



19.09.2002 news / wissenschaft

zugang chat forum sitemap medienhaus impressum

- home
- hallo saarland
- news
- newskalender
- wetter
- archiv
- boulevard
- weltnews
- wissenschaft
- kultur
- reise & verkehr
- wirtschaft
- multimedia
- tagesthema
- 11. september wahl2002
- sz im netz
- sport
- saar-shopping
- finder
- szene
- lifestyle
- get together
- schlauer umziehen

ViHAP3D: Virtuelle Kunstwerke zum Greifen

Für Wissenschaftler kann bald ein Traum wahr werden. Nie wieder stundenlange Fahrten bis zum Ziel, der römischen Ausgrabung oder andere historische Funde. Bald können Wissenschaftler kulturelles Erbgut per PC im Internet in dreidimensionaler Form begutachten und bewundern. Um all dies möglichst zu machen, tagen seit Montag 2.09.02 bis Freitag 415 Grafik-Spezialisten, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus 16 Ländern (Europa, Asien, Amerika, Australien) im Max-Plank Institut in Saarbrücken.

- Zum Video der virtuellen, aber "echten" Statue
- Zum ViHAP3D Project
- Zum Max-Plank Institut

ViHAP3D, ein europäisches interdisziplinäres Projekt mit dem Ziel das kulturelle Erbe zu bewahren, es Wissenschaftlern und Besuchern zugänglich zu machen durch interaktive 3D Graphiken von höchster Qualität.

Das kulturelle Erbe, dass in den Museen und Galerien Europas aufbewahrt wird, ist eines der größten Vermögen der Europäischen Gemeinschaft. Europa besitzt die größte Sammlung von historischen Gegenständen in der Welt und damit Informationen über das kulturelle Erbe der Menschheit.

Dieses kulturelle Erbe stellt einen ungeheuren Reichtum für Europa dar und wird leider oft vernachlässigt, ohne ausgewertet worden zu sein. In der Vergangenheit wurde aus finanziellen Gründen und in Zeiten der knappen öffentlichen Kassen die Erhaltung bzw. Restaurierung dieser Sammlungen zur finanziellen Belastung. Somit entfiel die Unterstützung von Forschungsvorhaben, diese Kulturgüter in ihrer Bedeutung zu bewerten.

Heute mit der Entwicklung moderner Kommunikations- und Informationstechnologien besteht die Möglichkeit, die Sensibilität der Menschen für ihr kulturelles Erbe wieder zu schärfen und damit auch in Zukunft über höhere Einnahmen aus diesen Ressourcen zu verfügen.



Kulturelles Erbe zum Greifen nahe. Dreidimensionale Projektionen versetzen jeden Betrachter in Staunen. Fotoquelle: ViHAP3D Projekt

Weitere News

- Seehundstaupe hat deutsche Ostsee-Küste erreicht
- Seehundstaupe hat Ostsee erreicht
- ViHAP3D: Virtuelle Kunstwerke zum Greifen
- Deutsche Archäologen kritisieren ägyptische Altertümerbehörde
- Aids breitet sich in Osteuropa aus
- Weltraumteleskop «Hubble» entdeckt kleinere Schwarze Löcher
- Deutsche Archäologen kritisieren ägyptische Altertümerbehörde
- Streit um Entdeckung in der Cheops-Pyramide
- National Geographic weist Vorwurf der Manipulation zurück
- Manipuliertes Medienspektakel um neue Tür in Cheops-Pyramide?
- Neue Tür in Cheops-Pyramide entdeckt
- Roboter fand Hohlraum und versiegelte Tür in der Cheops-Pyramide
- Fehlende Nervenzellen-Verbindung macht Fruchtfliegen homosexuell
- Ötzi's letzte Mahlzeit bestand aus Wild und Getreide
- Zahl der an Asthma und Allergien leidenden Jugendlichen rückläufig
- Cheops-Pyramide: Forscher erwartet «keine Wunderdinge»
- Pollenflug in der Schwangerschaft

Das Hauptziel dieses von der EU geförderten VIHAP3D Projektes ist es, Verfahren in der Computergraphik zu entwickeln, um kulturell wertvolle Gegenstände und Skulpturen zu digitalisieren.

Die so erzeugten digitalen Modelle, die von den realen Gegenständen in ihrem Aussehen nicht zu unterscheiden sind, können anschließend von den Wissenschaftlern weltweit für ihre Forschungsaufgaben genutzt werden. Darüber hinaus können sie einem allgemeinen Publikum zugänglich gemacht werden in Museen (in einem virtuellen Museum) oder auf ihrem privaten Computer via Internet.

Das eröffnet den Europäischen Ländern die Möglichkeit, ihr kulturelles Erbe nicht nur in Museen oder archäologischen Standorten aufzubewahren, sondern diese Kunstschätze auch mithilfe dieser weiterentwickelten Technik auf dem Gebiet der "Virtuellen Wirklichkeit" weltweit zu präsentieren.

Das Projekt wurde vom Max – Planck - Institut für Informatik in Saarbrücken, Deutschland, als ein Mittel zur Förderung europäischen Fachwissens in einem Bereich initiiert, der zum Großteil von Unternehmen und Forschungsinstitutionen aus den USA dominiert wird. Das Forschungsteam des Max – Planck -Institutes verfügt über große Erfahrung im Bereich der Computergraphik (Prof. Seidel) und besonders von interaktiven 3D-Bilddarstellungen.

Dieses interdisziplinäre und integrierende Projekt hat den Vorteil durch die dauerhafte Teilnahme und die Rückkopplung von sog. Anwendern aus dem kulturhistorischen Bereich. Dieser notwendige Einfluss der kunsthistorischen Experten wird koordiniert durch SBAAAS, eine staatliche Denkmalschutzbehörde in Pisa (Italien), die verantwortlich ist für die Erhaltung, Restaurierung und Ausstellungen der Kulturgüter. Auf diese Weise werden die Anwender in das Projekt mit einbezogen, um die Anforderungen an die Wissenschaftler zu definieren und die Ergebnisse zu bewerten.

Weitere Anwender können gewonnen werden durch CNR einer europaweit anerkannten italienischen Forschergruppe in Pisa mit großen Erfahrungen auf dem Gebiet der interaktiven Graphiken und dem Scannen von Objekten im 3D Modus. Diese italienische Arbeitsgruppe ist bereits in internationale Projekte eingebunden mit dem Schwerpunkt der 3D Erfassung von Kunstobjekten in Verbindung mit nationalen kulturellen Institutionen.

Neben den Erfahrungen des Max Planck Institut für Informatik mit der interaktiven 3D Darstellung und Rekonstruktion von Bildern (image-based acquisition techniques) kann das Konsortium auf die Forschungsergebnisse der UPC (Spanien), der Darstellung von großen Modellen und der Bildnachbearbeitung zurückgreifen. Die vier erwähnten Partner aus Forschung und Behörde werden ergänzt durch zwei Industriepartner MINOLTA (Deutschland), die auf die Produktion von Kameras (3D-Laser-Scanning-Systeme) spezialisiert ist für die Erstellung präziser 3D-Modelle von Ausstellungsstücken, und GEDAS (Spanien), einer Firma in der Computerbranche mit großer Erfahrung im Verwalten gewaltiger Datenmengen.

Das Projekt VIHAP3D "Virtual Heritage: High-Quality 3D Acquisition and Presentation" (Virtuelles Erbe: Hochqualitätserfassung und Darstellung in 3D) wird von der Europäischen Gemeinschaft (IST-2001-32641) finanziert.

Kontakt Information:


Max-Planck-Institut für Informatik
Stuhlsatzhausweg 85
66123 Saarbrücken, Germany

Tel. +49 681 9325-404
FAX +49 681 9325-499
info@vihap3d.org

Weitere Information zum ViHAP3D-Projekt unter www.vihap3d.org

 **Artikel ausdrucken**

fördert Asthma bei Babys

 **Forscher: Ozonloch-Katastrophe knapp verhindert**

 **Forscher: Ozonloch-Katastrophe knapp verhindert**

 **Jedes fünfte Kind hat Übergewicht**

 **Artikel versenden**

 **top**

[[zugang](#) | [chat](#) | [forum](#) | [sitemap](#) | [impressum](#) | [newsletter](#)]
[[home](#) | [hallo saarland](#) | [news](#) | [sz im netz](#) | [sport](#) | [saar-shopping](#) | [finder](#) | [szene](#) | [lifestyle](#) | [get together](#) | [schlauer umziehen](#)]