

MAGIC MANSION - DER VIRTUELLE SOMMERSITZ

TERRATOOLS™

Software- und Filmproduktions
GmbH & Co. KG
Virchowstraße 23
D-14482 Potsdam / Babelsberg

++49-(0)331 - 72 15 560 fon
++49-(0)331 - 72 15 569 fax

100436.602@compuserve.com
tt@terratools.de
<http://www.terratools.de/>

Geschäftsführer
Prof. Ulrich Weinberg

Der virtuelle Sommersitz

TERRATOOLS Software- und Filmproduktions GmbH & Co. KG hat auf den eigenen Unternehmenssitz die Technik des Quicktime VR angewandt.

Durch Quicktime VR (Virtual Reality) ist eine interaktive Besichtigung der Außen- und Innenansichten von Gebäuden, aber auch die Visualisierungen von Landschaften möglich.

Die Bilder entstehen nicht durch Computersimulation oder -animation.

Das hätte sich der Erbauer sicher nicht träumen lassen: 80 Jahre nach dem Richtfest ist die Villa Urbig nicht nur in natura, sondern auch virtuell, auf jedem PC zuhause oder sogar im Internet zu besichtigen.

Die Villa am Ufer des Griebnitzsees in Potsdam/Babelsberg war eines der ersten Projekte des Bauhaus-Architekten Mies van der Rohe. Gebaut wurde sie 1915/16 als Sommersitz für eine vierköpfige Berliner Bankiers-Familie. Winston Churchill logierte hier während der Potsdamer Konferenz 1945. Später wurde die Berliner Mauer entlang des Sees mitten durch die von Sanssouci-Gärtnern angelegte Grünanlage gebaut - heute ist davon nur noch der asphaltierte Patrouillenstreifen übrig. Das Haus wurde in den Jahren 1993/94 von Grund auf restauriert und dient nun drei Unternehmen aus der Medienbranche als Firmensitz.

Ein Fotografen-Team hatte eine Woche lang von 75 Standpunkten aus alle Winkel der 1500 Quadratmeter großen Villa aufgenommen. Nach 14 Tagen Programmierarbeit bei TERRATOOLS war das Haus auf die Festplatte gebannt. Eine individuelle Benutzeroberfläche wurde entwickelt, und jetzt ist eine Navigation sowohl auf dem Grundriß als auch direkt im Bildfenster frei durch das fotorealistisch abgebildete Gebäude möglich.

Der Betrachter kann mit Hilfe der Maus durch die einzelnen Räume wandern, den Blick rundherum, nach oben und unten schweifen lassen. Interessante Details lassen sich näher heranzoomen. Durch die Programmierung von s.g. HotSpots an bestimmten Stellen wird durch Anklicken mit der Maus ein neuer Raum aktiviert. Ein weiterer Einsatz der HotSpots ermöglicht bei interessanten Objekten im Raum eine detaillierte Darstellung und zusätzliche Erklärungen zu diesem Objekt.

Quicktime VR

Der Ausgangspunkt für Quicktime VR ist die Fotografie. So wird, wie vor beschrieben, jeder Raum von einem Standpunkt aus rundherum mit einem speziellen Verfahren aufgenommen. Die Bilder werden anschließend digitalisiert. Durch den Einsatz einer von Apple Computer entwickelten neuartigen Technologie werden die Bilder zusammengesetzt und es entsteht ein 360°-Panorama, welches zu einer Zylinderform weiterverarbeitet wird. Die Zylinderform ermöglicht dem Betrachter später einen Rundumblick.

Erstaunlich ist die geringe Datenmenge für die Darstellung eines Gebäudes bei trotzdem guter Bildqualität. Auf einer ganz normalen CD-ROM könnten mehrere solcher Gebäude dargestellt werden. Das macht diese Technologie interessant für Städteplaner, Bauherren, Architekten, Makler und Museen. So sind aber auch Denkmäler und nicht öffentlich zugängliche Gebäude jederzeit interaktiv zu besichtigen.

TERRATOOLS™