

Aktuelle Meldung

## Innovativer Staubsauger verwandelt Dreck und Geruch in umweltverträglichen Gelee

11. Februar 2011

Potsdam. Mit einem vollkommen neuen Reinigungsgerät wollen Studenten des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) Staubsaugen zu einem angenehmen Erlebnis machen. Die Studierenden der HPI School of Design Thinking entwickelten den Wasserfilter-Staubsauger „TOM“, der sich nicht nur selbst reinigen, sondern Schmutz und üble Gerüche in ökologisch vollkommen unbedenkliche Geleepäckchen verwandeln kann. Das vierköpfige Team aus Studenten verschiedener Fachgebiete baute bei seiner Lösung auf der hocheffizienten Wasserfiltertechnologie des Projektpartners Thomas AG auf. Die Entwicklungsabteilung des Herstellers hat bereits verschiedene Funktionsprototypen gebaut. Diese wurden anlässlich der Verabschiedung des vierten Absolventenjahrgangs der HPI-Innovationsschule am 11. Februar 2011 in Potsdam präsentiert.

Das Gerät ist für eine anspruchsvolle aber unkomplizierte Reinigung im Haushalt konzipiert. Es säubert Luft und Böden, saugt ausgelaufene Flüssigkeiten auf und kommt vollkommen ohne Staubbeutel aus. Mit Hilfe von integrierten absorbierenden Tabletten verwandelt TOM das Schmutzwasser automatisch in kleine Geleeblöcke, welche mit nur einem Handgriff problemlos in den Mülleimer oder sogar den heimischen Blumentopf entleert werden können. Dabei hilft eine mobile Kartusche, welche zum Befüllen mit Wasser und zum Entleeren des Gelees einfach von TOM abgenommen wird.

„Staubsaugen per se ist nicht besonders attraktiv und schon gar nicht mit einem auf Grund der Vielseitigkeit eher komplexen Gerät“, erklärte Sarah Löffler, Mitglied des Design Thinking-Teams. „Unser Ziel war es, ein Gerät zu entwickeln, dass Staubsaugen zu einem angenehmen Erlebnis für den Nutzer werden lässt.“ Schon das Vorgängermodell liefert anstatt staubiger Abluft und stinkenden Beuteln überzeugende Reinheit und reingewaschene Raumluft, was auf die gute Bindung selbst feinsten Staubpartikel im Wasserfilter zurückzuführen ist. Die Handhabung bietet jedoch noch Verbesserungspotenzial: Mehrere Einzelteile des Saugers müssen sowohl vor als auch nach dem Staubsaugen in die Hand genommen und gereinigt werden. Der nutzerfreundliche TOM braucht hingegen nicht mehr geöffnet zu werden und erspart dem Nutzer somit die Extraarbeit. „Das Reinigungsergebnis ist spitze und der Ekelfaktor besiegt“, betonte Löffler.

### **Hintergrund zur HPI School of Design Thinking**

Das Zusatzstudium „Design Thinking“ an der HPI School of Design Thinking des Hasso-Plattner-Instituts in Potsdam-Babelsberg richtet sich an Studierende, die kurz vor dem Diplom-, Master- oder Magister-Abschluss in ihrer Disziplin stehen. Pro Semester werden höchstens 120 Studierende angenommen – je 40 in zwei Basic-Kursen und einem Advanced-Lehrgang. Studiengebühren fallen nicht an. Die Ausbildungsdauer beträgt ein oder zwei Semester - bei zwei Präsenztagen in Potsdam pro Woche. Der erfolgreiche Abschluss wird mit einem Zertifikat des Instituts bescheinigt. Modell hat die berühmte „d.school“ der US-Eliteuniversität Stanford im Silicon Valley gestanden, das Schwesterinstitut des Potsdamer HPI. Revolutionär an der neuen akademischen Zusatzausbildung ist, dass sowohl die vier bis fünf Studenten pro Lerngruppe als auch ihre Professoren und Dozenten jeweils aus ganz unterschiedlichen Disziplinen kommen. Den Studierenden stehen erfahrene Professoren und Dozenten aus verschiedenen Fachbereichen zur Seite, vornehmlich aus der Wissenschaftslandschaft Berlin/Brandenburg.

### **Kurzprofil Hasso-Plattner-Institut**

Das Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik GmbH (HPI) in Potsdam ist Deutschlands universitäres Exzellenz-Zentrum für IT Systems Engineering. Als einziges Universitäts-Institut in Deutschland bietet es den Bachelor- und Master-Studiengang „IT Systems Engineering“ an – eine praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Alternative zum herkömmlichen Informatik-Studium, die von derzeit circa 450 Studenten genutzt wird. Insgesamt 50 Professoren und Dozenten sind am HPI tätig. Es betreibt exzellente universitäre Forschung – auch für erste Adressen der Wirtschaft. Vor allem geht es um Grundlagen und Anwendungen für große, hoch komplexe und vernetzte IT-Systeme. Das HPI kam beim jüngsten CHE-Hochschulranking unter die besten vier Informatikstudiengänge im deutschsprachigen Raum, die sich Rang 1 teilen.

### **Material zu weiteren Projekten finden Sie hier:**

<http://www.hpi.uni-potsdam.de/presse/download.html> und  
<http://www.hpi.uni-potsdam.de/presse/pressemitteilungen.html>

---

Pressekontakt Hasso-Plattner-Institut: [presse@hpi.uni-potsdam.de](mailto:presse@hpi.uni-potsdam.de)  
Hans-Joachim Allgaier, Pressesprecher: Tel.: 0331 55 09-119, Fax: -169,  
Barbara Keller, Relationship Management: Tel. 0331 5509-124, Fax: -128