

VIRTUAL BOOK

Elektronische Nachbildung des klassischen Buchs



Wir sind es gewohnt, zum Lesen eines Textes ein Buch aufzuschlagen. Das „Virtual Book“ blättert nicht nur Seite für Seite, sondern findet auch Textstellen, die mit einem bestimmten Suchwort verbunden sind. Am Beispiel der Print-Publikation „Digitale Transformationen“ wird eine erste Version dieses digitalen Buch-Formates vorgestellt.

Der Text des Buches ist als Wissensstruktur digital aufbereitet. Eine automatische Textanalyse ermittelt die wesentlichen Schlagworte: Die 250 im Text am häufigsten genannten Substantive dienen dem Leser als Navigationsgerüst. Wählt er ein Wort aus, so blättert das „Virtual Book“ von selbst um und zeigt die entsprechende Textstelle. Der Leser kann im „Virtual Book“ blättern, stöbern, Videos ansehen und Musik hören. Das klassische Medium Buch mit seiner linearen Struktur wird in dieser elektronischen Nachbildung mit dem Hypertext-Prinzip vernetzter Information kombiniert.

Anwendung

Wertvolle und empfindliche Bücher können im Museum meist nicht ausgestellt werden. Sie können aber in digitaler Form nachgebildet und so in Bibliotheken einzelnen Experten oder – medial inszeniert – auch einem großen Publikum zugänglich gemacht werden. Buchhandlungen oder Verlage können das „Virtual Book“ bspw. auch als Interface zum Probelesen von Büchern einsetzen.

Technologie

Das „Virtual Book“ wurde als Echtzeit-Anwendung entwickelt und unter Verwendung von Open GL in C++ programmiert. Es visualisiert ein PDF-Dokument als virtuelles 3D-Buch. Das PDF-Dokument ist in einzelne Seiten unterteilt und in Bitmap-Bilder konvertiert. Sobald das „Virtual Book“ eine Anfrage nach einer Seite erhält, blättert es dort hin.



Forschungsthemen

Virtual Book, Augmented Reality, Dokumenten-Browser, Audio-Bookmarking

Autoren

Wolfgang Strauss, Monika Fleischmann

Realisierung

Thomas Goldstrasz, Koordination und Redaktion
Kresimir Simunic, Echtzeit-Visualisierung
Ansgar Himmel, Datenbank-Programmierung
Jochen Denzinger, Interface-Design

Partner

whois verlags- & vertriebsgesellschaft, Heidelberg, für die Publikation „Digitale Transformationen“.

Entstehung

2005 – 2006

Kontakt

Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS
MARS Exploratory Media Lab
Hermann-Köhl-Str. 7
D-28199 Bremen

Monika Fleischmann
Leitung Geschäftsfeld eCulture
Tel: +49 (0) 421-96 01-420
eMail: info@eculturefactory.de