

# Innovative Informations- und Kommunikationswesen an wissenschaftlichen Bibliotheken: 10 Fragen über Anwendungen und Erfahrungen von Web 2.0 bis Emerging Technologies von Bruno Bauer an Guus van den Brekel, Informationsexperte an der Medizinischen Bibliothek der Universität Groningen

**Innovative information and communication systems for scientific libraries: 10 questions about practice and experience covering Web 2.0 to Emerging Technologies. An interview with Guus van den Brekel, information specialist for the medical library at Groningen University (Netherlands) by Bruno Bauer**

## Abstract

Guus van den Brekel is information specialist and IT-Coordinator for the Central Medical Library at the University Medical Center Groningen (Netherlands). There he is responsible for innovation and for the development of new library services. The present interview informs about the meaning and benefit of Web 2.0 and Emerging Technologies, about the advantage of Blogs and Twitter and the importance of mobile applications for libraries. Furthermore the interview deals with the future role of library.

**Keywords:** Emerging Technologies, Web 2.0, Library 2.0, Blog, Twitter, mobile application, data linking, library, library staff, library management, future

## Zusammenfassung

Guus van den Brekel, Informationsspezialist und IT-Koordinator an der Zentralbibliothek für Medizin am Universitätszentrum Medizin in Groningen (Central Medical Library, University Medical Center Groningen) ist für Entwicklung und Innovation der Bibliotheksdienste an seiner Bibliothek zuständig (Library Services Development and Innovation). Das aktuelle Interview informiert über die Bedeutung und den Nutzen von Web 2.0 und Emerging Technologies. Angesprochen werden der Nutzen von Blogs und Twitter und die Bedeutung von mobilen Anwendungen für Bibliotheken. Thematisiert wird auch, welche Rolle Bibliotheken zukünftig wahrnehmen sollen.

**Schlüsselwörter:** Emerging Technologies, Web 2.0, Bibliothek 2.0, Blog, Twitter, mobile Anwendung, Verknüpfung von Daten, Bibliothek, Bibliotheksmitarbeiter, Bibliotheksleiter, Zukunft

**Guus van den Brekel<sup>1</sup>**  
**Bruno Bauer<sup>2</sup>**

1 Central Medical Library,  
University Medical Center  
Groningen, Netherlands

2 Universitätsbibliothek der  
Medizinischen Universität  
Wien, Österreich

## Interview

### 1. Web 2.0

B. Bauer: *Web 2.0 hat sich mittlerweile in vielen Bereichen der Kommunikation etabliert. Was bringt nun Web 2.0 für wissenschaftliche Bibliotheken? Was kann die Bibliothek 2.0? Und was dürfen wir vom Web 3.0 bzw. von der Bibliothek 3.0 erwarten?*

G.v.d.Brekel: Die Technologie des Internets hat das „Konzept von Information“ für alle vollständig verändert. Aber das Bewusstsein über diesen Wechsel verbreitet sich unter Bibliothekaren und Benutzern mit unterschiedlicher Geschwindigkeit und auf verschiedenem Niveau. Web 2.0 verbindet die Menschen miteinander und ermöglicht es, fast jede Information zu kontrollieren, zu verändern, zu teilen und zu schaffen.

Mitarbeiter der Universität und Studierende nutzen Web 2.0 ohne überhaupt zu wissen, dass wir Bibliothekare diese Innovation so benennen. Die Zahlen in sozialen Netzwerken steigen noch immer an. Von Benutzern erstellte Inhalte und Informationen wachsen weiterhin exponentiell. Studierende kommunizieren und lernen auf diese neue Weise. Sie profitieren davon in ihrem persönlichen Leben und nichts ist naheliegender als zu erwarten, dass sie dieselben Funktionalitäten und Einrichtungen für ihre (zukünftige) Arbeit fordern.

Wir, als Bibliothekare in wissenschaftlichen Bibliotheken, können diesen neuen Möglichkeiten nachspüren und danach Ausschau zu halten, wie wir diese in den Arbeitsablauf der Mitarbeiter oder der Studierenden integrieren. Unsere Bibliothekssysteme entsprechend aufzubereiten, anzupassen und abzustimmen ist eine logische Konsequenz davon. Geeignete Anwendungen zu finden und zu entwickeln ermöglicht unseren Benutzern maximale Effizienz beim Suchen, Finden und Aufbereiten von Information. Ich sehe auch eine unmittelbare Aufgabe für Bibliothekare, sich in der Vermittlung von Informationskompetenz als integralem Bestandteil von lebenslangem Lernen zu betätigen.

Über Web 3.0 möchte ich Berners-Lee zitieren: *“Most of the Web’s content today is designed for humans to read, not for computer programs to manipulate meaningfully”*. (Berners-Lee, T, Hendler, J & Lassila, O ‘The semantic web’, Scientific American, May 2001.)

Web 2.0 hat das Web für den nächsten logischen Schritt vorbereitet, das semantische Web, das intelligente Web, wo die Verknüpfung der Daten derzeit das bedeutendste Thema auf jeder Bibliothekskonferenz ist. Eine größere Verfügbarkeit von maschinenlesbaren Daten und automatisierte Services erhöht die Leistungsfähigkeit von softwaregesteuerten semantischen Web-Agenten.

Bibliotheken sollten zusammen mit den wichtigsten Akteuren der eigenen Organisation, aber auch mit den Anbietern von Inhalten, daran arbeiten, kooperative Projekte mit lokalen, regionalen, nationalen und vielleicht sogar mit internationalen Partnern zu entwickeln.

- Definition „Semantic Web“: [http://en.wikipedia.org/wiki/Semantic\\_Web](http://en.wikipedia.org/wiki/Semantic_Web)
- The Semantic web / by Tim Berners-Lee, James Hendler and Ora Lassila: <http://www.informatics-review.com/thoughts/semantic.html>
- <http://www.med.nyu.edu/research/pdf/mainim01-1484312.pdf>

### 2. Blogging & Twitter

B. Bauer: *Derzeit genießen Blogging und Twitter einen sehr großen Stellenwert unter den Social Software-Tools. Während Weblogs an Bibliotheken bereits relativ stark verankert sind, ist Twitter in der Bibliotheks-Community derzeit noch eher ein Thema für Web 2.0-Spezialistinnen und Spezialisten. Welche Gründe sprechen dafür, dass Bibliotheken neben Weblogs auch Twitter nutzen?*

G.v.d.Brekel: Twitter ist ein Kommunikationskanal, der in den Jahren seit seiner Markteinführung 2006 von Millionen angewendet wird.

Ich schätze die Beschreibung von Phil Baumann sehr, um zu erklären, was Twitter kann:

*“Twitter’s simplicity of functional design, speed of delivery and ability to connect two or more people around the world provides a powerful means of communication, idea-sharing and collaboration.”*

In seinen Postings hat er eine eindrucksvolle Liste von 140 möglichen Gründen für die Benutzung von Twitter für den Gesundheitsbereich erstellt.

Ich glaube, dass Twitter sogar mehr Grenzen beseitigt als es Blogging getan hat, indem es Gelegenheiten schafft, Gruppen zu erreichen oder sogar einzurichten. Laut Twitter gibt es derzeit über 250.000 Anwendungen, die auf die Benutzung von Twitter-API aufbauen. Und um Twitter in voller Tiefe zu erfahren sollte man einmal näher hinschauen, welche Applikationen, Mash-ups und Tools hierfür entwickelt worden sind. Man darf dabei aber nicht das Basisinterface von Twitter verwenden, sondern eine Multiplattform wie Tweetdeck, die eine große Funktionsbreite anbietet, um Inhalte, Konten, Twitterfolger, Gruppen, Listen und weitere Anwendungen von Twitter zu verwalten und nutzen zu können.

Für meine berufliche Tätigkeit als medizinischer Informationsspezialist mit dem Schwerpunkt Innovation steht mir mit Twitter eine Plattform zur Verfügung, über die ich schnell und einfach aktuellen Entwicklungen folgen kann. Es hat fast vollständig meine RSS-Feeds ersetzt, wenn ich News und Blogs verfolgen will.

Erstaunlich ist es zu erfahren, mit welcher Bereitwilligkeit Nutzer von Twitter, Kollegen und Experten aus der ganzen Welt, dich bei Fragen und Problemen unterstützen. Bibliothekare können Twitter als rasches und flexibles Auskunftsinstrument nutzen.

Twitter öffnet ein Fenster nach außen, aber man ist auch erreichbar von praktisch jeder verfügbaren Plattform aus, wobei der Schwerpunkt zunehmend auf mobilen Geräten liegt.

- 140 health care uses for twitter: <http://philbaumann.com/2009/01/16/140-health-care-uses-for-twitter/>
- Tweetdeck: <http://www.tweetdeck.com/>
- Twitter Fan Wiki: <http://twitter.pbworks.com/>

### 3. Vielfalt an Emerging Technologies-Anwendungen

**B. Bauer:** *Wichtige Social Software-Anwendungen neben Weblog und Twitter sind Facebook oder auch Plattformen, wie „Virtual Reserach Networks“. Sind Bibliotheksmitarbeiterinnen und -mitarbeiter – gleichsam von ihrem beruflichen Background her – „verpflichtet“, sich mit diesen Technologien laufend und eingehend zu beschäftigen, oder reicht es, sich mit diesen Innovationen nur dann zu beschäftigen, wenn keine dringlicheren Agenden – in der Regel die Bibliotheksroutine – auf der Agenda steht?*

**G.v.d.Brekel:** Veränderung ist zu einem stabilen Faktor in der (Informations)Technologie geworden. Veränderung wird auch weiterhin passieren und es sieht für mich so aus, dass das Tempo, mit dem die technologischen Entwicklungen passieren, nicht wirklich langsamer wird. Bibliotheken müssen sich darauf vorbereiten. Um Veränderungen innerhalb einer Organisation einzubetten ist Zeit erforderlich. Notwendig sind aber auch unterschiedliche Fähigkeiten und neue Rollen. Zu steuern, wie dieser Fortschritt die Bibliotheksmitarbeiter beeinflusst und sie dabei zu unterstützen bedeutet einen erheblichen Aufwand, aber wir dürfen nicht warten bis alle richtungslos und demotiviert sind. Mache einen Plan und verankere innovative Aktivitäten darin! Ich habe die Entstehung neuer Aufgabenfelder, wie Emerging Tech oder Innovation Librarians gesehen.

Wie ich vorhin gesagt habe, kommt der Nutzer in seinen persönlichen Aktivitäten und in seinem Arbeitsverhalten im Web mit diesen Emerging Technologies in Berührung. Wir sollten nicht glauben, dass die Bibliothek die ausschließliche Quelle für die von Klinikern, Forschern oder Studierenden benötigten Informationen darstellt. Und daher sollten wir sicherstellen, dass wir eine größere Rolle in der Verteilung dieses Wissens und bei der Nutzung der neuen Möglichkeiten von Web 2.0 Tools erlangen, für eine höhere Effizienz des Arbeitsablaufes in unseren Organisationen. Es wird eine gute Sache sein, wenn sich Bibliothekare, nicht nur im herkömmlichen Sinn, als Experten des Informationsmanagements erweisen.

### 4. „Selbstorganisation“ im Web 2.0

**B. Bauer:** *Die Anwendungen der Social Software werden laufend erweitert – und je stärker man sich mit diesen beschäftigt, umso schwieriger wird es, die Fülle der Informationen, generiert aus Tools, wie RSS-Feeds oder Twitter aufnehmen zu können. Viele empfinden die Rasananz der Entwicklung bereits als Belastung. Welche konkreten Maßnahmen kann man setzen, um den Zeitaufwand zu limitieren und den Informationsgewinn zu steigern?*

**G.v.d.Brekel:** Ist die schier unglaubliche Vielfalt an Möglichkeiten (wissenschaftliche) Information zu finden, zu verwalten, zu schaffen, zu bearbeiten, zu teilen und zu vermitteln ein guter Grund, um auf all das zu verzichten? Wir sind Informationsspezialisten, genauer gesagt medizinische Informationsspezialisten, aber die ursprünglichen Konzepte für Information haben sich verändert. Wir müssen darüber Bescheid wissen und diese Entwicklung verstehen, um unsere Benutzer in ihren spezifischen Bedürfnissen unterstützen zu können. Ich glaube, Bibliotheksmitarbeiter müssen fähig sein, in einer strukturierten Weise zu forschen und zu lernen. Es gibt verschiedene Wege, um das in einer Bibliotheksorganisation zu verankern. Viele haben schon das „23 Things“ Konzept versucht.

Davon abgeleitete Versionen für Medizinbibliotheken wurden entwickelt und scheinen nützlich zu sein, aber Erfolg und Wirksamkeit hängen vor allem davon ab, wie sehr Forschen und Lernen NACH diesen Schulungen verankert bleibt. Eine Reihe von anderen Faktoren spielen eine Rolle, wie man an diese Sache herangeht, wie etwa die Größe der Bibliothek, finanzielle Bedingungen, der Grad der Integration, die Einflussnahme und Kooperation innerhalb der größeren Organisation und die bestehenden Services und Produkte. Ich sehe keinen anderen Weg als einen langfristigen visionären Plan zu entwickeln, bestehende Services und Systeme zu evaluieren, neue Ziele zu formulieren und sorgfältig deren Auswirkungen auf das Bibliothekspersonal zu untersuchen. Die Umgestaltung der Organisation soll Schritt für Schritt erfolgen, um Bibliotheksmitarbeiter und Bibliothek für eine sich stetig ändernde Zukunft fit zu halten.

- 23 Learning 2.0 Things: <http://plcmcl2-things.blogspot.com/>
- Cam23 : Web 2.0 professional development programme for the staff of the Medical Library of Cambridge University: <http://23things-cammedlib.blogspot.com/>
- Learning 2.0@Becker : Becker Medical Library's Learning 2.0 Project: <http://beckerlibrary.net/L2/23-things>
- Workshop: "New technologies - Web 2.0 for libraries": <http://web20spb.blogspot.com/>

### 5. Emerging Technologies

**B. Bauer:** *„Emerging Technologies“ – dieses Thema hat in jüngster Zeit auch die Bibliotheken erreicht. Was hat man unter diesem Begriff zu verstehen? Welche Facetten der Emerging Technologies werden auch für wissenschaftliche Bibliotheken von Interesse sein?*

**G.v.d.Brekel:** Der Begriff „Emerging Technology“ deutet an, dass es sich um einen Entwicklungsbereich handelt, aus dem Technologien herauswachsen, die in Wirtschaft und Industrie eingeführt werden können. Wenn sie in der Industrie erfolgreich eingeführt und angewandt werden, nennt man die modernsten Technologien „Cutting-Edge“-Technologien.

Selbst wenn wir als Bibliothekare in der Vergangenheit der 1.0 Ära neue Technologien verwenden, verändern

oder erforschen wollten, war das innerhalb der vernetzten Organisation, in der wir gefangen waren, nicht nur technisch unmöglich, sondern es war auch extrem schwierig, programmierte Software zu einer Zeit zu verändern, als webbasierte Dinge noch nicht einmal existierten.

Das hat sich vollständig verändert. Web-Technologien ermöglichen es, Anwendungen ohne Programmierkenntnisse einfach zu entwickeln und anzupassen. Das gibt Bibliothekaren mehr Macht, Unabhängigkeit und Möglichkeiten – mit großer Leichtigkeit und bei praktisch keinen Kosten – neue Technologien zu erforschen und auszuprobieren.

Eine der Webseiten, die ich regelmäßig aufsuche, um 2.0 Tools zu finden, ist [go2web20.net](http://go2web20.net). Neben den bereits genannten Entwicklungen hin zu Datenverknüpfung und Semantisches Web ereignen sich viele weitere interessante Neuerungen. Vor kurzem habe ich einen Workshop über Emerging Technologies in Bibliotheken auf der EAHIL 2010 in Lissabon/Portugal gehalten, in dem verschiedene dieser Themen behandelt wurden.

In der Tat kann jede Emerging Technology, die für irgendeinen Aspekt im Bereich der Ausbildung, der Forschung oder der Patientenbetreuung an Universitäten und akademischen Krankenhäusern angewandt wird, für akademische Bibliothekare von Interesse sein. Zu nennen sind:

- Soziale Netzwerke für Wissenschaftler und Studierende;
- Mobile Technologien inklusive Augmented Reality (Layar);
- Institutionelle Repositorien;
- E-Bücher & E-Lesegeräte;
- Personalisierung.

Für wissenschaftliche Bibliotheken liegt die Herausforderung nicht nur im Verwalten und Archivieren großer Datenmengen, sondern darin, das meiste aus diesen Daten zu machen, um durch Verknüpfung der Daten und Nutzung semantischer Techniken die Bibliotheksressourcen und den wissenschaftlichen Output für jeden besser suchbar und sichtbar zu machen.

- Workshop Emerging Technologies in Libraries: <http://www.netvibes.com/emergingtechnologiesinlibraries> The\_Course
- Book: Emerging Technologies for Academic Libraries in the Digital Age by LiLi Li, Georgia Southern University, USA: <http://www.woodheadpublishing.com/en/book.aspx?bookID=1846&ChandosTitle=1>

## 6. Mobile Bibliotheksanwendungen

**B. Bauer:** Ein wichtiges Thema – insbesondere für innovative Bibliotheken – sind seit Jahren mobile Anwendungen. Standen zunächst PDAs und entsprechende Softwareangebote im Vordergrund, sind zuletzt iPhone und iPad, die großes Potential hinsichtlich Marktdurchdringung und Akzeptanz aufweisen. Sollen Bibliotheken in ihrem Angebot auf diesen Trend reagieren? Und gibt es bereits Bibliotheken, die bei diesem Thema besonders innovativ sind?

**G.v.d.Brekel:** Bibliotheken sollten immer auf erkannte Trends reagieren. Jedoch sind sie oft mit der Frage konfrontiert, wie sie reagieren sollen. In vielen Fällen werden Entwicklungen und Veränderungen in den Bibliotheken nicht in optimaler Weise kommuniziert. Mit den aktuellen Kommunikationstechnologien und sozialen Netzwerken wie LinkedIn oder Twitter könnte aber eine simple Nachricht eine hilfreiche Diskussion innerhalb einer Organisation starten. Mehr Informationskanäle können in strukturierter Weise genutzt werden um Input und Meinungen unserer Nutzer zu erhalten. Wir sind oft zu zurückhaltend und darum nicht gewöhnt, Führung zu übernehmen.

Während die Nutzung und die Entwicklung von speziellen mobilen Applikationen bei Bibliotheken viel Aufmerksamkeit bekommt, bleibt die Entwicklung von dynamisch optimierten (Bibliotheks-)Websites für mobile Anwendungen weit zurück.

Meiner Meinung nach wird die Verfügbarkeit von mobilen Anwendungen rapid anwachsen und die Kosten dafür werden in den nächsten Jahren fallen, sodass der Bedarf an Web-Apps und optimierten Webseiten noch dringender werden wird.

Wissenschaftliche Bibliotheken sind oftmals keine separaten Organe innerhalb ihrer Organisation. Sie sind oft abhängig von den Interessensgruppen, um institutionsweite Veränderungen herbeiführen zu können. Ein Mobilprojekt innerhalb der Universität zu initiieren oder zu leiten könnte der Bibliothek Zusatzpunkte in der PR und der Marketing-Abteilung einbringen.

Ein gutes Beispiel dafür ist das Web-App der Ryerson University Library, das von der Bibliothek initiiert und entwickelt wurde, und das dann in ein spezielles Web-App für die gesamte Ryerson University übernommen und weiterentwickelt wurde.

Man benötigt keine langen Studien, sondern kluge Versuche und Betaversionen, um neue Services und Technologien zu testen.

Als ein Beispiel für innovative Medizinbibliotheken bei der Nutzung von iPads kann ich nur die Zweigbibliothek Medizin in Münster nennen, wo Dr. Oliver Obst und seine Mitarbeiter stets aufmerksam auf die Entwicklungen auf dem Gebiet neuer Technologien achten. Sie haben begonnen iPads für Mitarbeiter und Studierende an der Bibliothek zu verleihen, um zu untersuchen, wie diese für Arbeit und Studium genutzt werden.

- Lending iPads from the Library: <http://www.uni-muenster.de/ZBMed/aktuelles/2649>  
<http://medbib.klinikum.uni-muenster.de/wiki/IPadApps>
- Library trailblazing: implementing a student-focused, university-wide mobile portal  
Graham McCarthy and Sally Wilson (Ryerson University): Video [http://www.ntnu.no/ub/emtacl/media/graham\\_mccarthy.mp4](http://www.ntnu.no/ub/emtacl/media/graham_mccarthy.mp4); Presentation [http://www.ntnu.no/ub/emtacl/media/graham\\_mccarthy.pdf](http://www.ntnu.no/ub/emtacl/media/graham_mccarthy.pdf)  
RyersonUniversity Mobile Library: <http://www.ryerson.ca/library/mobile/index.html>



- New Mobile Web Site: Research Medical Library @ The University of Texas, MD Anderson Cancer Center: <http://web.resourceshelf.com/go/resourceblog/59765>

- EveryTrail: <http://www.everytrail.com/>
- Yumit: <http://yumit.com/>
- CMB Toolbox: <http://www.netvibes.com/cmb>
- Digicmb (me): <http://www.netvibes.com/digicmb>

## 7. Informationsspezialist 2010

**B. Bauer:** Sie haben seit Jahren die Rolle eines Pioniers beim Einsatz von Web 2.0 und Emerging Technologies an Bibliotheken, weshalb Sie in den Niederlanden 2010 auch zum Informationsspezialisten des Jahres gewählt worden sind. Sie verkörpern damit das Bild eines modernen Bibliothekars, der innovativ und zukunftsweisend auftritt? Welche Agenden und Projekte betreiben Sie in Ihrem beruflichen Alltag? Inwieweit nutzen Sie Web 2.0-Anwendungen auch in Ihrer Freizeit für den privaten Bereich?

**G.v.d.Brekel:** In meiner Position als Koordinator für die elektronischen Services der Zentralbibliothek für Medizin am Universitätszentrum Medizin in Groningen (UMCG) bin ich verantwortlich für Innovation. Es ist mir gestattet, sehr viel meiner Zeit dafür aufzuwenden, neue Technologien zu verfolgen und zu erkunden, in vielen Fällen arbeite ich eng mit der Bibliothek der Universität Groningen zusammen.

Ein neues Projekt für mobile Services, inklusive Augmented Reality, wurde im September 2010 für unsere Bibliothek und die UMCG gestartet. In diesem Zusammenhang werden wir uns auch mit iTunes U beschäftigen, um Ausbildungsinhalte in Verbindung mit OpenCourseWare zu verteilen.

Um unseren Nutzern Personalisierungs-Tools anzubieten, haben wir eine CMB Toolbox gestartet, ein Netvibes Dashboard mit allen Ressourcen, News und Tools, die mit beinahe jeder anderen Plattform geteilt und integriert werden können. Es ist wunderbar zu sehen, wie Studierende reagieren, wenn sie entdecken, welche großen Möglichkeiten bestehen, um im Web die eigenen Dinge zu personalisieren.

Eine echte Herausforderung für die nächsten Jahre wird sein, dies zu einer Plattform für Forscher innerhalb der Universität zu erweitern und ein Virtual Research Environment zu schaffen.

Bei unserer stets anwachsenden Menge an vorhandenen Inhalten und Ressourcen, innerhalb und außerhalb unserer Bibliothek, ist es unerlässlich, über ein gutes Recherchewerkzeug zu verfügen. Als Teil des Teams innerhalb der Bibliothek der Universität Groningen, wollen wir bis zum Jahresende eine geeignete Lösung finden, um alle Angebote zu integrieren.

In meinem persönlichen Leben nutze ich viele Web 2.0-Tools, um alle möglichen Interessen zu teilen. Musikvorlieben teile ich via Blip.fm, Bilder via Flickr. Die zwei jüngsten Applikationen, die ich empfehlen kann, sind Yumit, eine Webseite, um „favorite dishes & places to eat“ mit deinen Freunden zu teilen, und, wenn man Ausflüge und Reisen teilen möchte, selbst auf einem Motorrad, dann gefällt mir EveryTrail sehr gut, das auch auf dem iPhone nutzbar ist.

## 8. New Digital Divide

**B. Bauer:** Mittlerweile gibt es viele, die Emerging Technologies als Bereicherung sehen und sich im Web sehr gut behaupten können. Allerdings gibt es auch eine nicht unwesentliche Gruppe, die den Herausforderungen des Web (noch) nicht gewachsen sind. Sollen sich Bibliotheken in diesem Bereich mit Schulungs- und Aufklärungsangeboten einbringen? Sehen Sie in der modernen Informationsgesellschaft Platz für Leute, die sich von Facebook und Twitter fernhalten wollen?

**G.v.d.Brekel:** Wenn man über unsere Nutzer spricht, denke ich, dass man die Auswahlmöglichkeiten anbieten muss, die am besten zu ihnen passen. Zugleich muss man sie aber laufend über mögliche Alternativen informieren. Als wir eine öffentliche Netvibes-Seite mit dem Schwerpunkt Dermatologie, mit Richtlinien und Benachrichtigungssystem aufgebaut haben, haben wir das Benachrichtigungsservice per E-Mail nicht verworfen, ja nicht einmal die Möglichkeit TOCs in ausgedruckter Form zu liefern. Vielfalt ist ein Schlüsselwort für das zukünftige Bibliotheksservice. Andere, für mich wichtige Punkte sind Plattformunabhängigkeit, Mobilität, Anpassung und auch Personalisierung.

Wie ich gesagt habe, verändert sich jeder, aber in unterschiedlicher Ausrichtung und Geschwindigkeit. Wir sollten traditionelle Services nicht sofort ablösen, sie aber schrittweise überprüfen und den Schwerpunkt verlagern. Dasselbe gilt für Bibliotheksmitarbeiter, die nicht für neue Entwicklungen offen sind. Hier ist es die Herausforderung für das Management eine Balance zu finden, zwischen der Implementierung von Veränderung und dadurch hervorgerufener Angst oder Widerstand. Mache einen Plan und verankere innovative Aktivitäten und Schulungen darin.

Veränderung passiert unausweichlich.

Ich möchte ein etwas pessimistisches Zitat von Jack Welsh anführen, um das zu illustrieren:

*“If change is happening on the outside faster than on the inside the end is in sight.”*

Ausgleichen möchte ich es mit einem positiven Zitat von Winston Churchill:

*“The pessimist sees difficulty in every opportunity.*

*The optimist sees the opportunity in every difficulty.”*

Unsere Bibliothek beginnt mit Oktober 2010 einen neuen Kurs zum Thema “Science 2.0: Trends, Tools and Tips”: *“Science is changing. Science 2.0 influences the personal & workflow of researchers, clinicians and students. This workshop introduces new web-technologies and trends in communication, collaboration, searching, managing & sharing of information. Practical tips to improve efficiency in work and/or study.”*

## 9. Zukunft der wissenschaftlichen Bibliothek

B. Bauer: *Wir leben seit Jahren in einer Phase des ständigen Umbruchs. Bibliotheken entwickelten sich zunehmend von Hol- zu Bringbibliotheken. Ständig kommen neue Themen – von Open Access über die Archivierung von Forschungsdaten bis hin zu den vielfältigen Tools der Social Software – auf die bibliothekarische Agenda. Wie stellen Sie sich die wissenschaftliche Bibliothek der Zukunft vor? Was müssen Bibliotheken tun, damit sie 2020 noch eine Rolle spielen? Welche Ressourcen und Services werden Bibliotheken in Zukunft anbieten, und welche traditionellen Leistungen werden wegfallen?*

G.v.d.Brekel: Ein zukünftiger langfristiger Schwerpunkt der Bibliotheken muss die Informationsarchitektur auf lokaler und regionaler Ebene sein.

Mit wichtigen Interessensgruppen an Universitäten und Spitälern ist eine intensivere Kooperation anzustreben, um das Content Management (CMS), Customers Relation Management (CRM), Library Management (LMS) und andere relevante Systeme sowie Daten der Forschung, Lehre und Patientendaten zu optimieren, und um ein intelligentes zentrales System zu entwickeln, auf dem neue Services aufgesetzt werden können. Service Oriented Architecture (SOA) ist eine wichtige Entwicklung, die hier zu nennen ist.

Mit Interoperabilität, einer modularen und standardisierten Beschaffenheit der neuen Systeme, wird es neue Möglichkeiten für Partner, inklusive Bibliotheken, geben, zentrale Systeme und Services gemeinsam zu nutzen.

Und wenn man berücksichtigt, dass mehr und mehr lokal gehostete Systeme sich zu web-gehosteten Systemen entwickeln, dann wird es eine größere Möglichkeit für (Medizin-) Bibliotheken geben, um auf der Ebene von nationalen und sogar internationalen Konsortien zu kooperieren. Nicht nur beim Lizenzieren, sondern auch beim Betrieb von Systemen (Verwaltung, Recherche, Services), um so die Qualität zu steigern und eventuell auch finanziell zu profitieren.

Als zweiten Schwerpunkt will ich herausgreifen, dass der Entwicklung von Tools und Services für die Wissenschaftler mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte. Während Studierende oftmals mit einem Virtual Learning Environment (VLE) innerhalb ihrer Ausbildungsinstitution ausgestattet sind, verfügen Wissenschaftler oft nicht über diese Art der Unterstützung und sie müssen sich selbst darum kümmern. Warum bieten wir ihnen nicht ihre eigene Plattform oder Umgebung an, wo alle Tools und Angebote eingebettet sind, inklusive der Bibliotheksressourcen und -services?

Ich sehe einflussreiche Akteure im Verlagswesen, die sich auf Wissenschaftler fokussieren. Seit Jahren versuchen sie, Zugriff auf deren Arbeit und Daten bis ins letzte Detail zu erhalten, indem sie Forschungs-Tools anbieten und sogar soziale Netzwerke für den Aufbau wissenschaftlicher Communities entwickeln. Jeder wissenschaftliche

Bibliothekar sollte einmal einen Blick darauf werfen, was JISC an Virtual Research Environments (VREs) entwickelt. Um Investitionen und Änderungen, wie diese, und andere Web 2.0 Services zu ermöglichen, sollte man ernsthaft versuchen, die traditionelle Arbeit und etablierten Dienste zu verändern, und die Bibliotheksmitarbeiter für neue Rollen vorzubereiten. In Zukunft ist eine akademische (Medizin-)Bibliothek nicht bloß ein Torwächter der Information, sondern eher eine Einrichtung zwischen Nutzer und Information mit den Schwerpunkten Ausbildung, Support und Services. Und dieses Gebilde könnte sich sehr gut mit den Ausbildungs- und IT-Abteilungen zu einer Einheit „Information Commons“ vereinigen.

Die Initiative der NTNU Library, eine spezielle Konferenz mit dem Schwerpunkt "Emerging Technologies in akademischen Bibliotheken (EMTACL10)" ins Leben zu rufen, und ihr Erfolg im ersten Jahr mit über 300 Teilnehmern, sind ein Beweis, für das Interesse und den sich ändernden Schwerpunkten unter akademischen Bibliothekaren.

- Information Commons: <http://www.sheffield.ac.uk/infocommons/index.html>
- Virtual research Environment Project. JISC: <http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/vre.aspx>
- Community Sites for Scientists and Physicians: The List: <http://sciencerooll.com/2008/05/24/community-sites-for-scientists-and-physicians-the-list/>
- Conference "Emerging Technologies in Academic Libraries" (EMTACL10): <http://www.ntnu.no/ub/emtacl/?programme>
- Envisioning Future Academic Library Services : Initiatives, ideas and challenges by Sue McKnight, editor.

## 10. Zukunft der Bibliothekarinnen und Bibliothekare

B. Bauer: *Die vorhin angesprochene Transformation der Bibliothek wird einhergehen mit sehr großen Veränderungen im Berufsbild von Bibliothekarinnen und Bibliothekaren. Ohne jetzt ein großer Prophet sein zu müssen, kann man feststellen, dass viele Aufgaben der traditionellen Bibliothek in den nächsten Jahren wegfallen werden – insbesondere (fast) alles, was mit gedruckten Medien zu tun hat. Die Bibliothek der Zukunft sollte getragen werden von Bibliotheksmitarbeiterinnen und -mitarbeitern, die das Konzept von Web 2.0/Bibliothek 2.0 verstehen und die Social Media-Tools als Bereicherung, und nicht als Bedrohung, empfinden. Eine wichtige Rolle wird auch der zukünftigen Ausbildung von Bibliotheksfachleuten zukommen. Gibt es Themenfelder, deren stärkere Verankerung in den entsprechenden Curricula für die bibliothekarische Ausbildung Sie für wichtig und wünschenswert halten? Welche Maßnahmen können Sie Bibliotheksleiterinnen und -leitern empfehlen, um ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fit für die Herausforderungen der Emerging Technologies sowie deren Nutzung an den Bibliotheken zu machen?*

G.v.d.Brekel: Neue Rollen bringen neue Anforderungen. Und diese neuen Rollen beeinflussen jeden Bereich in

der Organisation. Change- und Projektmanagement, Lern- und Kommunikationsfähigkeit und „Web literacy“ sind meine Schwerpunkte für die Ausbildung der Mitarbeiter. Für eine kontinuierliche Veränderung innerhalb und außerhalb der Organisation muss die Leitung alle Aspekte anpacken und steuern. Eine ständige Analyse der Arbeitsabläufe von Studierenden, Wissenschaftlern und anderen Mitarbeitern sollte zu stärker kundenorientierten Services führen. Ein Emerging Technologies-Bibliothek, mit akkuraten Kenntnissen in Web literacy, informiert die Bibliotheksleitung und die Mitarbeiter über Möglichkeiten des praktischen Einsatzes in der Bibliothek.

Bibliotheksmitarbeiter sollten das Bibliotheksgebäude häufiger verlassen, um Beziehungen zu den Nutzern zu unterhalten. Die Nutzer der digitalen Bibliothek da draußen verdienen zumindest gleich viel an Aufmerksamkeit – aber vielleicht sogar mehr – als diejenigen, die gerade die physische Bibliothek besuchen. Eine stärker proaktive Einstellung ist notwendig, um die Bibliotheksressourcen und -services sichtbar zu machen. Grenzen zwischen den Bibliotheksabteilungen werden weniger scharf werden. Kommunikation, Kooperation und Flexibilität sind essential innerhalb der neuen Bibliothek.

Aber wenn ich die wichtigste Antriebskraft für die (zukünftigen) Bibliotheksmitarbeiter nennen soll, dann ist es **Neugierde**.

## Kontakt und biographische Daten

### Kontaktadresse



Abbildung 1: Guus van den Brekel

A.J.P van den Brekel (Guus)  
Central Medical Library, University Medical Center Groningen  
P.O. Box 30001, 9700 RB Groningen  
Email: [a.j.p.van.den.brekel@med.umcg.nl](mailto:a.j.p.van.den.brekel@med.umcg.nl)  
Website Library: <http://www.rug.nl/umcg/bibliotheek/index>  
Public Page: <http://www.netvibes.com/digicmb>  
Phone: +31503632632 Mobile: +31641628117  
Blog: <http://digicmb.blogspot.com/>  
Twitter & Skype: digicmb  
Linkedin: <http://nl.linkedin.com/in/guusvandenbrekel>

### Biografische Daten

Guus van den Brekel ist Koordinator der Electronic Services of the Central Medical Library (CMB) des akademischen Krankenhauses University Medical Center Groningen (UMCG) in den Niederlanden.

Er ist medizinischer Informationsspezialist und IT Koordinator, verantwortlich für den Bereich Library Services Development and Innovation. Die Entwicklung der Bibliothek und die Integration von Bibliotheksservices in den Arbeitsablauf der Nutzer sind seine Arbeitsschwerpunkte. (Developing and delivering library services in the users workflow is his main focus.)

In Workshops und Präsentationen vermittelt er ein starkes Playdoyers für eine Verschiebung des Tätigkeitsschwerpunktes von Bibliothekaren; der Schwerpunkt sollte auf das Umfeld gerichtete werden, wo die Nutzer stehen, anstelle der Vorstellung, dass der Nutzer zu uns in die Bibliothek kommt.

Die Entwicklung und das systematische Angebot von "Library widgets" für Nutzer sowie Netvibes Universe sind sein jüngstes Project.

Mehr Information über Guus kann auf seinem persönlichen Weblog gefunden werden: DIGICMB.

### Publikationen (in Auswahl)

- "The changing of the User Environment. Into the user environment now! How users have changed and how libraries can adjust."  
Journal of the European Association for Health Information and Libraries, 2007, Vol 3, p. 8-16.  
[http://www.eahil.net/newsletter/journal\\_2007\\_vol3\\_n1.pdf](http://www.eahil.net/newsletter/journal_2007_vol3_n1.pdf)
- Virtual Research Networks : Towards Research 2.0  
Keynote at Emerging Technologies in Academic Libraries (EMTACL10), 26-28 April 2010 Trondheim, Norway.
- Do Libraries Meet Research 2.0? : collaborative tools and relevance for Research Libraries LIBER 2009 Toulouse.  
Presentation June 30th 2009 Toulouse at LIBER Conference 2009 (see the video: <http://www.canalc2.tv/video.asp?idVideo=8775&voir=oui>)

<http://liber2009.biu-toulouse.fr/> Research Libraries & Web 2.0. Scientists engage in science & research 2.0, libraries should follow, reach out, engage, explore and facilitate.

- Exploring Virtual Librarianship: Second Life Library 2.0 (as co-author).  
Internet Reference Services Quarterly, Volume 13, Issue 2 & 3 June 2008, pages 167 – 195.  
<http://www.informaworld.com/smpp/content~db=all~content=a903675169>
- HealthInfo Island: Center of Consumer Health and Medical Information In Second Life / co-author chapter.  
In: Virtual Worlds, Real Libraries : Librarians and Educators in Second Life and Other Multi-User Virtual Environments.  
[http://books.google.nl/books?id=jIOPKr9W61QC&printsec=frontcover&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0v=onepage&q=health%20info&f=false](http://books.google.nl/books?id=jIOPKr9W61QC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0v=onepage&q=health%20info&f=false)
- (Online) Workshop Emerging Technologies in Libraries: [http://www.netvibes.com/emergingtechnologiesinlibrariesThe\\_Course](http://www.netvibes.com/emergingtechnologiesinlibrariesThe_Course)
- (Blog) DIGICMB, The Web, Research, Virtual and Social Networks and Health and Medicine “The Infectious Library”: <http://digicmb.blogspot.com>
- (Blog) NLM Toolbars : All News, Tools and Resources of the Largest Medical Library in the World Right At Your Fingertips (including the PubMed Toolbar): <http://nlmtoolbars.blogspot.com/>

- All Presentations, Workshops and Projects: <http://www.rug.nl/staff/a.j.p.van.den.brekel/projects>  
<http://www.netvibes.com/digicmb>

**Korrespondenzadresse:**

Bruno Bauer  
Universitätsbibliothek der Medizinischen Universität Wien,  
Währinger Gürtel 18-20, 1097 Wien, Österreich, Tel: +43 (0) 140160-26100, Fax: +43 (0) 140160-926001  
[bruno.bauer@medunwien.ac.at](mailto:bruno.bauer@medunwien.ac.at)

**Bitte zitieren als**

van den Brekel G, Bauer B. Innovative Informations- und Kommunikationswesen an wissenschaftlichen Bibliotheken: 10 Fragen über Anwendungen und Erfahrungen von Web 2.0 bis Emerging Technologies von Bruno Bauer an Guus van den Brekel, Informationsexperte an der Medizinischen Bibliothek der Universität Groningen. *GMS Med Bibl Inf.* 2010;10(2):Doc20.  
DOI: 10.3205/mbi000203, URN: urn:nbn:de:0183-mbi0002036

**Artikel online frei zugänglich unter**

<http://www.egms.de/en/journals/mbi/2010-10/mbi000203.shtml>

**Veröffentlicht:** 24.09.2010

**Copyright**

©2010 van den Brekel et al. Dieser Artikel ist ein Open Access-Artikel und steht unter den Creative Commons Lizenzbedingungen (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.de>). Er darf vervielfältigt, verbreitet und öffentlich zugänglich gemacht werden, vorausgesetzt dass Autor und Quelle genannt werden.