

## Erste „#VisDom“ an der FH Potsdam: Symposium zur Visualisierung von Daten und Informationen

# Von Pinguinen lernen

**Digitale Inhalte bereichern die Realität auf immer neue Weise. Für Smartphones und Tablets etwa gibt es Apps, die Orte oder Objekte erkennen und zu ihnen passende Zusatzinfos bereitstellen. Diese „Augmented Reality“ bietet auch Bibliotheken ungeahnte Möglichkeiten.**

**Roland Koch**

» Wenn an der Bernauer Straße in Berlin in Sekundenbruchteilen Häuserwände aus dem Boden schießen, wenn Besucher der dortigen Mauergedenkstätte Szenen nachverfolgen, die sich vor Jahrzehnten abgespielt haben, dann ist das keine Zauberei. Nein, eine App fürs Smartphone oder Tablet macht's möglich. Time-traveler heißt sie und holt historische Ereignisse in die Gegenwart. Auf dem Bildschirm ihrer kleinen High-Tech-Geräte können die Nutzer an Ort und Stelle mitverfolgen, wie verzweifelte Menschen beim Bau der Berliner Mauer versuchten, aus dem Fenster in die Freiheit zu springen; oder wie die Versöhnungskirche bei ihrer Sprengung in sich zusammenbrach.

Der Clou dieser Technik: Es werden nicht einfach irgendwelche historischen Filme auf dem Handy gezeigt. Timetraveler ist ein Beispiel für „Augmented Reality“, also die Anreicherung der realen Welt mit digitalen Inhalten. Dazu peilt man durch den Sucher eines Smartphones von einem bestimmten Standort aus einen bestimmten Ort an. Die App lässt dann zum Beispiel einen Film ablaufen, in dem zu sehen ist, was genau dort vor Jahrzehnten geschah. Für den Besucher von heute spielen sich so historische Szenen am Originalschauplatz ab. Martin Adam von der Firma mCrumbs GmbH hat an dieser App mitgewirkt. Mitte April hat er sie auf dem Symposium

„#Visdom“ in Potsdam vorgeführt – und damit den Besuchern einen kleinen Vorgeschmack auf Nutzungsmöglichkeiten in Bibliotheken gegeben. Auch kleine Pinguine sollten dabei eine Rolle spielen. Aber dazu später mehr.

Die #Visdom wurde vom Fachbereich Informationswissenschaften der Fachhochschule Potsdam veranstaltet. Unter Leitung von Prof. Dr. Stephan Büttner werden dort Szenarien für den Einsatz von „Augmented Reality“ in Bibliotheken und Informationseinrichtungen erforscht. Das entsprechende Projekt startete im Juni 2014 und heißt „mylibrARy“. Ziel ist es, eine App zu entwickeln, die irgendwann deutschlandweit eingesetzt werden kann. Ein Jahr noch läuft das Projekt. Zeit also für eine Zwischenbilanz.

Rund 70 Teilnehmer fanden sich dazu ein. Ihnen wurden Möglichkeiten aufgezeigt, wie Bibliotheken mit der neuen Technologie als erlebnis- und zukunftsorientierte Orte gestaltet werden können, wie sich Apps bei ihnen sinnvoll und nutzerorientiert einsetzen lassen. Denn nur, wenn sich die Bibliotheken solchen neuen digitalen Möglichkeiten öffnen, können sie langfristig in der Öffentlichkeit präsent sein, meinte Stephan Büttner zur Einstimmung.

### Physische und virtuelle Bestände verknüpfen

„Wir wollen unseren Nutzern mit der

App einen innovativen Service bieten“, sagte Sabine Wolf, eine der beiden Projektkoordinatorinnen von „mylibrARy“. So könnten Bibliotheken moderne Dienstleistungen anbieten und damit gerade bei jüngeren Kunden punkten: „Bei der neuen Technik geht es um die Anzeige von kontextrelevanten Informationen dann, wenn sie benötigt werden und in einer Form, die ein Teilen ermöglicht. Es geht letztendlich immer darum, dass ich ein Smartphone habe und eine App, die dafür sorgt, dass mir zusätzliche Informationen eingespielt werden.“ Man schaue beispielsweise durch ein Smartphone auf ein Buch und bekomme in diesem Moment entsprechende Zusatzinformationen zum Titel, zum Autoren oder zu Hauptfiguren des Werks angezeigt. Ganz wichtig sei auch: „Man muss diese Informationen teilen können, etwa über Facebook oder Twitter.“

Technikaffine Nutzer haben damit die Möglichkeit, ihre Bibliothek neu zu entdecken. Ein bekanntes Beispiel ist die Ludwig II.-App der Bayerischen Staatsbibliothek. Sie bietet unter anderem Infos zu 140 Locations mit Bezug zum Märchenkönig oder Bildergalerien mit mehr als 400 Fotos. Die App zeigt Texte, Videos oder 3-D-Animationen. Wer damit zum Beispiel die Münchner Residenz betrachtet, kann auf seinem Smartphone-Display ein Modell des berühmten einstigen Wintergartens sehen.

An Vorbilder wie dieses knüpft das vom Bundeswirtschaftsministerium geförderte Projekt „mylibrARy“ an. Nach knapp einem Jahr Laufzeit funktioniert die App jetzt mit einigen Grundfunktionen, sagte Linda Treude, die zweite Projektkoordinatorin. Im derzeitigen Testmodus könne man mit ihr Buch-Cover einscannen und Zusatzinfos zum Titel aus einer dahinter liegenden Datenbank generieren. „Der Nutzer hat dann die Möglichkeit auf Bewertungen, auf eventuelle Filme oder E-Books zuzu-

kennenlernen. Solches Know-how wird jetzt in die Weiterentwicklung der mylibrARy-App einfließen. Espoto ist in der zweiten Projektphase mit an Bord. Auf der #Visdom schilderte Jens Knabe die Möglichkeiten, die er für Bibliotheken aus Sicht des Unternehmens sieht. So biete sich vor allem im Kinder- und Jugendbereich ein lokales Bibliotheksquiz an, meinte er. Das könne eine klassische Einführung in die Bibliotheksnutzung ersetzen – und vor allem um ein Vielfaches spannender machen.

als intelligente Räume. Seiner Meinung nach wird sich mobile digitale Technik rasant entwickeln. „Schon 2015 wird das mobile Jahr werden“, meint er. „70 Prozent der Besucher von Kultureinrichtungen haben heute schon Smartphones.“ In wenigen Jahren werde jeder Besucher eines solchen Ortes oder einer Veranstaltung erwarten, dass er zusätzliche Infos dazu auf seinem Smartphone findet.

Dazu müsse nicht einmal alles neu erfunden werden. Vieles sei schon



*Sabine Wolf, eine der beiden Projektkoordinatorinnen von „mylibrARy“*



*Im Uhrzeigersinn: Linda Treude, die zweite Projektkoordinatorin, Jens Knabe, Dr. Jens Mittelbach und Martin Adam, der auch den Vortrag hält*



greifen“, sagte Treude. „Das Suchergebnis kann dann auch über den eigenen Facebook- oder Twitteraccount geteilt werden.“

Doch noch sei viel zu tun. Das hat auch eine erste Nutzerumfrage gezeigt. „Gerade das Spielerische, der Spaßfaktor, fehlte den Befragten noch oder zum Beispiel ein Freundfinder“, meinte Sabine Wolf. „Damit könnten andere Bibliotheksnutzer gefunden werden, die an einem ähnlichen Thema arbeiten – so sie es denn wollen.“ Für die zweite Projekthälfte bleibt also noch einiges zu tun.

### **Spiele- risch die Bibliothek entdecken**

Die Firma Espoto GmbH hat bereits diverse so genannte Serious Games entwickelt. So können Mitarbeiter in einem Potsdamer Hotel an einem Willkommenstag mit einer virtuellen Schnitzeljagd spielerisch alle Abteilungen und Kollegen des Hauses

Dazu werden an definierten Orten einer Bibliothek Rätsel gestellt, die eine App anzeigt. Die Teilnehmer müssen die Antworten finden, sammeln Punkte und entdecken die Bibliothek damit in einem spielerischen Wettkampf mit einem modernen Medium. „So bleiben viele Inhalte im Gedächtnis“, meinte Knabe. „Wir wollen die Kids da abholen, wo sie sich bewegen, an ihrem Smartphone und Tablet.“ Und man könne zeigen, dass Bibliotheken modern sind. Die Aufgabe von Espoto wird es jetzt sein, die Bibliotheken sowohl bei der Realisierung vor Ort als auch beim Storytelling zu unterstützen, also der Entwicklung von Quizfragen oder Spielabläufen.

Input zum Stichwort „spielerische Technik“ kam auch von Martin Adam. Er war nicht nur auf der #Visdom, um die Timetraveler App vorzustellen. Sein Vortrag hatte das Thema „Bibliotheken als Smartplaces“,

da und müsse nur eingebunden werden. Für einen Freundfinder zum Beispiel könne man die Plattformen von Facebook, Twitter oder Instagram nutzen. Das könnte über Cloudsysteme realisiert werden.

Doch ein Smartplace beginnt nicht erst in der Bibliothek, sondern viel weiter draußen. „Man sollte schon am Stadtrand anfangen, den Menschen zu helfen, die Bibliothek zu finden“, sagte Adam. „Denn nicht jeder weiß, wo sich in einer Stadt eine Bibliothek befindet.“ Und dazu hatte Adam ein Beispiel parat, das den #Visdom-Besuchern in guter Erinnerung bleiben dürfte: In Tokio führt eine Pinguin-App die Besucher vom Bahnhof der Mega-City direkt in das dortige Aquarium. Auf ihrem Smartphone-Bildschirm sehen die Nutzer, wie sich die kleinen Tierchen virtuell vor ihnen durch die Stadt bewegen, Zebrastreifen überqueren, Rolltreppe fahren, links oder rechts ab-

biegen. So wird aus einem einfachen Wegweiser tragbares Entertainment – und auch ein Vorbild für Bibliotheken?

### Die komplexen Kataloge einfach machen

Bei ihnen gibt es jedenfalls auch in anderen Bereichen Bedarf, Daten gut zu präsentieren und dafür gegebenenfalls Visualisierungsmethoden zu nutzen. Dr. Jens Mittelbach von der Sächsischen Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB) berichtete auf der #Visdom von einem Ansatz, der die Katalogisierung völlig neu sieht. In seinem Vortrag „Das Komplexe einfach machen: Semantik und Visualisierung im Bibliothekskatalog der Zukunft“ stellte er das Projekt SLUBsemantics vor, eine neue multilinguale, semantische Katalogsuche, die seit 2011 zusammen mit der Firma Avantgard Labs entwickelt wird. Er begann seinen Vortrag allerdings mit einem Geständnis: „Ich habe ehrlich gesagt mehr Fragen als Antworten.“ Das Thema Semantik und Visualisierung sei sehr komplex. Für Serviceanbieter, etwa Webentwickler, sei es eine große Herausforderung, die Inhalte so aufzubereiten, dass sie einfach nutzbar sind.

Die Firma Apple sei jedoch ein gutes Beispiel. Sie widme sich intensiv der Aufgabe, die Dinge, die unter der Oberfläche sehr komplex sind, an der Oberfläche einfach zu machen. „Das müssen wir als Bibliotheken auch schaffen. Dieser Herausforderung müssen wir uns stellen, weil das ein Weg ist, nicht in der Obsoleszenz zu versinken“, meinte Mittelbach. Denn Bibliotheken hätten relevante Inhalte zu bieten und könn-

ten mit interessanten Services überzeugen. Das zeige etwa ein 3-D-Gebäudeinformationssystem, das die SLUB bereits erfolgreich einsetze.

SLUBsemantics sei ein weiteres Beispiel. Es nutzt unter anderem Wikipedia, um die eigenen Katalogdaten der SLUB anzureichern und zu verknüpfen – und ermöglicht derzeit den Zugriff auf mehrere Millionen Titel. Wikipedia, das „Abbild des Weltwissens“, könne man sehr gut als Basis für eine semantische Katalogsuche nutzen, meinte Mittelbach: „Auch deshalb, weil hier eine Multilingualität vorhanden ist.“ In herkömmlichen Bibliothekskatalogen könne man nur das recherchieren, was in den Metadaten vorhanden sei. „Wenn sie auf Englisch vorliegen, muss ich auf Englisch suchen, um die gewünschte Literatur zu finden.“ Mit Wikipedia könne man aufgrund der Interlanguage-Links bei vielen Artikeln in einer Sprache Ergebnisse in verschiedenen Sprachen suchen. So würden die Such-Ergebnisse im Gegensatz zur reinen Metadatenuche enorm angereichert. Die Software erkenne automatisch inhaltliche Zusammenhänge einer Suchanfrage und gebe strukturierte Trefferlisten aus.

„Um mit den riesigen Datenmengen, die wir haben, in Zukunft sinnvoll umgehen zu können, müssen wir sie vernetzen“, sagte Mittelbach. Die Technologie dazu heiße Linked Data: Das ist die Idee, jede einzelne Objekt-Information zu singularisieren und mit anderen Informationen semantisch zu verknüpfen. „Bei einem Buch würde das zum Beispiel bedeuten, dass ich den Titel als ein Objekt habe, das mit dem Autor über eine semantische Beziehung verknüpft

ist.“ Durch diese Beziehung entstehe ein Wissensnetz. „Der Benutzer kann dann jede mögliche Frage stellen und von der Bibliothek mit der relevanten Information versorgt werden“, sagte Mittelbach.

„Wir wollen SLUBsemantics mit unserem Nachfolgeprojekt D:SWARM auf Linked-Data-Füße stellen und dann das Wissensnetz, das wir da haben, so abbilden, dass wir Zusatzinformationen einblenden“, sagte Mittelbach. Für die Suche bei einem Begriff wie „Goethe“ gebe es dann als Ergebnis zum Beispiel eine Themenwolke, die weitere Bücher dieses Autors anzeige, Lebens- und Werkdaten, Links zu externen Ressourcen und auch zum eigenen Bestand einer Bibliothek. „Für die Darstellung der komplexeren, netzartigen Informationsstrukturen bieten sich dann, neben Ansätzen, wie sie Google mit Knowledge Graph oder die DNB mit Entity Facts verfolgen, mit Sicherheit auch Methoden der Datenvisualisierung an.“

Infos, Fotos, Filme, 3D-Animationen – den Möglichkeiten der Digitalisierung scheinen im Bibliotheksbereich noch lange keine Grenzen gesetzt. Sie werden an den Türen der Bibliotheken aber auch nicht Halt machen. Im Herbst soll an der FH Potsdam ein Seminar stattfinden, das die Möglichkeiten von „Augmented Reality“ in der Lehre aufzeigt. Ob Pinguine da auch eine Rolle spielen? ■

.....  
**Roland Koch**  
 Freier Journalist  
 Swinemünder Straße 6  
 10435 Berlin  
 roland.koch@posteo.de  
 .....

### Weitere Infos zur ersten Potsdamer #Visdom:

#Visdom: <http://mylibrary.fh-potsdam.de/>

Pinguin-App: [www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=HhKC-y0S9Es](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=HhKC-y0S9Es)

Timetraveler: <http://timetraveler.berlin>

Pepsi-Werbung an Bushaltestelle in London: [www.youtube.com/watch?v=Go9rf9GmYpM](http://www.youtube.com/watch?v=Go9rf9GmYpM)