

Konzeption, Gestaltung und Realisierung

Dipl.-Des. Daniel Ackermann, künstlerischer Mitarbeiter
 Thomas Eichhorn, Student Multimedia | VR-Design
 Kuratorin: Dr. Britta Klosterberg

Kontakt

Dipl.-Des. Daniel Ackermann, danielackermann@web.de
 Prof. Bernd Hanisch, hanisch@burg-halle.de
 Tel: 0345 77 51 - 900, Fax: - 907

Internet

www.burg-halle.de/franckesche-stiftungen.html
www.burg-halle.de/cad.html
www.burg-halle.de/hanisch.html
www.burg-halle.de/multimedia-vr-design.html

Postadresse

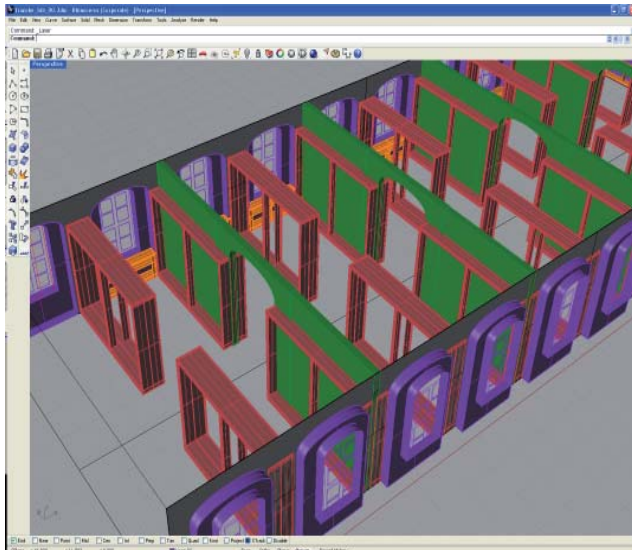
Institut CA&D e.V.
 PSF 200252, 06003 Halle (Saale)

Besucheradresse

Neuwerk 1, Medienzentrum
 06108 Halle (Saale)

Technologie

Für die Visualisierung bedienten sich die Gestalter neuartiger Texturierungsmöglichkeiten, um die Lichtverhältnisse in der Bibliothek während der Animationen darzustellen. Um Zeit zu sparen, wurden alle Geometrien in sogenannten PREFABS angelegt. Dies erlaubte das sehr schnelle Ändern der Szene und Ausprobieren unterschiedlichster Raum- und Lichtwirkungen. Zusätzlich wurde für die Darstellung der Bibliotheksbücher ein spezielles Echtzeit-Material entwickelt, mit Hilfe dessen man die Regale beliebig füllen kann.



Institut CA&D e.V.

an der Burg Giebichenstein
 Hochschule für Kunst und Design Halle



Institut Computer Art & Design
 an der Burg Giebichenstein

Kulissenbibliothek der Franckesche Stiftungen

Zustand vor der Rekonstruktion 1998



Beitrag zum Themenjahr 2007
 „mitteilenswert. Ein Jahr der Kommunikation“

Interaktive VR-Visualisierung
 eine Zeitreise von 1728 bis 2007

Interaktive VR-Anwendung Virtuelle Zeitreise durch die Kulissenbibliothek der Franckeschen Stiftungen zu Halle

Die Kulissenbibliothek der Franckeschen Stiftungen zu Halle hat im Laufe ihrer Entwicklung sowohl bauliche als auch thematische Änderungen erfahren. Da der Buchbestand für Nachforschungen nicht ständig bewegt werden kann, hat man sich entschlossen, die wesentlichen Entwicklungsphasen der Bibliothek in einem virtuellen dreidimensionalen Modell darzustellen. Das in dreimonatiger Arbeit vom Institut CA&D angefertigte Szenario zeigt Veränderungen in der Bibliothek während des Zeitraumes von 1728 bis 1998.

Dem Besucher wird ermöglicht, die virtuelle Bibliothek frei zu durchschreiten. Veränderungen werden durch Animationen direkt in der 3D-Anwendung veranschaulicht. Das Projekt ist fester Bestandteil der Jahresausstellung: »Frühmoderne Büchereien. Die Bibliothek des 18. Jahrhunderts und das hallesche Waisenhaus« vom 06. Mai - 07. Oktober 2007.



Materialsammlung und Datenaufnahme

Die Rekonstruktion begann mit einer umfangreichen Aufnahme von Meßdaten der Räumlichkeiten. Die Meßergebnisse wurden vorort in ein 3D-CAD-System eingepflegt, um zeitraubendes Nachkontrollieren der gewonnenen 3D-Daten zu vermeiden. Im Gespräch mit Frau Dr. Klosterberg wurden Anforderungen an die zu erreichende Darstellungsqualität der Anwendung sowie die historische Entwicklung der Bibliothek im Detail geklärt. Fotos und Kupferstiche bildeten die Referenz für die Darstellung der Zeitabschnitte.

1728 - Die Bibliothek im Urzustand

Im Urzustand hatte der Bibliotheksraum keine Stützwände. Die Regale waren noch nicht komplett gefüllt und faßten zu dieser Zeit circa 18.000 Bände, wobei das Gesamtvolumen rund 30.000 Bände betrug. Die 3D-Anwendung gestattet den Blick in spärlich gefüllte Bücherregale. Der Raum wirkt hell und nüchtern.



1746 bis 1834 - Bauliche Veränderungen

Aus statischer Notwendigkeit werden Stützwände zwischen den Regalen eingelassen. Der Raum wird mit Kupferstichen geschmückt und faßt nun bereits 20.000 Bände. In der Animation erkennt man, wie die Raumwirkung durch Verwendung von Korbbögen verändert wird. Zusätzlich kann man zum Beispiel beobachten, wie die Ostfenster zugemauert werden und weitere Regale an den Wänden Platz finden.



Ende des 19. Jahrhunderts bis 1995

Die ständige Erweiterung der Buchbestände wird durch das Einfügen zusätzlicher Regale veranschaulicht. Da die Bücherregale nun komplett mit circa 57.000 Büchern bis an die Raumdecke gefüllt sind, bietet sich dem Betrachter das klassische Bild einer Kulissenbibliothek. Des Weiteren kann man sehen, daß die Gitter vor den Regalen entfernt werden, eine moderne Beleuchtung installiert wird und sämtliche Kupferstiche durch wenige an den Regalfronten angebrachten Portraits ersetzt werden. Ein Waschbecken wird angebracht und auf den Fensterbrettern befinden sich im 20. Jahrhundert aufgrund des Platzmangels ebenfalls Bücher.

