergrafische Systeme entwickelt, wird zum Beispiel von Städten genutzt, um sich auf dem virtuellen Globus Google Earth dreidimensional und realitätsnah im Internet zu präsentieren. Den Anfang damit hatte vor einem Jahr Berlin gemacht. Neuerdings dringen 3D-Stadtmodelle auch in Navigationssysteme vor. Allerdings lenken allzu detaillierte Darstellungen Autofahrer oft ab. Um ihnen unangemessen komplexe Routendarstellungen zu ersparen, haben die Wissenschaftler des Hasso-Plattner-Instituts eine neue Software entwickelt, die aus fotorealistischen 3D-Stadtmodellen automatisch vereinfachte, abstraktere Varianten erzeugt. Beim Fahren kann dadurch der räumliche Bezug zur Stadtumgebung gezielter dargestellt und einfacher verstanden werden. Die erstmals auf der CeBIT präsentierte "SmartSimplification"-Software des HPI verbindet die gewohnte schematische Darstellung von zweidimensionalen Stadtplänen mit einer interaktiven 3D-Visualisierung, die für den Nutzer relevante Informationen besonders hervorhebt.

Hochsichere Datenschleuse Lock-Keeper gegen Internet-Spionage

Außerdem wird am HPI-Stand ein Hochsicherheitssystem vorgestellt, das Netzwerke von Unternehmen oder Behörden vor Angriffen und sensible Daten vor Internet-Spionage schützt. Es handelt sich um die Datenschleuse "Lock-Keeper", ein im Fachgebiet Internet-Technologien und -Systeme entwickeltes, Hardware-basiertes Rechnersystem, das sicheren Nachrichtenaustausch zwischen physikalisch völlig getrennten Netzen ermöglicht. Der Lock-Keeper beruht auf dem einfachen Prinzip, dass man ein Netzwerk am besten schützt, wenn man es von anderen getrennt hält. So kann vollständiger Schutz vor Online-Angriffen erreicht werden. Daten, die vom einen Netz ins andere wollen, werden zunächst in den Lock-Keeper übertragen, können dort auf böartigen Code und Schadsoftware geprüft werden, bevor sie dann sicher in das geschützte Netz übermittelt werden. Dargestellt wird auf der CeBIT, wie der Lock-Keeper durch die Implementierung bestimmter Trusted Computing-Konzepte die Anforderungen von Institutionen mit höchstem Bedarf an Sicherheit vollständig erfüllt.

Innovations-Projekte zusammen mit Audi, Siemens und Uni Stanford

Ein weiteres Informationsangebot des HPI für CeBIT-Besucher ist ein Kurs, den das Fachgebiet des Stifters Prof. Hasso Plattner gemeinsam mit der renommierten Stanford University in Kalifornien veranstaltet: Studenten aus Potsdam und Palo Alto arbeiten zusammen an aktuellen Innovations-Projekten für die Unternehmen Audi und Siemens. Im Audi-Auftrag werden "smart handbooks", neuartige Fahrzeugdokumentationen für Kunden und Käufer, entwickelt. Für Siemens wird untersucht, wie Bedienkonzepte neuester Spielekonsolen (etwa "Nintendo Wii") im industriellen Umfeld eingesetzt werden können, zum Beispiel im Bereich der Robotiksteuerung.

URL zur Pressemitteilung: <http://www.hpi-web.de> - Allgemeine Informationen zum Potsdamer Hasso-Plattner-Institut (HPI)

URL zur Pressemitteilung: http://www.hpi.uni-potsdam.de/hpi/veranstaltungen/cebit_2008.html - Ergänzende Informationen zum HPI-Auftritt auf der CeBIT (Halle 9, Stand Co8)



3D-Stadtmodelle sind Schwerpunkt im HPI-Fachgebiet Computergrafische Systeme
HPI/K. Herschelmann



Innovationsideen gegen Technikfrust: Studierende der HPI School of Design Thinking
HPI/K. Herschelmann