

# Erhaltung virtueller Realitäten

## Restauration eines Virtual-Reality-Simulators für das Computerspielmuseum Berlin – ein Projektbericht

Vorschlag zu einem Vortrag auf der Konferenz „Kultur und Informatik 2011 – Multimediale Systeme“ im Themenschwerpunkt *Dokumentieren und Interagieren in Museen und Archiven*.

### Abstract

Im Januar 2011 eröffnete das Computerspiele Museum Berlin nach langjähriger Vorbereitungsphase seine neue Dauerausstellung in der Karl-Marx-Allee. Teil der Ausstellung ist einer der ersten komplexen Virtual-Reality-Spielesimulatoren. Das System mit dem Namen *CyberMind*, ein Produkt der englischen Firma *Virtuality Group Plc.* aus dem Jahr 1994, wurde Mitte der 90er Jahre unter anderem im ersten "Cyber Café" auf dem Kurfürstendamm eingesetzt. Dabei konnten zwei Spieler in je einem virtuellen Spielfeld gegen den anderen antreten. Das Geschehen wurde in einer virtuellen 3D-Welt erlebt, welche mit Hilfe eines *Head-Mounted-Displays* erzeugt wurde. Gesteuert wurde das Spiel durch die Körperbewegungen der Spieler und einen 3D-Joystick. Nach Insolvenz der Firma lagerte das System viele Jahre ohne Wartung, bis es schliesslich vom Museum erworben wurde – inzwischen lädiert, komplett funktionsunfähig und ohne Informationen über Wartung und Betrieb.

Durch eine Zusammenarbeit mit dem Institut für Informatik der Humboldt-Universität konnte dieses System (sowohl Hard- und Software) nun im Rahmen des Forschungsseminars „Software-Archäologie“ mittels verschiedener Methoden der Langzeitarchivierung vollständig restauriert werden. Der Fokus lag dabei auf dem technisch-praxisorientierten Teil, sowie auf den geschichtlichen und rechtlichen Aspekten. Zusammen mit Studenten wurden verschiedene Erhaltungsstrategien unter dem Gesichtspunkt der Beibehaltung eines maximalen Grades an Authentizität evaluiert.

Im Vortrag sollen die sechsmonatige Forschungsarbeit sowie Ergebnisse, Erfahrungen und „lessons learned“ vorgestellt werden. Der Projektbericht beleuchtet dabei insbesondere die Technik der Software-Emulation zur Bewahrung multimedialer Objekte und zeigt Grenzen dieses Ansatzes auf. Zudem werden Praxishinweise für Museen und Kuratoren gegeben.

### Der Autor

Der Autor Dipl.-Inf. Jens-Martin Loebel ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl Informatik in Bildung und Gesellschaft an der Humboldt-Universität zu Berlin. Sein Forschungsgebiet umfasst die digitale Langzeitarchivierung und ihre Herausforderungen, insbesondere die Bewahrung komplexer digitaler Artefakte mittels Software-Emulation. Inspiriert durch seine Forschungsarbeit in der AG-Media von nestor, dem Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung, gründete er im Jahre 2010 – zusammen mit Andreas Lange, dem Direktor des Computerspiele Museums Berlin – den Arbeitskreis Langzeitarchivierung / Software-Emulation. Die gleichzeitige Anbindung des AK sowohl an die Gesellschaft für Informatik (GI) als auch an nestor ermöglicht den Zugriff auf die vielfältigen Ressourcen des Netzwerkes in Zusammenhang mit einer Bündelung der informatisch-technischen Kompetenzen der GI-Mitglieder.

<http://waste.informatik.hu-berlin.de/jml/> sowie <http://emulation.informatik.hu-berlin.de/>