AR 3038

„Zukunftsgestalter in Bibliotheken 2015“

JournalTouch: Open Source-Tool für die digitale Zeitschriftenheftauslage

Regina Goldschmitt, [goldschmitt@coll.mpg.de](mailto:goldschmitt@coll.mpg.de)

Leiterin der Bibliothek des Max-Planck-Instituts zur Erforschung von Gemeinschaftsgütern, Kurt-Schumacher-Str. 10, 53113 Bonn

**Zusammenfassung:** In vielen Bibliotheken lässt die Verlagerung von gedruckten auf elektronische Zeitschriftenabonnements die Auslage im Neuerscheinungsregal schrumpfen. Mit dem Ausbleiben der Hefte bleiben auch die Nutzer weg und ein traditioneller Service und beliebter Treffpunkt verwaist. *JournalTouch* ist ein Ansatz, diese Lücke zu schließen.

Als digitale Heftauslage macht *JournalTouch* an einem berührungssensitiven Monitor elektronische Zeitschriften intuitiv und interaktiv greifbar. Der Nutzer informiert sich über die aktuelle Aufsatzliteratur und kann ohne Medienbruch schnell und bequem interessante Artikel auf seine Endgeräte „mitnehmen“. *JournalTouch* ist ein Open Source-Tool und kann von der interessierten Community nachgenutzt und kooperativ ausgebaut werden.

Schlüsselwörter: Digitales Neuerscheinungsregal, Touchscreen, interaktive Präsentation von Medien, intuitives Entdecken, Open Source-Software

**JournalTouch: Open Source-Tool for the Digital New Titles Display**

**Abstract**: More and more libraries shift their journal subscriptions from print to e-only, leaving the shelf presenting new journal issues empty. With the absence of the printed issues, users stay away and the traditional service and popular meeting place becomes abandoned. *JournalTouch* is an approach to reinvigorate this space.

Using a touch screen, *JournalTouch* makes accessing electronic journals engaging and intuitive. Users are able to catch up on the latest articles and send them to their own devices. *JournalTouch* is an open source tool designed to be used and expanded by the interested community.

Keywords: Digital new titles display, touch screen, interactive presentation of journal issues, intuitive discovery, open source software

In der vernetzten, digitalen Welt verdrängen elektronische Medien zunehmend Gedrucktes. Entsprechend ändern sich Kommunikations- und Informationsbedürfnisse sowie Arbeitsweisen der Menschen. Während der Zugang zu Informationen meist schneller und bequemer wird, ist es nicht automatisch leichter, bei der immensen Datenflut den Überblick über Relevantes zu behalten. Digitale Bibliotheksservices kommen ohne begehbaren Raum aus. Die Nutzer verlieren so den physischen Ort der Begegnung und damit auch die Gelegenheit, sich mit Gleichgesinnten im persönlichen Gespräch auszutauschen oder sich systematisch – z.B. am Neuerscheinungsregal - zu informieren. Gleichzeitig wird die Bibliothek immer unsichtbarer.

*JournalTouch* ist unser Ansatz, eine solche Lücke zu schließen und einen traditionellen − nun „digitalisierten“ − Bibliotheksservice „greifbar“ im Leseraum zu präsentieren.

Das Tool: innovativ, interaktiv, intuitiv

Als zum Jahreswechsel 2013/14 der überwiegende Teil der Zeitschriftenabonnements unserer Forschungsbibliothek auf reine Online-Abos umgestellt wurde, schrumpfte die Heftauslage im Neuerscheinungsregal drastisch. Ein aussagekräftiges Bild über die am Institut relevante, aktuelle Aufsatzliteratur war auf diesem Weg nicht mehr zu gewinnen. Die Auslage verwaiste, der über alle Disziplinen rege genutzte Bibliotheksservice brach weg und mit ihm ein beliebter und wichtiger Treffpunkt der Wissenschaftler.

Die hier vorgestellte Innovation „re-etabliert“ sowohl die Informationsquellen als auch den Treffpunkt an exakt derselben Stelle durch einen fest installierten, großen berührungssensitiven Monitor. Hier setzt die Bibliothek die Titelbilder von etwa 300 institutsspezifisch relevanten Zeitschriften ansprechend in Szene und nutzt dabei den visuellen Wiedererkennungseffekt sowie die Spielräume der digitalen Welt. Durch Antippen eines Zeitschriften-Covers erhält der Nutzer jeweils das aktuelle Inhaltsverzeichnis plus Abstract − daher der Name *JournalTouch*.

Abb. 1: *JournalTouch* direkt neben der traditionellen Heftauslage

Per Fingerberührung nutzt der Wissenschaftler das Tool für schnelles, zielgerichtetes Finden oder er überlässt sich genüsslich Haptik, Spieltrieb und Entdeckungsfreude.

Vom Stöbern, Filtern, Finden, Auswählen von Aufsätzen, Ausdrucken des PDFs, Zusenden oder Bestellen, bis zur persönlichen Weiterverwendung der ausgewählten Informationen und Übernahme der Metadaten in Literaturverwaltungsprogramme wie Endnote verlaufen alle Aktionen ohne Medienbruch oder manuelle Applikationswechsel. Dabei wird der Nutzer nicht mit leeren Händen vor einer reinen Anzeigetafel stehen gelassen. Interaktiv entdeckt und übernimmt er „seine“ Fundstücke auf „seine“ Endgeräte. Ermöglicht wird dies durch eine Warenkorbfunktion und die hinterlegten E-Mail-Adressen aller Institutsangehörigen.

Abb. 2: Inhaltsverzeichnis mit Abstract

Abb. 3: Warenkorb

Mit *JournalTouch* haben wir einen analogen Bibliotheksservice (die Zeitschriftenheftauslage) in die digitale Welt übertragen, indem aktuelle Präsentationstechniken (ein Touchscreen) und technische Verfahren zur automatisierten Einbindung von Web-Informationen (über APIs[[1]](#footnote-1)) kombiniert zum Einsatz kommen.

Sowohl Benutzeroberfläche als auch Funktionalität wurden an das Nutzungsverhalten unserer Forscher im Umgang mit digitalen Medien angepasst. Wie von Smartphone oder Tablet gewohnt, navigieren die Benutzerinnen intuitiv durch Fingerberührung – ganz nach dem Prinzip „Information at your fingertips!“

Die Inhalte: ausgewählt, angezeigt (statt importiert), Abo-unabhängig

Die Bibliothek präsentiert eine Auswahl von etwa 300 Zeitschriften mit besonderer Relevanz für das Forschungsinstitut. Nutzer können fehlende Zeitschriften melden; die Bibliothek ergänzt sie in *JournalTouch*. So wird der Zeitschriftenpool dynamisch dem Bedarf der Wissenschaftler angepasst. Besonders wichtig ist diese inhaltliche Flexibilität z.B. bei der Neuausrichtung von Forschungsgruppen oder Gegenstandsbereichen.

Abb. 4: Präsentation der Zeitschriften mit Titelblatt bzw. Platzhalter

Ein Großteil der Zeitschriften ist entweder lokal durch das Institut, konsortial durch Lizenzen der Max-Planck-Gesellschaft oder durch National-/Allianzlizenzen subskribiert. Dazu kommen einige Open Access Journale sowie derzeit drei kostenpflichtige, aber nicht lizensierte Zeitschriften aus den Randbereichen. Bei letzteren kommt der Nutzer auch am Touchscreen nicht bis zum Volltext; trotzdem stößt er auf Inhaltsverzeichnis und Abstract. Gefundene, nicht frei geschaltete Aufsätze bestellt er bequem über die Warenkorbfunktion bei der Bibliothek, die diese dann effizient und schnell liefert.

Unser langjähriger Buchhandelspartner VUB Wissen mit System[[2]](#footnote-2) stellt uns einen großen Teil an Inhaltsverzeichnissen und an Zeitschriften-Cover in stets aktueller Form über eine API bereit. Für Titelseiten, die wir aus rechtlichen oder technischen Gründen nicht einbinden können, hat VUB einen Platzhalter erstellt, der an unser Institutsdesign angeglichen ist.

Weitere Inhaltsverzeichnisse sowie Abstracts beziehen wir von JournalTOCs[[3]](#footnote-3) und CrossRef[[4]](#footnote-4), und binden sie über selbst programmierte Schnittstellen (API) ein. Dabei findet kein Datenimport statt; es werden lediglich die Abfrageergebnisse in *JournalTouch* zur Anzeige gebracht. Die externen Daten werden dynamisch über automatisierte Prozesse integriert. Ständige manuelle Aktualisierungen im laufenden Betrieb sind somit überflüssig.

JournalTOCs liefert die Inhaltsverzeichnisdaten in einer kostenfreien Basislizenz; komfortabler und mit weiteren Vorteilen verbunden ist die kostenpflichtige Premiumlizenz. CrossRef bietet derzeit in einer kostenlosen Beta-Version die Daten von Inhaltsverzeichnissen sowie Abstracts an. Für Zeitschriften, die nicht in CrossRef enthalten sind, können wir deshalb keine Abstracts in *JournalTouch* anzeigen. Leider ist bei beiden Anbietern besonders die Abdeckung von deutschsprachigen Zeitschriften lückenhaft. Hier erhält der Nutzer einen Warnhinweis: „Es kann leider kein Inhaltsverzeichnis angezeigt werden. Falls Sie daran interessiert sind, informieren Sie uns bitte!“ Die Bibliothek besorgt dann das Inhaltsverzeichnis auf anderem Weg für den Nutzer, damit dieser nicht mit leeren Händen dasteht.

Wir rufen deshalb alle Verlage auf, Metadaten, Abstracts und Titelbilder in strukturierter, standardisierter, d.h. maschinenlesbarer Form auf ihren Webseiten zur Verfügung zu stellen, damit der Inhalt nicht nur von den großen Suchmaschinen der Welt gefunden, sondern auch von Bibliotheken effektiv genutzt werden kann. Bibliotheken können so ihre Discovery Systeme, Kataloge und andere Servicetools mit zusätzlichen Informationen ohne großen Aufwand – z.B. über APIs – anreichern. Auf diese Weise kommt der Inhalt bequem und aktuell zum Nutzer – ganz im Sinne des Tochtermannschen Postulats „Bring the content to the user!“[[5]](#footnote-5).

Die Umgebung: begegnen, begreifen, befassen

*JournalTouch* begeistert unsere Wissenschaftler, deren Neugier und Entdeckungsfreude immer wieder aufs Neue geweckt werden. Sie informieren und versorgen sich mit aktueller Aufsatzliteratur, und machen sich gegenseitig auf Neuerscheinungen aufmerksam. Der alte Treffpunkt am Neuerscheinungsregal bleibt attraktiv und wird weiterhin rege genutzt. Als zusätzlicher Effekt hat sich dadurch der institutsinterne Informationsfluss zwischen den verschiedenen Forschungsgruppen verbessert.

Abb. 5: Wiederbelebter Treffpunkt am (interaktiven) Neuerscheinungsregal

Unsere Wissenschaftler loben die einfache Handhabung sowie die schnelle, bequeme und gezielte Informationsversorgung und den hohen Nutzen für die tägliche Arbeit:

*„Mit JournalTouch habe ich auf Anhieb vier Aufsätze gefunden, auf die ich niemals mit einer normalen Recherche gestoßen wäre. Außerdem habe ich eine brandneue Zeitschrift entdeckt.“* Dr. Susann Fiedler

*„Es ist ein total cooles Tool und es macht riesigen Spaß, in neuen Heften zu  
 stöbern. Ich könnte stundenlang am Screen touchen.“* Dr. Marc Jekel

Die Bibliothek wird als innovative Kraft wahrgenommen, die proaktiv einen geschätzten Service auf den neuesten technischen Stand gehoben hat. Sie ist durch diese Installation deutlich sichtbarer geworden und wird als wertschöpfender, umsetzungsstarker und nutzungsorientierter Dienstleister auf hohem, technischem Niveau respektiert. Institutsmitarbeiter führen Gästen gerne das neuartige Tool vor und weisen dabei stolz auf „ihre“ Bibliothek hin.

Wichtigstes Kriterium während der Projektierung war die nahtlose Integration von JournalTouch in die Arbeitsabläufe der Wissenschaftler. Als Grundlage diente der von uns skizzierte Service-Kreislauf, welcher alle Dienste der Bibliothek in einen engen Zusammenhang mit den Forschungstätigkeiten stellt.[[6]](#footnote-6) Ziel ist es, die Bibliothek gut in den Publikations- bzw. Forschungskreislauf einzubinden. JournalTouch ist ein Baustein, der sich strategisch gut in das Bibliothekskonzept einfügt.

Die Entwicklung: eigenständig, effizient, erfolgreich

Für die Konzepterstellung, Funktionsbeschreibung und Implementierung eines solchen Dienstes sind besondere IT-Kenntnisse in der Bibliothek unentbehrlich. Die strategische Entscheidung der Bibliotheksleitung, Expertenwissen in Bibliotheks- und IT-Technologie im Team zu kombinieren, hat die notwendige Grundlage für eine eigenständige, unabhängige Vorgehensweise geschaffen. Alle Mitglieder des Bibliotheksteams bilden sich seit Jahren regelmäßig in der Anwendung und Weiterentwicklung von Software fort. Die erworbenen Fertigkeiten wurden und werden in kleineren Projekten, immer gemeinsam mit anderen Bibliotheken oder Serviceprovidern, erprobt. *JournalTouch* ist ein Paradebeispiel für Teamarbeit: Ohne die unterschiedlichen, sich ergänzenden Fähigkeiten, Kenntnisse und Erfahrungen der einzelnen vier Teammitglieder wäre diese Innovation nicht möglich gewesen. Konsequenter Personalentwicklung kommt daher ein sehr hoher Stellenwert zu – ganz besonders bei anstehenden Personalwechseln.

Ebenso wichtig ist die intensive Zusammenarbeit auf Augenhöhe mit allen Kooperationspartnern. Unsere langjährige, auf Respekt und Akzeptanz basierende Beziehung zu Buchhandel, Verlagen, Softwareentwicklern und Datenbankherstellern ist eine wichtige Voraussetzung, ein Projekt wie *JournalTouch* erfolgreich zu entwickeln und zu etablieren. Mit unseren Nutzern stehen wir in regem Austausch, um das Produkt inhaltlich und funktional ihren Ansprüchen anzupassen, und um die Arbeitsabläufe zu optimieren.

Bereits bei der Konzeptfestlegung von *JournalTouch* haben wir uns auf die Verwendung von offenen Schnittstellen und die Wiederverwendbarkeit des Codes festgelegt. Durch die Veröffentlichung als Open Source ermöglichen wir die freie, nicht-kommerzielle Nutzung durch Dritte. Wie bereits erläutert, werden die externen Daten über APIs abgeholt und dynamisch eingebunden, so dass sich der tägliche Betrieb sehr effektiv und mühelos gestaltet.

*JournalTouch* wurde so gestaltet, dass es flexibel und herstellerunabhängig einsetzbar ist. Dies wurde nicht nur durch Verwendung von technischen Standards, offenen Schnittstellen und Veröffentlichung des Codes sichergestellt, sondern auch durch das Design selbst. Die Benutzeroberfläche passt sich durch Einsatz eines Responsiven Frameworks (wir verwenden Foundation[[7]](#footnote-7)) automatisch dem Ausgabegerät an. Somit dürfte auch der Programmieraufwand für die angestrebte Portierung auf mobile Geräte minimal sein.

Die Nachnutzung: mannigfaltig, mühelos, machbar

Die Nachnutzung von *JournalTouch* durch Dritte ist ausdrücklich erwünscht und wir erhoffen einen neuen Schub an innovativen Funktionen aus der interessierten Fach-Community. Das Entwicklungspotential von *JournalTouch* ist bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Unsere eigenen Pläne reichen von der Portierung auf mobile Endgeräte und das institutseigene Intranet, über Zeitstempel bis hin zu weiteren Personalisierungen (z.B. persönliche Auswahl von Zeitschriften, Alerts). Mit der Darstellung von weiteren Inhalten, wie E-Books, neuen Mitarbeiterpublikationen sowie ausgewählten Buchneuerscheinungen, haben wir *JournalTouch* bereits zum interaktiven *Library Monitor* weiter ausgebaut. Die Daten für diese Inhalte werden alle aus der Bibliotheksverwaltungssoftware Aleph500 entnommen.

Abb. 6: Startseite Library Monitor

Abb. 7: Anzeige eines E-Books mit Link ins Discovery System CORE

*JournalTouch* ist eine Infrastrukturunterstützung für ein spezifisches Dienstleistungsszenario, das in jeder Bibliothek existiert. Es lässt sich generisch auf alle Bibliotheken übertragen, die spezifische Inhalte (z.B. Fächer, Themen, Neuerwerbungen) einer Zielgruppe (z.B. Fach-Community, Seminar oder Lehrkörper) „greifbar präsentieren“ möchten. Wenn Sie nun neugierig geworden sind, lohnt ein Blick auf die kleine Demo-Version, die wir auf unsere Webseite gestellt haben.[[8]](#footnote-8) Bitte haben Sie Verständnis, dass wir hier aus lizenzrechtlichen und technischen Gründen leider nur eingeschränkte Funktionalität und beispielhaften Inhalt zeigen können.

Die Übernahme des Produktes in die eigene Bibliothek ist ohne großen Aufwand möglich. Ganz im Sinne von Open Source haben wir den vollständigen Code auf Englisch in GitHub[[9]](#footnote-9) dokumentiert und als freie Lizenz (GPL v3[[10]](#footnote-10)) veröffentlicht. Auch für alle Erweiterungen zum *Library Monitor* ist der komplette Code in GitHub für die nicht-kommerzielle Nachnutzung durch Dritte zu finden.[[11]](#footnote-11)

Abb. 8: *JournalTouch* in GitHub

Abb. 9: *Library Monitor* in GitHub

Programmiert in HTML5/CSS3, Javascript und PHP, kommt gängige Software zum Einsatz. Auch stellen wir die Funktionen zur Abfrage von Inhaltsverzeichnissen aus JournalTOCs und CrossRef zur Verfügung. Der Erwerb der notwendigen Lizenzen ist mit geringen oder keinen Kosten verbunden. Schließlich wird als Ausgabemedium ein Touchscreen benötigt (z.B. 23 Zoll für ca. 250 €, ab Windows 8). Der Monitor sollte nicht zu groß sein, sonst fühlt sich der Nutzer beobachtet und das Tool wird zur Nutzung nur schlecht angenommen.

Die Bibliothek des Max-Planck-Instituts für Polymerforschung in Mainz hat *JournalTouch* adaptiert und seit Herbst 2014 in Betrieb[[12]](#footnote-12). An der TU Hamburg-Harburg gibt es eine Testinstallation, die in Kürze als produktive Installation den Kunden zur Verfügung stehen wird. Über weitere zahlreiche Übernahmen freuen wir uns sehr und sind gespannt auf eine möglichst vielfältige, kooperative Weiterentwicklungen mit und durch die interessierte Community.

Zusammenfassung

*JournalTouch* ist ein interaktives Neuerscheinungsregal, ein digitaler Inhaltsverzeichnis-Service. Es ist eine Einladung zum intuitiven Entdecken neuer Aufsatzliteratur, und es ist ein Monitoring-Tool für Neues. *JournalTouch* ist ein Open Source-Produkt und es ist eine responsive Applikation. *JournalTouch* ist eine Eigenentwicklung mit Zuschnitt auf ein kleines Forschungsinstitut, kann aber leicht auf andere oder auch größere Institutionen übertragen werden, z.B. durch Anpassung der Zielgruppe oder des Inhaltes. Wir halten *JournalTouch* für eine Spielwiese für Kreativität und Kollaboration, denn *JournalTouch* kann um vielfältige Inhalten, Funktionen und Anwendungen ergänzt und ausgebaut werden. Wir laden Sie herzlich zum Nachmachen und Weiterentwickeln ein!

*JournalTouch* wurde mit dem Preis „Zukunftsgestalter in Bibliotheken 2015“ ausgezeichnet. Der Preis wird seit 2012 vom Verlag de Gruyter gestiftet und in Kooperation mit der Zeitschrift BIBLIOTHEK Forschung und Praxis und dem Netzwerk Zukunftswerkstatt – Kultur- und Wissensvermittlung e.V. im Rahmen des 104. Bibliothekartags verliehen. Prämiert werden **zwei Einzelpersonen oder Gruppen**, die sich besonders erfolgreich für die Umsetzung von innovativen und zukunftsweisenden Ideen in öffentlichen oder wissenschaftlichen Bibliotheken oder deren Umfeld engagieren.

Anschrift der Autorin:

Regina Goldschmitt

Max-Planck-Institut zur Erforschung von Gemeinschaftsgütern, Bibliothek

Kurt-Schumacher-Str. 10

D-53113 Bonn

E-Mail: [goldschmitt@coll.mpg.de](mailto:goldschmitt@coll.mpg.de)

Tel.: 0228-91416-14

1. API = Application Program Interface [↑](#footnote-ref-1)
2. Siehe: <http://www.vub.de> (18.05.2015) [↑](#footnote-ref-2)
3. Siehe: <http://www.journaltocs.ac.uk/about.php> (18.05.2015) [↑](#footnote-ref-3)
4. Siehe: <http://www.crossref.org/01company/02history.html> (18.05.2015) [↑](#footnote-ref-4)
5. So Klaus Tochtermann in seinem Vortrag “Science 2.0. Eine Einführung“, <http://www.bib-info.de/fileadmin/media/Dokumente/Landesgruppen/Hamburg/hamburg/fortbildung/2013_Science2.0/20131120_Science_20_Tochtermann_Vortrag_Science20-BIB_KT.pdf> (18.05.2015) [↑](#footnote-ref-5)
6. Siehe: „Our Library Services in the Research Circle“ <http://www.coll.mpg.de/DOWNLOAD/Library/Schaubild.png> (18.05.2015) [↑](#footnote-ref-6)
7. Siehe: <http://foundation.zurb.com/> (18.05.2015) [↑](#footnote-ref-7)
8. Siehe: <http://www.coll.mpg.de/bib/jtdemo-public> (18.05.2015) [↑](#footnote-ref-8)
9. Siehe: <http://bibliocoll.github.io/JournalTouch/> (18.05,2015) [↑](#footnote-ref-9)
10. Siehe: <http://www.gnu.org/licenses/gpl.html> (18.05.2015) [↑](#footnote-ref-10)
11. Siehe: <https://github.com/bibliocoll/libmon-php> (01.06.2015) [↑](#footnote-ref-11)
12. Siehe: <http://www.mpip-mainz.mpg.de/4100864/JournalTouch> (18.05.2015) [↑](#footnote-ref-12)