

PRESSEMITTEILUNG

Aktuelle Meldung

HPI-Studenten entwickeln offene Kreativ-Plattform

13. Juli 2017

Potsdam. Mit dem PC oder Smartphone aus eigenen Fotos digitale Kunstwerke schaffen – das ermöglichen sechs Bachelorstudenten des Hasso-Plattner-Instituts (HPI). Sie haben in Zusammenarbeit mit dem Potsdamer Start-up Digital Masterpieces eine Lösung entwickelt, mit der Foto- und Videoeffekte nicht nur angewendet, sondern auch spielend leicht selbst erstellt und personalisiert werden können. Im Gegensatz zu bestehenden Apps können die Nutzer auf der neuen Plattform diese Effekte aus einer offen zugänglichen Bibliothek herunterladen, individuell gestalten und zusammen mit anderen Nutzern verbessern. Beim „Bachelorpodium“ des HPI am 13. Juli, zu dem rund 300 Gäste aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft nach Potsdam gekommen waren, wurde das Ergebnis vorgestellt.

„Aktuelle Anwendungen zur Fotobearbeitung bieten kaum Möglichkeiten, die gewünschten Effekte anzupassen. Oft kann nur zwischen bestehenden Effekten gewählt werden. Außerdem werden nur die fertig bearbeiteten Bilder gespeichert und über das Internet geteilt. Der tatsächliche Effekt und die damit verbundenen Anpassungen werden oft verworfen und können anderen Nutzern nicht zur Verfügung gestellt werden“, erklärt Tobias Dürschmid, Sprecher der Projektgruppe. Diese Einschränkungen führen nach seinen Worten dazu, dass Nutzer nur wenige Möglichkeiten haben, sich individuell und kreativ auszudrücken. „Unser System verschiebt erstmals den Fokus vom reinen Anwenden hin zum Erstellen und Bearbeiten von Effekten. Der Fantasie sind keine Grenzen mehr gesetzt“, so der HPI-Student.

Auf der neuen Plattform können spielend leicht existierende Effekte neu kombiniert und Effekteinstellungen angepasst werden. Erfahrene Nutzer erhalten ein Werkzeug, eigene computergrafische Algorithmen zu schreiben. Sowohl neue, als auch bestehende Effekte sind Dürschmid zufolge dann auf die eigenen Schnappschüsse anwendbar. Selbst künstliche neuronale Netze, die dem biologischen Vorbild des menschlichen Gehirns nachempfunden sind, stehen frei zur Verfügung. Damit lassen sich beispielsweise Stile bekannter Künstler imitieren – das eigene Bild könne dann aussehen, wie von van Gogh gemalt.

„Für uns stand der Anspruch im Vordergrund, dass Menschen gemeinsam kreativ werden können. Deshalb haben wir eine offene Plattform entwickelt, auf der Effekte geteilt und in Zusammenarbeit verbessert werden können. Ähnlich wie bei sozialen Netzwerken können Nutzer Resultate kommentieren

und ihre Erfahrungen austauschen“, erläutert Dürschmid. Die Plattform solle für möglichst viele Geräte kompatibel sein. Derzeit werden sowohl Android-Geräte als auch Desktop-Computer unterstützt. Eine Unterstützung von iOS Geräten ist für die zweite Jahreshälfte geplant.

Betreut wurde das Team von Professor Jürgen Döllner, dem Leiter des Fachgebiets Computergrafische Systeme am HPI. Ein Forschungsschwerpunkt des Fachgebiets ist die nicht-fotorealistische Bildverarbeitung. Die von den Studenten entwickelte Lösung wird dieses Jahr erstmals auf der SIGGRAPH 2017 ins Los Angeles einem internationalen Publikum vorgestellt. Sie gehört weltweit zu den renommiertesten computergrafischen Konferenzen.

Bachelorpodium – Ausweis der praxisnahen Ausbildung am HPI

Das „Bachelorpodium“ gibt es am Hasso-Plattner-Institut seit 2005. Einmal im Jahr präsentieren die Bachelorstudenten des Studiengangs IT-Systems Engineering am HPI öffentlich die Ergebnisse ihrer Praxis-Projekte, die sie in Teams von vier bis acht Studenten am Ende des Bachelorstudiums absolviert haben. Sie zeigen, wie sie zwei Semester lang – von ihren Professoren angeleitet – größere praktische Aufgaben der Informationstechnologie eigenverantwortlich angepackt und welche innovativen Lösungen für Wirtschaft und Gesellschaft sie dabei entwickelt haben. Projektgeber sind renommierte Unternehmen und Institutionen aus dem In- und Ausland. Eine Übersicht über die laufenden Projekte gibt die HPI-Internetseite:

<http://hpi.de/studium/it-systems-engineering/bachelor/bachelorprojekte.html>.

Kurzprofil Hasso-Plattner-Institut

Das Hasso-Plattner-Institut (HPI) in Potsdam ist Deutschlands universitäres Exzellenz-Zentrum für Digital Engineering (<https://hpi.de>). Mit dem Bachelor- und Master-Studiengang „IT-Systems Engineering“ bietet die Digital-Engineering-Fakultät der Universität Potsdam ein deutschlandweit einmaliges und besonders praxisnahes ingenieurwissenschaftliches Informatik-Studium an, das von derzeit rund 500 Studierenden genutzt wird. Bei den CHE-Hochschulrankings belegt das HPI stets Spitzenplätze. Die HPI School of Design Thinking, Europas erste Innovationsschule für Studenten nach dem Vorbild der Stanford d.school, bietet jährlich 240 Plätze für ein Zusatzstudium an. Derzeit sind am HPI zwölf Professoren und über 50 weitere Gastprofessoren, Lehrbeauftragte und Dozenten tätig. Es betreibt exzellente universitäre Forschung – in seinen IT-Fachgebieten, aber auch in der HPI Research School für Doktoranden mit ihren Forschungsaußenstellen in Kapstadt, Haifa und Nanjing. Schwerpunkt der HPI-Lehre und -Forschung sind die Grundlagen und Anwendungen großer, hoch komplexer und vernetzter IT-Systeme. Hinzu kommt das Entwickeln und Erforschen nutzerorientierter Innovationen für alle Lebensbereiche.



Pressekontakt: presse@hpi.de
Christiane Rosenbach, Tel. 0331 5509-119, christiane.rosenbach@hpi.de und
Felicia Flemming, Tel. 0331 5509-274, felicia.flemming@hpi.de