Zeitschrift: Arbido

Herausgeber: Verein Schweizerischer Archivarinnen und Archivare; Bibliothek Information Schweiz

Band: - (2011)

Heft: 2: M-Library - zu jeder Zeit an jedem Ort = M-Library - toujours et partout = M-Library - sempre e dovunque

Rubrik: M-Library

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

TIC, mobile et usages sociaux

Entretien avec Olivier Glassey, Observatoire science, politique et société, UNIL.

Frédéric Sardet (FS): Olivier Glassey, vous êtes chercheur à l'Université de Lausanne, membre de l'Observatoire science, politique et société. Quels sont vos domaines d'intérêt?

Olivier Glassey (OG): Mes travaux portent sur les modes d'appropriation des TIC. J'étudie la manière dont les communautés virtuelles se construisent et interagissent avec l'organisation sociale générale. D'une manière plus spécifique, je m'intéresse aujourd'hui aux folksonomies, le classement spontané des informations où chacun crée des formes de sérendipité. J'interroge ces catégories pour mesurer en quoi et comment elles sont miroir des représentations sociales. J'analyse les manières de communiquer et comment les catégories évoluent dans le temps, en tant qu'indicateurs de nouvelles tendances et intérêts. Je cherche à savoir comment les gens font du sens devant la masse d'information en ligne.

Je suis aussi intéressé par la reconstruction de la mémoire. Il y a par exemple les musées, en tension entre leur discours muséal classique, incarnation de la mémoire et de la transmission pédagogique, et leur volonté de s'exposer au discours immédiat des réseaux sociaux.

Je mène enfin une réflexion d'ordre technologique qui touche par exemple les logiques des microsessions, celles où plusieurs acteurs, à un moment donné, utilisent des systèmes géolocalisés pour agir ensemble, le «mobile» étant à cet égard, un support très intéressant.

FS: Comment la théorie sociologique appréhende-t-elle le phénomène technique du «mobile» justement?

OG: On constate un double mouvement. Du point de vue de la théorie sociologique, le premier mouvement, c'est de se rendre compte à quel point, avec ces technologies, on revisite des problèmes classiques de la sociologie. On était resté longtemps dans une sociologie de l'usage qui s'appliquait à des objets techniques. On peut aussi prendre cette sociologie de l'usage dans le contexte plus large d'une sociologie de la construction de l'identité, du lien social, comme des inégalités. Il y a métissage entre une sociologie dédiée à l'analyse des pratiques liées à des objets techniques et la sociologie traditionnelle qui est de savoir comment on vit ensemble, comment se construit la société.

L'autre mouvement, à travers le développement des réseaux sociaux et le phénomène du «mobile», c'est la prise de conscience, encore partielle, au sein de la communauté scientifique, que ces pratiques sont révélatrices de micropratiques quotidiennes. Jamais, dans l'histoire de la sociologie, on n'a eu accès à de telles masses de données, parfois triviales évidemment. Cette «matière première» impose une interrogation de la sociologie sur elle-même pour savoir comment on va produire une analyse sur la manière dont les individus utilisent les outils nouveaux.

FS: Cette sociologie est-elle académiquement structurée?

OG: A ma connaissance, la sociologie des usages est passée par l'analyse de la réception, entendez la sociologie des communications de masse. La sociologie des usages des techniques existe certes depuis longtemps, mais une sociologie qui partirait des médias sociaux est véritablement balbutiante et n'est pas encore institutionnalisée. Les chercheurs sont porteurs de projets, la nouvelle génération s'intéresse de plus en plus aux blogs ou aux réseaux sociaux, et on a de plus en plus de mémoires et thèses. On constate une certaine accélération des intérêts des chercheurs avec le développement collectif de ces pratiques, notamment pour les technologies qui touchent les adolescents et leur interaction avec la construction des identités.

FS: A-t-on des difficultés pour accéder à de tels «gisements»?

OG: Plusieurs équipes d'ethnologues ont observé des familles-pilotes pour analyser les comportements face aux nouvelles technologies et pour voir ce qui se passait concrètement. Ces recherches ne prennent pas pour acquis un discours dominant qui a souvent

assimilé le web 2.0 à la production de contenus par l'ensemble des internautes.

Ces études montrent que, dans les faits, cette production de contenu reste bien souvent anecdotique. Une petite partie des gens contribuent et avec des motivations spécifiques. Je donne cet exemple pour rappeler que ce qui est en ligne est un miroir déformant de la réalité. Il y a un intérêt certain à mener ces études in vivo, car la question des usages des techniques informatiques n'est pas inscrite dans le seul monde virtuel ; elle participe des pratiques quotidiennes. Notre problème c'est d'arriver à relier les deux mondes (physique et virtuel) car chacun d'eux est source d'illusions d'optique. Cet exemple illustre la difficulté de saisir simultanément les usages propres aux deux mondes.

FS: Des innovations technologiques comme celles qui touchent le monde du «mobile» sont-elles sources de transformations sociologiques durables?

OG: On retrouve toujours deux grands types de discours: pour les uns, les technologies sont des vecteurs de changement social voire de révolution sociale, qui nous changeraient, en tant qu'individus. C'est sans doute exagéré, mais c'est un discours récurrent. A l'inverse, d'autres soutiennent que rien ne change. On continuerait d'avoir les mêmes intérêts et à faire les mêmes choses. Il me semble – c'est peu original – qu'on est entre les deux. Prenons l'exemple des réseaux sociaux type Facebook. En moyenne, une personne compte environ 120 personnes inscrites dans son réseau social. De fait, les études approfondies montrent que les gens entretiennent des relations soutenues ou quotidiennes avec cinq personnes de ce réseau. On a donc une tendance qui consiste à donner des informations sur son quotidien à une échelle et dans un rapport d'immédiateté inédits. Cela produit des phénomènes nouveaux (réaction à l'information dévoilée) qui interroge la vieille question de la sphère privée. Celle-ci est remise en cause par la production d'un discours sur soi, en tant que personne ici et maintenant, mais aussi en tant que projection de soi, fantasmée ou non.

Toutefois, paradoxalement, le besoin communicationnel reste confiné à une dynamique de proximité, l'espace des proches, ceux avec qui on partage la vie. On n'a pas envie de communiquer avec l'ensemble de son réseau à tout moment. Le hiatus, c'est que la technologie est sur le front de la communauté virtuelle comme sur le front des échanges physiques interpersonnels. Il y a bien quelque chose qui se métabolise entre les deux mondes. Il n'y a donc ni révolution, ni neutralité technologique.

Ce qui a changé, c'est qu'on a assisté à la massification et à la banalisation de ces usages. Or, banaliser la technologie, c'est l'accepter là où on ne la faisait pas entrer avant, dans l'intimité des relations de proches. Pour l'instant, on a tous de la peine à mesurer l'impact de ces changements et surtout, il est difficile de savoir si la technologie va occasionner des changements et si on aura les moyens de les mesurer.

Facebook a fait un hold-up sémantique en appelant «ami» des gens ajoutés au réseau en ligne. Qu'est ce que cela voudra dire sur le long terme? L'ami Facebook va-t-il se différencier de l'ami tel qu'on avait l'habitude de le définir? Une telle transformation du langage, des représentations et des manières de gérer nos relations sociales, peut se déployer sur des décennies.

Il y a un paradoxe dans la rapidité d'évolution de ces techniques. En quelques années pour les adolescents, le mobile est devenu essentiel pour aller sur l'Internet. Lorsqu'ils vont sur l'Internet via leur smartphone, toutefois, ils ne privilégient pas Google comme outil. Ils ont recours aux réseaux sociaux. On reproduit par ce type de comportement les logiques de la messagerie. On cherche à savoir comment agir dans la proximité («rencontrer ses potes») plutôt que de chercher des informations proprement dites. Le retour sur la proximité est déterminant.

FS: Si immédiateté et écriture constituent les modes de faire des usagers des smartphones, quid de la gestion du temps à travers les modifications des pratiques technologiques?

OG: La reconstruction des temporalités à travers les outils comme le mobile est une question très intéressante. Le mobile modifie le rapport au temps. Il y a plusieurs pistes à suivre dont celle qui s'affine (mais qui s'inscrit dans la diversité des cultures et des groupes sociaux): y-a-t-il une norme en termes d'attente quant à la gestion du temps de l'échange via la technologie?

On a observé que l'adolescent qui écrit à sa petite amie et qui n'obtient pas quittance de son message (quelle qu'en soit la forme: texte, photo, smiley) dans un certain délai, va assigner une signification affective à ce délai. Lorsque la relation affective est moins forte, l'affect tolère, en quelque sorte, une attente plus longue. Cette loi n'est pas écrite, elle se définit de proche en proche, selon les groupes, mais il y a effectivement négociation sur le temps approprié d'attente des réponses. A la fin des années 1990 déjà, on avait mandaté à l'EPFL une étude pour vérifier s'il existait une durée «normale» pour répondre aux E-mails, en un temps où cette pratique devait encore être positionnée institutionnellement. Répondre immédiatement, était interprété alors comme signe de celui qui n'a rien à faire. A l'inverse, passé un certain temps, l'absence de réponse devenait signe d'une personnalité jugée débordée. La question était déjà de savoir comment trouver le temps juste, socialement acceptable. Cela veut dire qu'il peut y avoir conflits, tensions sur le temps d'attente. Avec l'universalisation des outils informatiques et de la téléphonie mobile, on ne comprend plus la non-réponse car chacun part du principe que l'autre est toujours joignable. Cette exigence d'immédiateté de l'accès a des conséquences qui touchent tout le monde et pas seulement les usagers fanatiques des TIC.

Un autre phénomène lié au temps est visible sur les réseaux sociaux: les musées ont voulu sortir de leur mode de communication classique pour investir les réseaux sociaux. Ce geste n'est pas si anodin que cela pour ces institutions. Facebook, par exemple, classe l'information par ordre chronologique inversé. Par cette architecture du réseau social, le présent est donc l'aune qui mesure l'accessibilité à l'information et lui donne une légitimité, artificielle mais effective. C'est une chose qui structure et renforce l'idée d'un présent qui définit tout. Le présent comme principe organisateur des réseaux sociaux a

son importance pour la construction de la mémoire individuelle ou collective.

FS: Faut-il considérer que c'est moins de l'information que de l'émotionnel qui traverse l'espace virtuel?

OG: Le besoin de réponses et la recherche d'informations pragmatiques ne s'excluent pas mutuellement. La recherche d'informations existe bien, elle est en soi très sérieuse, mais, en même temps, dans les manières de formuler questions et réponses, le langage même trivial fait appel à une écriture marquée par des codes internes, souvent ludiques (paratextes, humour) qui inscrivent l'échange dans l'émotionnel.

On repère des tendances, mais tout cela est encore en devenir. Il y a des communautés qui marchent. Ce sont précisément celles qui prennent la forme de communautés à «question-réponse» et qui sortent du fatras du tout et n'importe quoi. Les usagers reconstituent donc des lieux avec des formes de cooptation, où « entre nous, on pose une question et on se répond ». La cooptation garantit une certaine confiance. Il y a là des formes de validation fondées sur une réputation, qui se hiérarchise à l'intérieur même du groupe, en fonction de l'activité du membre au sein de la communauté.

On constate aussi que ce sont des espaces fortement connotés par l'émotion où des conflits naissent facilement, souvent sous couvert d'anonymat. Le manque de contextualisation de l'information (est-ce du second degré?) ainsi que la présence d'intervenants qui prennent plaisir à détruire sciemment la communication (trolls) contribuent à la prolifération des débordements (flame wars).

On trouve donc un terrain de jeu ouvert à des émotions d'apparence violente et même ressenties par les utilisateurs comme violentes. Cette violence peut faire partie des codes de langage. Il y a des sous-cultures de la communication pour construire la manière de «s'allumer» et s'engueuler. Parfois il est difficile de démêler l'écheveau des relations. Avec le téléphone portable, la communication par message instaure une immédiateté qui s'exprime aussi dans la longueur du texte. Les 140 signes du sms c'est une norme technique évidemment, mais il y a aussi une norme sociale: il s'agit de communiquer en un minimum de signes. Je ne suis pas sûr que cette pression à la réduction ne soit pas dommageable à la communication. La simplification lexicale constatée est-elle, à l'image de la novlangue d'Orwell (1984), un appauvrissement de nos modes de communication?

FS: Si on se positionne du côté des développeurs d'applications «mobile», les interfaces épousent-elles aussi une forme de «réductionnisme»?

OG: Les interfaces «mobile» sont liées à la capacité technique des téléphones bien sûr, avec une partie limitée d'information. Les investissements doivent se penser en fonction de l'ergonomie de lecture selon les objets avec des formes plus ou moins dépouillées d'information. Pour les réseaux sociaux, on va vers la synthèse de l'information par écran pour éviter des navigations ingérables. Naviguer et zoomer n'est pas forcément un geste évident même avec les écrans tactiles. Mais le paysage ne se structure pas sur ce seul aspect. Entre

ABSTRACT

Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT), mobil und in sozialen Anwendungen Gespräch mit Olivier Glassey vom «Observatoire science, politique et société» der Uni Lausanne

Olivier Glassey untersucht, wie virtuelle Gemeinschaften zustande kommen und wie diese mit der «realen» Gesellschaft interagieren. Die zentrale Frage lautet: Wie bringen die Menschen Sinn und Ordnung in die online verfügbare Informationsflut?

Es ergeben sich interessante Überschneidungen zwischen der Soziologie, welche die Auswirkungen von Technologien auf die Gesellschaft untersucht, und der traditionellen Soziologie, welche wissen will, wie wir zusammen leben, wie «Gesellschaft» entsteht. Die Soziologie, welche die neuen sozialen Medien thematisiert, steckt noch in den Kinderschuhen. Das Problem dabei ist, dass die sozialen Medien nicht nur Teil einer virtuellen Welt sind, sondern auch Bestandteil des Alltags. Untersuchungen haben ergeben, dass die Inhalte, die mit diesen Medien generiert werden, im besten Fall anekdotisch und noch weit von einer strukturierten Systematik entfernt sind. Es findet eine Vermassung und eine Banalisierung der technologischen Anwendungen statt, die Banalisierung schwappt auch in die privaten Beziehungen über. Ist ein Facebook-Freund etwas anderes als ein «wirklicher» Freund? Wir stellen fest, dass es eine Rückbewegung hin zur privaten Nutzung des Internets gibt: Junge Menschen nutzen das Mobiltelefon, um sich ins Netz einzuloggen, sie suchen dabei nicht in erster Linie Informationen (Einstieg z.B. über Google), sondern eben private Kontakte.

Die sozialen Netze verfälschen in gewisser Weise auch den Umgang mit der Zeit, indem sie deren lineare Logik hierarchisieren und immer das Neuste (und nicht etwa «das Zentrale») an die erste Stelle setzen. Das sind wichtige Vorgänge (die z.B. ein Museum, das sich in Facebook präsentieren will, bedenken muss), die eine Auswirkung auf die Konstruktion des individuellen oder kollektiven Gedächtnisses haben. Die technologischen Beschränkungen (etwa auf 140 Zeichen pro SMS) führen auch dazu, dass man sich nicht mehr «auserklärt», sondern die Kommunikation notgedrungen auf ein Minimum abspeckt, das eventuell der Kommunikation wegen der erzwungenen Simplifizierung schadet – es stellt sich die Frage, ob unsere Kommunikation nicht verarmt bis an einen Punkt, an dem sie keine mehr ist.

Klassische GPS-Systeme werden heute immer mehr ergänzt durch «soziale GPS-Systeme», welche eine räumliche Zuordnung der Informationen ermöglichen. Das Mobiltelefon wird damit zum Navigations- und Vergleichswerkzeug im Alltag, was wiederum den immer stärkeren und ausschliesslichen Bezug auf das Hier und Jetzt fördert: Das Handy wird zum «Radarbildschirm der Nähe». Es können so viele Informationen generiert werden – aber auch dem Missbrauch öffnen sich Tür und Tor. Das Bewusstsein für die gesellschaftlichen Risiken der Informationsvermassung ist noch schwach ausgeprägt, zu schwach – weil die Informationen darüber fehlen? *(r. hubler)*

Kontakt: olivier.glassey@unil.ch

autres, les applications constituent un éco-système, où certaines sont gratuites, d'autres pas. Il y a donc des points de passage obligés, type Apple. Cela n'existait pas avant. La validation et la tarification des applications «mobile» constituent un niveau à ne pas mésestimer. Les tensions entre éditeurs de presse et iPad ne naissent pas des simples questions techniques, mais ce qui «fait mal» vient de ce que le numéro de carte de crédit est en main d'Apple et plus dans les mains des éditeurs, or c'est bien ça, le nerf de la guerre.

Dans le domaine du téléphone portable, la question de la géolocalisation est importante parmi les nouvelles formes de gestion de l'information. Il y a désormais des communautés de proximité où le portable devient un objet de navigation sociale. Les GPS classiques sont accompagnés aujourd'hui de GPS sociaux qui permettent une mise en espace des informations. On peut donc vérifier avec la carte ou l'espace en 3D dans le lieu où l'on se trouve. Le mobile est donc beaucoup plus que l'appareil pensé pour joindre autrui ou aller sur l'Internet. Il devient outil de navigation au quotidien. Dans les magasins, les gens confrontent le prix d'un produit à d'autres offres via leur smartphone. On crée des systèmes permettant des commentaires pour trouver des «bons plans» dans un lieu donné. Avec le déploiement du mobile, les applications permettent une convergence entre ces dispositifs (où je suis, questions que je me pose en lien à mon environnement immédiat) et les communautés de questions-réponses liées à ce dispositif. Ce sont des usages encore émergents, mais qui rejoignent des pratiques venues avec Twitter, où l'on espère que quelqu'un réponde, ce qui renforce les liens avec le proche et le présent, surdéterminants de nos actions en ligne.

Le smartphone devient un «écran radar de proximité». Cet outil de repérage s'inscrira probablement dans une jungle d'usages divers où règneront les abus sans doute comme le traçage des informations. Cette intégration entre réseaux sociaux, géolocalisation et téléphonie mobile est, à mes yeux, une tendance forte qui participe de la transformation générale qui touche nos sociétés où les empreintes informationnelles se font toujours plus nombreuses. Pour l'instant, la prise de conscience que cette transformation comporte des risques en lien avec la prolifération d'informations reste faible. Faute d'information visible à ce sujet?

Contact: olivier.glassey@unil.ch

JAMES Jeunes – Activités – Médias – Enquête Suisse

Rapport sur les résultats de l'étude JAMES 2010

Direction de projet: Prof. Daniel Süss, Gregor Waller. Auteurs: Isabel Willemse, Gregor Waller, Daniel Süss
www.psychologie.zhaw.ch/JAMES

Par Frédéric Sardet

Contrairement à ce qui existe en Allemagne depuis 1998, aucune démarche n'a été entreprise en Suisse pour analyser périodiquement les comportements des jeunes en matière de nouvelles technologies. L'étude représentative menée au niveau national helvétique et publiée en décembre 2010 sous l'acronyme JAMES (Jeunes, Activités, Médias, Enquête Suisse) apporte enfin une analyse sur les comportements des jeunes de 12 à 19 ans en matière de médias. Un intérêt de cette enquête tient au fait qu'elle confronte ces pratiques à l'ensemble des activités menées par les jeunes.

L'environnement technique est absolument omniprésent: ordinateur, téléphone portable (98% des adolescents possèdent leur propre appareil), accès à Internet, appareil photo numérique, téléviseur, lecteur Mp3 ou Ipod et radio sont disponibles dans plus de 9 foyers sur 10. Signe d'un changement, la présence de la télévision – «l'ancêtre d'Internet» dit une célèbre marionnette en France – semble reculer au même titre que son usage par les jeunes. Portable et internet constituent aujourd'hui les activités de loisirs majeures juste devant le besoin de rencontrer des amis. L'enquête témoigne du caractère hybride des comportements, fortement liés à l'usage des médias (84% des adolescents sont inscrits sur un réseau social au moins), mais inscrivant ces usages dans des sociabilités sinon traditionnelles, du moins ancrées dans l'espace physique (sortir, bavarder, faire du sport). Premier constat, le concept d'ami reste fortement lié à l'espace de proximité et de sociabilité partagée: l'école fondamentalement et le voisinage. Ce cercle est également quantitativement restreint, puisque 7 personnes constituent le réseau d'amitié.

Les activités non médias restent très présentes, puisque la rencontre des amis et la pratique d'une activité sportive touchent 7 à 8 jeunes sur dix «plusieurs fois par semaine». Aller en bibliothèque reste un geste nettement moins fréquent mais pratiqué par 7 jeunes sur dix à un rythme au moins mensuel. Une pratique qui est, comme la pratique d'un instrument de musique, voire le sport, positivement corrélée au statut social des familles dont sont issus ces jeunes.

Lire le journal est un geste très courant pour la moitié des jeunes interrogés et correspond à une activité facilement recherchée en situation solitaire (avant même le temps des devoirs ...). Toutefois, lire quasi quotidiennement des livres ou des revues est l'affaire du

quart des jeunes seulement. Quant à la consommation en ligne de journaux, revues ou livres audio, elle est intensive pour environ 15% des jeunes; elle s'accroît significativement avec l'âge (entre 12 et 19 ans) pour la lecture du journal imprimé comme pour les journaux et revues en ligne. En revanche, la lecture de livres imprimés ou de livres audio se tasse au passage de l'adolescence. L'enquête révèle aussi des différences significatives entre régions linguistiques, notamment face aux médias audiovisuels «classiques» comme la télévision ou la radio; les différences sont beaucoup moins fortes en matière de lecture.

La diffusion des technologies n'a pas transformé la jeunesse en un groupe de geek solitaires et asociaux même si des stéréotypes se confirment, notamment en matière de genre, les adolescents présentant une pratique informatique plus poussée que celle des filles, tout au moins dans la gestion technique courante des systèmes ou les jeux. L'enquête met enfin en évidence les usages problématiques des médias: cyberintimidation et flaming (messages électroniques agressifs et vulgaires) ont été vécus par près de 1 jeune sur 5. Réception de films violents ou pornographiques sur le portable concerne 22% des garçons mais seulement 3% des filles. Filmer de réelles bagarres, envoyer des films brutaux ou pornographiques concernent 1 garçon sur 10. Des comportements corrélés au type de scolarité suivie: les élèves des filières courtes étant plus en contact avec toutes les formes d'usages dits problématiques. A ce propos, on ne comprend pas – seule grosse faiblesse de l'enquête – pourquoi le questionnaire n'a pas intégré des questions sur les comportements problématiques non médias comme la violence à l'école ou dans la famille, les comportements sexuels ou les formes de harcèlements. Un croisement des informations médias-non médias aurait été fort instructif.

Les enquêteurs concluent sur une utilisation «en aucun cas uniforme» des médias tant par sexe que selon le bassin culturel (région linguistique ou origine des adolescents). Quantitative, l'enquête JAMES pourrait servir d'utile baromètre conjoncturel tout en intégrant des questions nouvelles en lien avec les transformations constatées des pratiques médias. Pour l'instant, rien ne permet de savoir si elle pourra être renouvelée.

Contact: frederic.sardet@lausanne.ch

Das Internet ist mobil
Wie mobil werden die Bibliotheken?

Stephan Holländer, Redaktion *arbido*

Mit M-Library gewinnt ein Konzept an Boden, das ohne mobiles Internet nicht möglich wäre. Zuerst haben Universitätsbibliotheken weltweit, neuerdings auch öffentliche Bibliotheken Anwendungen und Dienstleistungen für die Smartphone-Nutzer umgesetzt. Viele Bibliotheken sind allerdings trotz sprunghaft gestiegener Nutzungszahlen von Smartphones und Tablet-PCs nicht über erste Überlegungen und Prototypen für Applikationen hinausgekommen.

Mit dem Aufkommen des iPhones 2008 und mit dem Erscheinen des iPads 2010 hat sich das mobile Internet in breiten Nutzerkreisen in den USA und Europa etabliert. In der Londoner U-Bahn gehen angeblich mehr Smartphones als Regenschirme verloren[1].

Die Bibliothek in jeder Hosentasche

Was ist eine M-Library? Einigkeit besteht darin, dass bestimmte Web-2.0-Funktionen wie Partizipation, Kollaboration und Interaktion erfüllt sein müssen und die Information mittels Mobilfunktechnologie auf Smartphones und Tablet-PCs übertragen wird.

Ein Smartphone verfügt über mehr Computerfunktionalität und -konnektivität als ein herkömmliches fortschrittliches Mobiltelefon. Smartphones lassen sich vom Anwender über zusätzliche Programme (Apps) mit neuen Funktionen ausstatten. Diese Apps unterstehen mehr oder minder restriktiv der Kontrolle der Gerätehersteller. Ein Smartphone ist somit ein physisch kleiner ultrakompakter und mobiler Computer, mit dem auch telefoniert werden kann.

Der Tablet-PC ist ein tragbarer Computer, der sich per Eingabestift und teilweise per Finger auf einem berührungsempfindlichen Bildschirm (Multi-Touch) bedienen lässt. Seit dem Erscheinen des iPads im Mai 2010 scheint sich diese Geräteklasse schnell zu etablieren.

Viele Tageszeitungen bieten Apps für die digitale Ausgabe ihrer Zeitungen an. Mit «The Daily» ist die erste Tageszeitung auf dem Markt, die nur für den Tablet-PC angeboten wird. Amazon hat im letzten Weihnachtsgeschäft erstmals mehr E-Books als gedruckte Bücher verkauft. Ein Wettbewerb um die Aufmerksamkeit der Nutzer von Smartphones hat eingesetzt. Die Aufmerksamkeit der Nutzer ist zum raren Gut geworden. Eine Bibliotheksapp sollte sicherstellen, dass der Nutzer für seine Informationsbedürfnisse situationsbezogen auf sein Smartphone und damit auf seine «Bibliothek in der Hosentasche» zurückgreift.

1 http://www.publicservice.co.uk/news_story.asp?id=13540, abgerufen am 1.2.2011

Neue Möglichkeiten – neue Bedürfnisse

Heute können Smartphone-Benutzer mobil auf die Dienste von Google zugreifen, um sich die nächstgelegenen Restaurants oder Geschäfte anzeigen zu lassen. Ein fremder Begriff in der Zeitung lässt den Nutzer in der App von Wikipedia browsen. Ein unbekanntes Wort der französischen Sprache wird in Leo nachgeschlagen. Der Nutzer interessiert sich kontext- und situationsbezogen für bestimmte Informationsfetzen, die im Fachjargon Snippets genannt werden. Der Nutzer wird künftig seinen Informations- und Unterhaltungsbedarf dort decken, wo der Zugang über das Smartphone oder den Tablet-PC am einfachsten ist.

Vielfach wird in Schweizer Bibliothekskreisen die Ansicht vertreten, dass die M-Library nur ein weiterer Vertriebskanal für das bibliothekarische Angebot sei. Diese Ansicht ist zu vereinfachend. Über die M-Library kann eine wesentlich bessere Benutzerführung und eine grössere Unterstützung der Nutzer durch die Mitarbeitenden der Bibliothek geboten werden.

Die Multimedialität des mobilen Internets lässt eine Audioführung durch die Bibliothek oder die Anzeige von Lageplänen der Medien und der Bibliotheken nach erfolgter OPAC-Recherche zu. Dies sind Dienstleistungen, die für die Nutzer einen Mehrwert darstellen. Kostenpflichtige Dienstleistungen können sicher über die Handyrechnung abgerechnet werden.

Die Technologie allein kann es nicht richten – aber sie unterstützt

Dank SMS, Twitter und Web-2.0-Applikationen können mehr Nutzer von Bibliothekaren betreut werden, ohne dass der Info-Desk aufgesucht werden muss. Die Technologie ist skalierbar und kann nach den finanziellen Möglichkeiten der Bibliothek eingesetzt werden. Vieles ist vorstellbar – von einer einfachen SMS-Applikation, die die Nutzer auf abgelaufene Ausleihfristen aufmerksam macht, bis zu multimedialen Dienstleistungen. Die in den Smartphones und Tablet-PCs eingebauten Digital-Rights-Management-Systeme ermöglichen eine lizenzkonforme Nutzung digitaler Medien.

Neue Möglichkeiten, neue Kompetenzen

Die Einführung einer M-Library setzt voraus, dass die Mitarbeiter der Bibliothek über grundlegende Kenntnisse zur Bedienung von Smartphones und Tablet-PCs mehrerer Hersteller verfügen. Hinzu kommen muss eine verbesserte Ansprechbarkeit. Die Bibliothek sollte auf mobile Anfragen sehr schnell reagieren können.

Andererseits werden Dienstleistungen wie «Ask a librarian» die Bibliothekare zeitlich stärker in Anspruch nehmen. Der Bedarf an einer Vermittlung von Know-How im Umgang mit Informationsressourcen wird steigen. Von einer ausländischen Bibliothek wird berichtet, dass Nutzer ihre Anfragen mit Smartphones aus dem Lesesaal an ihre Ansprechpersonen richten und nicht an die sich unmittelbar in ihrer Nähe aufhaltende Auskunftsperson.

Helene Blowers von der Columbus Metropolitan Library hat die Vorteile der Dienstleistungen der M-Library als einer Web-2.0-Applikation aufgelistet[2]:

- always on the move – immer unterwegs
- engaging conversation – fördert Gespräche
- always on – immer erreichbar
- encouraging participation – fördert die Teilnahme
- always connected – ständig vernetzt
- enabling collaboration – fördert die Zusammenarbeit

Neue Möglichkeiten – neue Erfordernisse und Herausforderungen

In nächster Zeit müssen für das mobile Internet eigene Apps für jedes Smartphone-Betriebssystem angeboten werden. Mit HTML 5 soll dies einfacher werden, aber noch sind nicht alle Details dieser Norm bekannt. Mittelfristig werden die mobilen Anwendungen weniger textlastig und unseren heutigen Webseiten ähnlicher. Die neue Handy-Elite integriert mehr Funktionalitäten und wird zum Schweizer Taschenmesser der mobilen Geräte. Telefonieren ist fast zur Nebensache geworden. Wer ein Smartphone kauft, will in erster Linie online sein, aber auch Fotografieren, Musik hören, Videos anschauen oder das Smartphone als Navigationsgerät nutzen.

Die Möglichkeiten des mobilen Internets werden durch das Cloud-Computing vergrössert. «Cloud-Computing wird immer wichtiger, dadurch brauchen wir weniger Rechenleistung auf dem Gerät. Handys brauchen weniger Batterien und können dadurch kleiner werden.» Das sagte Claude Zellweger von One & C, das das Design der Handys von HTC entwirft, auf einem Podium in München. «Die generelle Richtung bleibt: Handys werden immer kleiner, Displays immer grösser», so Zellweger.[3]

Laut einer Studie der Firma Metrix in Zürich[4] nutzt jeder Vierte in der Schweiz das mobile Internet. Fast doppelt so viele Männer wie Frauen nutzen das Internet über mobile Geräte. Die 14- bis 19-jährigen Internetnutzer sind leicht, die 20- bis 39-jährigen deutlich überrepräsentiert. Nutzer sind häufig Vollzeitbeschäftigte und verdienen mehr als 10 000 Schweizer Franken im Monat. Das sind genau die Nutzer, die in vielen Bibliotheken nicht anzutreffen sind. Werden diese Nutzergruppen von den Bibliotheken ignoriert, dann stehen einen Tastendruck weiter Anbieter wie PaperC, WorldCat, EBSCOhost mobile und Wikipedia mobile mit ihren mobilen Applikationen bereit.

Die Entwicklung neuer mobiler Dienstleistungen fordert die Kreativität und die Fantasie der Mitarbeitenden in Bibliotheken. Nicht, dass wir mit dem kommenden Standard LTE (Long Term

Die Entwicklung neuer mobiler Dienstleistungen fordert die Kreativität und die Fantasie der Mitarbeitenden in Bibliotheken.

2 http://www.slideshare.net/hblowers/social-media-edge-feb-2010

3 http://www.blog.creativemediaservices.eu/tag/cloud-computing/

4 Siehe die Medienmitteilung von Metrix vom September 2010: http://www.net-metrix.ch/sites/default/files/files/NET-Metrix%20New%20Products/NET-Metrix-Mobile/Medienmitteilungen/NMM_PR_20100920_d.pdf

Evolution) völlig neue Dienste anbieten können. Bis jedoch LTE und die dafür kompatiblen Smartphones endlich smart werden, wird es nach Meinung von Claude Zellweger noch Jahre dauern: «Handys werden dann dem Computer ‹HAL› in Kubricks Film, ‹2001: Odyssee im Weltraum› ähneln. Wenn du aus der U-Bahn steigst, weiss das Gerät bereits, was du willst, und versorgt dich unaufgefordert mit den für dich relevanten Informationen.»[5] Er denkt dabei vor allem an ortsbezogene Dienste. Diese sind bereits Realität. Läden und Restaurants geben Verbrauchern Rabatte, wenn sie bei ihnen per Handy «einchecken». Handy-Nutzer können über Foursquare, Facebook und Google Latitude sehen, wo sich ihre Freunde aufhalten, wenn diese das wollen. Die Technik Near Field Communication (NFC) erlaubt die kontaktlose Verbindung zwischen einem Lesegerät und einer Karte oder einem Mobiltelefon. Erste NFC-Chips tauchten schon vor Jahren in Handys auf. Jetzt soll der Durchbruch mit mobilen Bezahldiensten kommen.

Die Vision lautet: Man braucht nur sein Handy an die Kasse zu halten, schon sind Supermarkteinkauf oder Tankfüllung bezahlt. Wer entwickelt eine M-Library-Vision für die Bibliotheken?

Kontakt: 35stevie61@bluewin.ch

5 Ebda.

Das Buch zum Thema: The Anywhere Library – A Primer for the Mobile Web
By Courtney Greene, Missy Roser and Elizabeth Ruane. Chicago, 2010

Dieses dünne Büchlein mit 71 Seiten hat es in sich. Es ist ein Einführungsbuch in das Thema M-Library, das von ausgewiesenen Praktikerinnen des Themas geschrieben wurde. Es enthält viele praktische Tipps, die der direkten Erfahrung mit M-Library-Projekten entstammen. Darüber hinaus enthält die kompakt geschriebene Publikation Kapitel mit wichtigen Erfahrungen zum Projektmanagement und zum Marketing für eine M-Library-Anwendung. Die Wichtigkeit dieser beiden Themen für die erfolgreiche Einführung einer neuen Anwendung und eines neuen Dienstleistungsangebots in der Bibliothek kann nicht genug hervorgehoben werden. Die grau unterlegten Einschübe mit Checklisten, Tipps und Fallbeispielen sind der zusätzliche Gewinn bei der Lektüre.

Das Buch stellt in pragmatischer Weise die Elemente einer M-Library vor und verweist zu Recht darauf, dass heute noch keine Fixfertig-Lösungen existieren. Es weist darauf hin, aus welchen Elementen eine solche Lösung bestehen muss. Sehr praktisch wird aufgezeigt, mit welchen Ansätzen man zum gewünschten Resultat kommt, und viele praktische Tipps und Illustrationen sind in der Publikation eingebaut.

Ein Detail sei noch hervorgehoben, das den grossen Praxisbezug und Pragmatismus der Autorinnen auch bei nebensächlichen Themen aufzeigt, nämlich die Vorstellung der Verwendungsmöglichkeiten von QR-Code in Verbindung mit Smartphones in Bibliotheken. Nachdem in einigen Schweizer Bibliotheken die teure RFID-Chiptechnologie eingeführt wurde und man die ersten Erfahrungsberichte dazu lesen konnte, wird hier eine einfache, wirksame und billigere Technologie – eben der QR-Code – vorgestellt, die manche aus den Gratiszeitungen wie «20 Minuten» kennen. Sie erlaubt auch eine sehr gute Benutzerführung und den Zugang zu weiteren Zusatzleistungen, die die Medien im Bestand einer Bibliothek in ihrer Funktion aufwerten.

Auch im Marketingkapitel fällt der starke Praxisbezug der Autorinnen ins Auge. Ganz zu Beginn des Kapitels sprechen sie von dem fraglos wichtigen Grundelement jeder Marketingstrategie: «Staff Advocacy» (Mitarbeiterüberzeugung). Dies ist ein wichtiges Element für die Einführung dieser neuen Dienstleistung. Stehen die Mitarbeiter dem M-Library-Konzept reserviert gegenüber, so dürfte der Funke nur schwerlich auf die Nutzer überspringen. Auch die Idee eines «Soft Launch» gemäss dem Usability Klassiker von Steve Krug mit dem Titel «Don't make me think» zeigt einmal mehr den grossen Praxiswert dieser Publikation.

Allen denjenigen, die sich mit dem Konzept einer M-Library vertraut machen wollen, sei die Lektüre des Buches empfohlen. Man erfährt viel Praktisches, und die Literaturliste am Schluss des Büchleins ist eine Fundgrube für weiterführende Hinweise für alle Themen, die auf den 71 Seiten behandelt werden. Auf einen kleinen Nachteil des Werkes sei hier noch hingewiesen: Die gedruckten Links im Anhang veralten schnell, und obwohl die Publikation erst im letzten Jahr erschienen ist, sind sie teilweise bereits veraltet. Der Medienbruch wird hier ganz deutlich, tut dem sehr guten Gesamteindruck der Publikation aber keinen Abbruch. Es ist ein typisch amerikanisches «Zeig mir wie»-Buch in einem einfach zu verstehenden Englisch. Man wünschte sich mehr solche Publikationen auch aus der Schweiz. *(sth)*

ARTProfil GmbH

Schempp®
Schutzverpackung für Kulturgut

Wir sind dabei IADA **alles für die Bestandserhaltung**

und freuen uns, Sie am **Kongress in Bern vom 29. August – 1. September** zu begrüssen.
Unser Gesamtsortiment, erweitert mit der Vertretung der seit 1989 bekannten Firma Schempp wird Sie überzeugen.
Alle Papier-, Karton- und Pappsorten entsprechen den Anforderungen der DIN ISO 9706 und haben den Photographic Activy Test bestanden. Schutzverpackungen für Kulturgut für Archive, Bibliotheken, Museen, Sammlungen und andere Anwendungsbereiche. Fordern Sie detaillierte Informationen unverbindlich an oder kontaktieren Sie uns im WEB.

Ihr ARTProfil-Team
Bahnhofstrasse 75 • CH-8887 Mels • Tel. 081 725 80 70 • Fax 081 725 80 79 • E-Mail office@artprofil.ch • www.artprofil.ch

Internet, c'est la mobilité. Et les bibliothèques?

Stephan Holländer, rédaction *arbido*

Le concept de M-Library ne serait pas envisageable sans l'Internet, synonyme de mobilité. Ce sont d'abord les bibliothèques universitaires, puis les bibliothèques publiques qui ont mis en oeuvre des applications et des services pour les utilisateurs de smartphones. Malgré l'augmentation vertigineuse de l'utilisation de ces téléphones dits intelligents et autres tablettes PC, nombreuses sont toutefois les bibliothèques qui en sont encore aux premières réflexions et aux prototypes d'applications.

L'arrivée des iPhones en 2008 et des iPads en 2010 a permis à l'Internet mobile de s'établir dans de larges cercles d'usagers, aux Etats-Unis et en Europe.

La bibliothèque à portée de main

Qu'est-ce qu'une M-Library? Il y a unanimité sur le fait que certaines fonctions Web 2.0 doivent être remplies pour mériter ce nom, à savoir: la participation, la collaboration et l'interaction, ainsi que la transmission de l'information sur smartphones et tablettes PC via la technologie de la téléphonie mobile.

La fonctionnalité et la connectivité d'un smartphone sont plus poussées que celles des téléphones portables classiques. Les utilisateurs de smartphones peuvent également y ajouter des programmes («Apps») avec de nouvelles fonctions, applications plus ou moins contrôlées par le fabricant de l'appareil. Un smartphone (ou téléphone intelligent) est donc un mini-ordinateur portable et ultracompact avec lequel on peut également téléphoner.

La tablette PC est quant à elle un ordinateur portable de la forme d'une ardoise équipée d'un écran tactile utilisable avec un stylet ou avec les doigts. Depuis l'arrivée des iPads sur le marché en mai 2010, ce type d'appareils semble s'imposer rapidement auprès du public.

De nombreux quotidiens offrent des applications pour leur édition numérique, comme le journal *The Daily*, le premier sur le marché à n'être disponible que sur tablette PC. A relever également que Amazon a vendu pour la première fois à Noël 2010 plus de e-books que de livres imprimés.

Nouvelles possibilités, nouveaux besoins

Aujourd'hui, les utilisateurs de smartphones peuvent accéder directement aux services de Google pour localiser le restaurant ou le commerce le plus proche. On cherche dans Wikipedia la définition d'une expression inconnue lue dans le journal. Les traducteurs se rabattront quant à eux sur Leo. L'utilisateur satisfera à l'avenir son besoin d'information et de divertissement là où l'accès sera le plus simple, via le smartphone ou la tablette PC.

On pense généralement, dans les cercles des bibliothèques suisses, que la M-Library n'est qu'un canal de distribution supplémentaire pour l'offre bibliothécaire. Cette vue est trop simpliste à mon sens. La M-Library permet en effet une gestion plus efficace et un meilleur soutien des usagers par les collaborateurs et les collaboratrices de la bibliothèque.

La multimédialité d'Internet mobile permet par exemple une visite guidée audio de la bibliothèque ou l'affichage de plans de situation des médias et des bibliothèques après une recherche OPAC. Ce sont là des services qui représentent une plus-value pour les usagers. En outre, les services payants peuvent certainement être comptabilisés sur la facture du téléphone portable.

La technologie: pas suffisante, mais utile

Grâce au SMS, à Twitter et aux applications Web 2.0, les bibliothécaires peuvent servir plus d'usagers et sans que ces derniers aient besoin de se rendre à l'infodesk. La technologie est modulable et peut être mise en œuvre en fonction des moyens financiers de la bibliothèque. Les possibilités sont multiples: de la simple application SMS qui permet d'avertir l'usager des délais de prêt écoulés, jusqu'aux services multimédias. Les systèmes de gestion des droits numériques intégrés dans les smartphones et les tablettes PC permettent une utilisation des médias numériques conformes à la licence accordée.

Nouvelles possibilités, nouvelles compétences

L'introduction d'une M-Library présuppose que les collaborateurs de la bibliothèque possèdent les connaissances de base de l'utilisation des smartphones et des tablettes PC. A quoi il faut ajouter une meilleure disponibilité, la bibliothèque devant pouvoir réagir très rapidement aux demandes de ce type.

D'autre part, les prestations comme «Ask a librarian» demanderont plus de temps aux bibliothécaires. Et l'on devra mieux connaître les ressources informationnelles.

Helene Blowers de la Columbus Metropolitan Library a énuméré comme suit les avantages des services de la M-Library comme application Web 2.0[1]:

- Always on the move – toujours en route
- Engaging conversation – encourage le dialogue

1 http://www.slideshare.net/hblowers/social-media-edge-feb-2010

– Always on – toujours atteignable
– Encouraging participation – promeut la participation
– Always connected – toujours connecté
– Enabling collaboration – promeut la collaboration

Nouvelles exigences et nouveaux défis

Des applications spécifiquement destinées au système d'exploitation du smartphone devront être développées pour l'Internet mobile. Le format HTML 5, conçu pour représenter les pages web, devrait le rendre plus simple, mais l'on n'en connaît pas encore tous les détails. A moyen terme, les applications mobiles contiendront moins de texte et seront semblables à nos actuelles pages web. Les derniers modèles de smartphones intègrent de plus en plus de fonctionnalités et sont en passe de devenir les couteaux suisses des appareils portables. Téléphoner en est presque devenu secondaire. Celui qui achète un smartphone veut tout d'abord être online, mais aussi photographier, écouter de la musique, regarder des vidéos ou l'utiliser comme instrument de navigation.

Les possibilités de l'Internet mobile augmenteront grâce au cloud-computing, qui ne cessera de gagner en importance. L'appareil portable utilisé nécessitera moins de puissance de calcul, moins de batteries et deviendra donc encore plus compact, et les écrans plus grands.

Selon une étude de la firme Metrix, à Zurich[2], un Suisse sur quatre utilise l'Internet mobile. Les hommes sont près de deux fois plus nombreux à le faire que les femmes. Si les internautes de 14 à 19 ans forment une belle cohorte, le gros des utilisateurs est constitué des 20 à 39 ans. Les utilisateurs occupent souvent des emplois à temps plein et gagnent plus de 10 000 francs suisses par mois. Exactement le type d'utilisateurs que l'on ne rencontre pas beaucoup dans de nombreuses bibliothèques. Alors que les bibliothèques ignorent ce groupe d'utilisateurs, alors des prestataires comme PaperC, WorldCat, Ebscohost Mobile et Wikipedia sont quant à eux déjà prêts avec des applications mobiles.

Le développement de nouveaux services mobiles requiert de la créativité et de l'imagination de la part du personnel des bibliothèques. Certes, il faudra encore attendre des années avant que le nouveau standard LTE (Long Term Evolution) ne s'impose et qu'apparaissent sur le marché des smartphones compatibles et vraiment intelligents. Cela étant, on peut déjà se faire une idée du potentiel que recèlent ces technologies avec, par exemple, les services de localisation géographique et de réservation en ligne. Il est en outre possible de savoir à tout moment, via Foursquare, Facebook et Google Latitude, où se trouvent nos amis, pour autant bien sûr que ceux-ci le veuillent bien. On pourrait mentionner encore la communication en champ proche ou Near Field Communication (NFC), une communication sans-fil qui permet l'échange d'informations entre des périphériques. On s'attend maintenant à une autre percée: les services de paiements mobiles. Autrement dit, il suffira d'avoir son portable à la main pour payer à la caisse du supermarché ou de la station-service. Appareils, applications et standards ne cessent donc de se développer.

Le développement de nouveaux services mobiles requiert de la créativité et de l'imagination de la part du personnel des bibliothèques.

Quand développera-t-on des prestations idoines pour les bibliothèques?

Contact: 35stevie61@bluewin.ch
(adaptation: sg)

Un ouvrage sur le sujet: The Anywhere Library – Primer for the Mobile Web
By Courtney Greene, Missy Roser and Elizabeth Ruane, Chicago, 2010

Ce petit ouvrage d'introduction à la thématique de la M-Library, écrit par des praticiennes expérimentées, ne fait peut-être que 71 pages, mais regorge de conseils pratiques tirés des expériences faites dans le cadre de projets de M-Library. Il décrit également des expériences de gestion de projet et de marketing pour une application spécifique. On ne saurait assez insister sur l'importance de ces deux thèmes pour une introduction réussie d'une nouvelle application et d'une nouvelle offre de prestations dans la bibliothèque.

Le livre présente de manière simple et pragmatique les éléments d'une M-Library tout en reconnaissant d'emblée qu'il n'existe pas encore à ce jour de solutions toutes faites. Les auteurs montrent en revanche quels éléments une telle solution doit comporter.

Le pragmatisme et l'expérience des auteures se révèlent notamment dans la présentation des possibilités d'utiliser, dans les bibliothèques, le code QR en lien avec les smartphones. Comparée à l'onéreuse technologie RFID introduite dans certaines bibliothèques suisses (et si l'on se réfère aux premiers rapports à ce sujet), la technologie du code QR semble bien être plus simple, plus efficace et meilleur marché.

Le chapitre consacré au marketing montre que les auteurs ont également une solide expérience dans ce domaine. Tout au début, elles parlent de l'élément fondamental de toute stratégie marketing, à savoir la «Staff Advocacy», ou l'importance de convaincre les collaboratrices et les collaborateurs, condition sine qua non si l'on entend introduire cette nouvelle prestation. Si les collaborateurs sont en effet réservés quant au concept de M-Library, difficile d'imaginer que les usagers pourront s'en convaincre de l'utilité.

On ne saurait trop recommander la lecture de ce petit ouvrage à toutes celles et ceux qui veulent se familiariser avec le concept de M-Library. Outre les conseils pratiques, la littérature proposée à la fin renvoie à une foule d'ouvrages qui traitent de tous les thèmes abordés dans ce petit livre. Seul bémol peut-être: la liste des liens donnée en annexe n'est déjà plus à jour, bien que l'ouvrage ait été publié en 2010 ...

(adaptation: sg)

2 Voir le communiqué de presse de Metrix, en septembre 2010: http://www.net-metrix.ch/sites/default/files/files/NET-Metrix%20New%20Products/NET-Metrix-Mobile/Medienmitteilungen/NMM_PR_20100920_d.pdf

Die Zukunft hat gestern begonnen!

Antonia Ursch, Redaktion *arbido*

Das Mobiltelefon ist aus der heutigen Gesellschaft nicht mehr wegzudenken. Doch das Handy ist schon lange nicht mehr ein Gerät, welches ausschliesslich zum Telefonieren und SMS-Schreiben da ist. Die sogenannten Smartphones sind auf dem Vormarsch. Immer mehr Menschen nutzen das mobile Internet, um sich auf dem Laufenden zu halten und mit anderen in Kontakt zu treten. Die Möglichkeiten eines Smartphones sind vielfältig und werden rege genutzt. Auch für Bibliotheken bieten sich Möglichkeiten, mit den Benutzern via Smartphone in Kontakt zu treten und eine stärkere Kundenbindung und Nutzerführung zu ermöglichen. Doch werden diese Mittel in der Bibliothekswelt auch genutzt?

Wie kommunizieren Bibliotheken heute mit ihren Nutzern?

Haben Sie sich schon einmal überlegt, wie Ihre Bibliothek mit den Nutzern in Kontakt tritt? Wie werden Nutzer über abgelaufene Leihfristen informiert? Oder wenn ein reserviertes Buch zum Abholen bereitsteht? Das bevorzugte Mittel für diese Art von Kommunikation ist wahrscheinlich der Postweg oder der Versand einer E-Mail. Wie werden die Benutzer über Neuerungen oder Veranstaltungen informiert? Dem Kunden wird nicht selten eine Holschuld auferlegt. Er ist selber verantwortlich dafür, sich auf der Webseite der Bibliothek zu informieren. Im besten Falle kann man sich auf der Webseite für einen Newsletter-Dienst anmelden. Oder die Bibliothek kommuniziert bereits über Facebook und Twitter. In vielen Fällen werden die Kunden gleich beim Besuch in der Bibliothek über Veranstaltungen und Änderungen informiert. Dies sind bewährte Möglichkeiten, die zum Ziel führen. Es ist selten, dass ein Brief nicht ausgetragen oder eine Mail nicht übermittelt wird. Doch gibt es auch noch andere Möglichkeiten, welche vielleicht schneller sind und dem Kunden eine grössere Dienstleistung bieten?

Wie setzten sich ihre Nutzer mit der Bibliothek in Kontakt, wenn sie eine Frage oder ein Problem haben oder vielleicht Medien verlängern wollen? Dies geschieht wohl meistens telefonisch oder gleich direkt bei einem Besuch in der Bibliothek. Bei nicht sehr dringenden Anliegen suchen sie vielleicht auch Kontakt via E-Mail. Briefe werden die meisten Bibliotheken wohl nur noch in seltenen Fällen von ihren Benutzern erhalten. Natürlich ist der persönliche Kundenkontakt sehr wichtig. Auf diesen wird man auch in unserer heutigen schnellen und digitalisierten Zeit nicht verzichten können und sollte es auch nicht.

Wie setzten sich ihre Nutzer mit der Bibliothek in Kontakt, wenn sie eine Frage oder ein Problem haben oder vielleicht Medien verlängern wollen?

Wen erreichen die Bibliotheken mit dieser Art von Kommunikation? Betrachtet man die Zielgruppen einer Bibliothek nach Alter, ergeben sich folgende Altersklassen: Kinder, Jugendliche, junge Erwachsene, Erwachsene und Senioren. Zurzeit sind wahrscheinlich in den meisten Bibliotheken die Erwachsenen und Senioren und vielleicht noch die Kinder die wichtigste Zielgruppe. Für jene stimmt die heutige Art der Kommunikation einer Bibliothek, da sie mit diesen Mitteln aufgewachsen sind und damit umgehen können. Doch Jugendliche und auch ein Teil der jungen Erwachsenen kommunizieren zu einem grossen Teil über das Mobile Web. Institutionen, welche da nicht präsent sind, werden von dieser Zielgruppe je länger je weniger wahrgenommen. Heute wirkt sich dies auf die Kundschaft einer Bibliothek noch nicht sehr stark aus. Doch die heutigen Jugendlichen werden in einigen Jahren zu Erwachsenen und später zu Senioren, somit auch zur Hauptzielgruppe von Bibliotheken. Doch nur weil sie älter werden, entwickelt sich ihre Art zu kommunizieren nicht zurück. Sie werden auch als Erwachsene, als Elternteile und als Senioren über das Mobile Web kommunizieren, über Soziale Netze in der Art von Twitter und Facebook, vielleicht noch verstärkter als heute. Wen erreichen die Bibliotheken dann, wenn ihre heutigen Zielgruppen nicht mehr hier sind und sie nichts unternommen haben, um im Bewusstsein und im Leben der Zielgruppen von morgen präsent zu sein?

M-Library – neue Möglichkeiten für Bibliotheken?!

Smartphones bieten viele ungeahnte Möglichkeiten, mit dem Nutzer in Kontakt zu treten. Dieses Potenzial wird unterdessen in der Wirtschaft erkannt. Unzählige Institutionen von Versicherungen über den Supermarkt bis zur Bahn haben bereits eine sogenannte App im Angebot und sorgen damit auch für eine stärkere Kundenbindung. Allerdings fällt auf, dass erschreckend wenige Bibliotheken eine Applikation für Smartphones anbieten. Eine Vorreiterrolle im deutschsprachigen Raum nimmt hier der Bibliotheksverbund Bayern (BVB) ein, welcher einen für Smartphones optimierten OPAC anbietet. Gerade für einen Verbund ist ein Mobile-Webtauglicher Katalog ein mächtiges Werkzeug. So könnte man beispielsweise den Standort des Buches mit Google Maps verknüpfen, um dem Benutzer den kürzesten Weg zur entsprechenden Bibliothek anzuzeigen. Vielleicht werden gleich auch noch Informationen zu den zur Verfügung ste-

henden öffentlichen Verkehrsmitteln eingeblendet. Natürlich muss man sich in einem solchen OPAC auch persönlich anmelden können, damit zum Beispiel Push-Benachrichtigungen über abgelaufene Leihfristen oder Medien, die zum Abholen bereitstehen, gesendet werden können. Der Kunde erhält so aktuelle Informationen. Natürlich können abgelaufene Bücher auch gleich via Web App verlängert, bestellt und reserviert werden. Und wenn schon der OPAC Smartphone-tauglich gemacht wird, weshalb nicht gleich die ganze Bibliothekswebseite? Denn die meisten Webseiten lassen sich mit einem mobilen Browser zwar aufrufen, sie sind jedoch nicht sehr Smartphone-freundlich in ihrer Bedienung. Nur die wirklich wichtigen Informationen sollten auf einer solchen Webseite zu finden sein.

Die Bedienung muss so aufgebaut werden, dass sie auch mit einem kleinen Bildschirm und nur mit Fingerberührung leicht und logisch zu bedienen ist. Benutzer von Apps möchten sich individualisieren können und ein Angebot so weit als möglich ihren Bedürfnissen anpassen. Sämtliche Interaktionen mit der Bibliothek müssen mobil möglich sein. Vor allem darf das Angebot nicht nur auf einen Smartphone-Typ ausgerichtet sein. Jedes Smartphone sollte mit dem Angebot umgehen können. Ein webbrowserbasierter Katalog, welcher mit der Webseite der Bibliothek so stark verzahnt ist, dass die Übergänge fliessend sind, muss das Ziel eines solchen Angebots sein. Nicht ein mobiler OPAC und eine mobile Webseite, nein, eine mobile Bibliothek muss es werden. Einfach nur den OPAC zu optimieren ist nicht die Lösung, aber bereits ein sehr guter Anfang! Doch danach muss das Angebot ausgebaut werden,

Nicht ein mobiler OPAC und eine mobile Webseite, nein, eine mobile Bibliothek muss es werden.

es müssen mehr Funktionen hinzukommen. Die Applikation muss qualitativ hochstehend sein und den neusten technischen Möglichkeiten entsprechen, es muss eine einfache und intuitive Benutzerführung sein. Denn ist ein Angebot nicht gut, wird es nicht genutzt.

Die M-Library muss dem Lifestyle der Jugendlichen und jungen Erwachsenen entsprechen: Alles muss zu jeder Zeit an jedem Ort verfügbar und mit möglichst wenig Aufwand zu erledigen sein! Selbstverständlich ist eine solche Applikation nicht eben mal so umzusetzen, es benötigt Zeit und Geld. Aber der M-Library-Zug fährt gerade aus dem Bahnhof, und für Bibliotheken ist es an der Zeit, auf den fahrenden Zug aufzuspringen. Und mit aufspringen ist hier nicht gemeint, ein Angebot bereitzustellen und abzuwarten, was geschieht. Die Bibliothek muss sich bemerkbar machen, sie muss ins Bewusstsein der entsprechenden Zielgruppen treten. Der mobile Katalog muss aktiv beworben werden, einerseits in der Bibliothek und auf der Webseite, um die bereits bestehende Kundschaft abzuholen. Doch was ist mit jenen, welche die Bibliothek im besten Fall von aussen kennen? Wie werden neue Kunden in dieser Altersklasse gewonnen? Ganz bestimmt nicht mit einem Aushang vor der Bibliothek und auch nicht mit einem kurzen Artikel in der lokalen Zeitung. Nein, es müssen jene Kanäle angegangen werden, welche von den Jugendlichen tagtäglich zur Informationsbeschaffung genutzt werden. Twitter, Facbook und die App-

Der QR-Code

Ein QR-Code ist ein zweidimensionaler Strichcode, welcher ursprünglich für die Autoindustrie entwickelt wurde. Die Vorteile des QR-Codes im Vergleich zum normalen Strichcode sind vielfältig. In einem QR-Code kann viel mehr Information in Form von Text und Zahlen abgespeichert werden, und auch wenn Teile des Codes unlesbar sind, ist der Code als Ganzes meist trotzdem noch lesbar. Um die im Code enthaltenen Informationen zu decodieren, muss man ihn zuerst ablichten und dann mit einem entsprechenden Programm entschlüsseln. Dies klingt umständlicher, als es in Wirklichkeit ist. In der Zwischenzeit lassen sich auf Smartphones Programme installieren, mit welchen man den QR-Code erfassen kann. Ist der Code erst einmal durch die Software erkannt, wird er sofort entschlüsselt. Die codierte Information wird danach auf dem Bildschirm ausgegeben. Handelt es sich bei der Information um eine URL, wird man auf die entsprechende Webseite weitergeleitet.

Nicht nur Smartphones, auch viele andere Handymodelle besitzen eine Software zum Entschlüsseln der Codes. Am besten versucht man es einfach einmal und nimmt einen Code auf, um zu sehen, was damit geschieht. Bedingung: Das Handy muss in jedem Fall über eine Kamera verfügen.

In Japan sind diese QR-Codes der Autoindustrie schon lange entwachsen. Sie werden von vielen Institutionen zur Werbung auf Plakaten und Zeitschriften eingesetzt.

Langsam haben es die schwarz-weissen Codes auch nach Europa geschafft, und man sieht sie auch in unseren Breitengraden immer öfter. Gerade auch in Wanderführern wird gerne auf den QR-Code zurückgegriffen, um zusätzliche Informationen kompakt weiterzugeben oder damit sich der Kunde Kartenmaterial auf sein Smartphone herunterladen kann. Unterdessen wird auch in der Bibliothekswelt über den Einsatz von QR-Codes diskutiert, beispielsweise im April 2011 in der Inetbib-Liste (http://www.ub.unidortmund.de/listen/inetbib/msg44703.html Abgefr.: 20.05.11). Es wäre zum Beispiel denkbar, den Kunden, welche im Regal suchen, über solche QR-Codes Informationen zu E-Books weiterzugeben, die sich selbstverständlich nicht im Buchregal befinden. Oder um Öffnungszeiten zu verschlüsseln, sodass der Kunde die Informationen gleich auf seinem Mobiltelefon hat und diese abspeichern kann. Es gibt viele Möglichkeiten für Bibliotheken, diese Codes einzusetzen. Gleichzeitig ist es eine kostengünstige und schnell umzusetzende Technologie, mit welcher sie ihre «Digital Natives» bedienen können. Allerdings bergen die QR-Codes auch Nachteile, so muss zum Beispiel eine Verbindung zum Internet zur Verfügung stehen, um den Code entschlüsseln zu können. Dies kann je nach Handyvertrag ziemlich teuer werden. Allerdings haben viele Smartphone-Nutzer eine Flatrate. Dennoch kann es nicht schaden, die Kunden darauf hinzuweisen. Ein weiterer Nachteil ist, dass Kunden, welche über kein entsprechendes Gerät verfügen, von diesem Angebot ausgeschlossen sind. Nichtsdestotrotz sollte der Einsatz von QR-Codes in Bibliotheken in Erwägung gezogen werden.

Antonia Ursch

Stores, dort muss das Angebot beworben werden. Denn was nützt es, wenn man eine super Party gibt und niemand weiss davon? Und nicht zuletzt ist nichts so interessant wie Exklusivität. Das Angebot muss einzigartig und exklusiv sein! Ohne Bibliothekskarte gibt es keinen Zugriff, danach ist die M-Library gratis nutzbar. Die Bibliothekskarte ist der Türöffner.

Augmented Reality – erweiterte Realität

Unter Augmented Reality versteht man die Erweiterung der Realitätswahrnehmung der näheren Umgebung mithilfe der Technik. Erweiterte Realität kann sich auf viele Sinnesorgane auswirken. Am häufigsten aber wird unser Sehsinn angesprochen, denn tatsächlich wird heute die erweiterte Realität bereits angewendet. Als Beispiel; Sie verfolgen ein Spiel von Roger Federer am Fernsehen. Ab und zu sehen Sie die Fluglinie des Balls eingeblendet. Dies ist ein Beispiel für erweiterte Realität, es hilft Ihnen, etwas zu sehen oder auch zu hören, zu fühlen etc., was der Mensch mit seinen Sinnesorganen sonst so nicht wahrnehmen kann. Doch wo liegt genau der Vorteil für Bibliotheken? Oft sind Bibliotheken mit Informationen überladen, wo man hinblickt, wird man informiert, ob man das nun wünscht oder nicht. Wie wäre es nun, wenn der Kunde selbst entscheiden kann, welche Information er benötigt und daher sehen möchte und welche nicht? Veranstaltungshinweise, Schliessungszeiten, Informationen über Fachgebiete, alle diese Informationen sind zwischen den Regalen, im Eingangsbereich der Bibliothek zu finden sowie auf dem Handydisplay abrufbar. Aber eben nur zum benötigten Zeitpunkt am richtigen Ort. Natürlich ist dies Zukunftsmusik, aber bereits heute gibt es für iPhone, Android und Co. entsprechende Applikationen, sogenannte Augmented Reality Browser. Man nimmt mit der Handykamera ein Gebäude, eine Strasse, den Bahnhof usw. ins Visier, und der Browser liefert einem zusätzliche Informationen dazu. Dies wäre auch in einer Bibliothek möglich. Natürlich funktionieren diese Browser noch nicht fehlerfrei, doch auch Bibliotheken sollten sich mit dieser neuen Technik auseinandersetzen, bevor sie die breite Masse erreicht.

Man stelle sich nur einmal vor, ein möglicher Kunde mit einem Smartphone geht an der Bibliothek vorbei und erhält automatisch auf sein Smartphone eine Meldung zu einer Veranstaltung oder einem aktuellen Angebot der Bibliothek. Dieses, nennen wir das Kind beim Namen, Spam macht den Kunden auf die Bibliothek aufmerksam. Im besten Fall interessiert ihn das

Man stelle sich nur einmal vor, ein möglicher Kunde mit einem Smartphone geht an der Bibliothek vorbei und erhält automatisch auf sein Smartphone eine Meldung zu einer Veranstaltung oder einem aktuellen Angebot der Bibliothek.

beworbene Angebot, und er betritt die Bibliothek. Im zweitbesten Fall interessiert ihn das Angebot nicht, aber er ist neugierig geworden, und er betritt die Bibliothek. Im schlechtesten Fall interessiert den Kunden das Angebot nicht und er ist auch nicht neugierig geworden, daher geht er weiter, aber er weiss jetzt, wo sich die Bibliothek befindet. Wahrscheinlich ist dies jetzt für einige eine schreckliche Vorstellung, auf diese Art mit Werbung zugeballert zu werden. Dennoch könnte diese Art von Augmented Reality durchaus Realität werden. Es wäre gut, diese Technik genau im Auge zu behalten. Denn sie ist vielfältig einsetzbar. Spinnen wir den Faden ein wenig weiter: Ein neuer Einwohner macht sich ausgerüstet mit seinem Smartphone auf den Weg, seine Stadt zu erkunden. Auf dem Smartphone ist ein Augmented Reality Browser installiert. Das Gebäude der Bibliothek gefällt ihm, ohne dass er weiss, was sich darin befindet. Daher nimmt er es mit der Handykamera ins Visier und erhält Informationen zur Bibliothek, zum Angebot, den Öffnungszeiten und einen Link zur M-Library der Bibliothek. Im besten Fall haben wir einen Kunden dazugewonnen.

Im schlechtesten Fall weiss der neue Einwohner, dass sich die Bibliothek in einem schönen Gebäude befindet.

Fazit

Das Fazit ist kurz und einfach: Wenn man die Jugend als zukünftige Nutzer gewinnen will, so müssen die Bibliotheken auf deren veränderte Nutzerbedürfnisse eingehen. Denn was nicht auf einem Smartphone-Display Platz findet, wird von den heutigen Jugend-

ABSTRACT

Le futur a commencé hier!

Le téléphone portable est omniprésent dans notre société. Cela étant, les fonctionnalités de ces appareils ne se limitent plus, et de loin, aux seules conversations à distance ou à l'envoi de SMS. Les smartphones ou téléphones intelligents ont le vent en poupe. De plus en plus de personnes utilisent l'Internet mobile pour se tenir au courant de ce qui se passe et entrer en contact avec leurs congénères. Mais ils offrent également aux bibliothèques des possibilités pour contacter leurs usagers et renforcer la relation avec ces derniers. La question qui se pose est toutefois la suivante: le monde des bibliothèques utilise-t-il vraiment ce moyen?

Comment, aujourd'hui, les bibliothèques communiquent-elles avec les usagers? Comment ces derniers entrent-ils en contact avec leur bibliothèque lorsqu'ils ont une question ou un problème, s'ils souhaitent par exemple prolonger un prêt? Cela se fait encore le plus souvent par téléphone, voire directement en se rendant sur place.

L'auteur estime que si les bibliothèques veulent pouvoir compter les jeunes générations parmi leur clientèle, elles doivent tenir compte de leurs nouveaux besoins et y répondre. Car ce qui ne peut être affiché sur l'écran d'un smartphone n'est plus ou presque plus pris en considération par les adolescents et les jeunes adultes. Si cela n'est peut-être pas vital pour une bibliothèque cantonale, ça l'est un peu plus pour les bibliothèques publiques en général! ***(sg)***

lichen und jungen Erwachsenen nicht mehr oder nur noch am Rande wahrgenommen. Vielleicht ist das für Kantonsbibliotheken nicht überlebenswichtig, für allgemeine öffentliche Bibliotheken aber mindestens unabdingbar!

Kontakt: antonia.ursch@gmail.com

Quellen und weiterführende Literatur:

– Pfeiffenberger, Regina: Pocket Library Bibliothekarische Dienstleistungen für Smartphones/B.I.T. Online Innovativ

– Deutsche Telekom AG: Mobile Surfer. Smartphones auf der Erfolgswelle/Life Report, http://www.studie-life.de/dtag/cms/contentblob/LIFE/de/1275852/blobBinary/ 1010-Mobile-Surfer.pdf (letztes Abfragedatum: 24.04.2011)

– Hamann, Mathias: Mein Handy zeigt etwas, was du nicht siehst/Spiegel Online http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/ 0,1518,639661,00.html (letztes Abfragedatum: 24.04.2011)

– Erweiterte Realität/Wikipedia http://de.wikipedia.org/wiki/Erweiterte_Realität (letztes Abfragedatum: 24.04.2011)

UB Gent Mobile

Paul Bastijns,
E-resources Librarian at UGent

Mobile phones will overtake PCs as the most common Web access devices worldwide by 2013, according to a 2010 forecast by research firm Gartner.[1] Gartner estimates that the combined installed base of smartphones and browser-equipped enhanced phones will surpass 1.82 billion units by 2013, eclipsing the total of 1.78 billion PCs by then. In some parts of the world, this is already a fact, as Google CEO Eric Schmidt mentioned on the Mobile World Congress. In developing countries such as India, Google searches are more likely to be made from a mobile phone than from a desktop computer.

Furthermore, the mobile market is more than just phones. Beyond smartphones there is a plethora of mobile devices nowadays; e-readers like Amazon's Kindle, tablets like the iPad, MP3 players, gaming devices, etc. Students in higher education nowadays often own more than one of these mobile devices. When looking at the evolution of mobiles in the last decade, you can't ignore that they are becoming increasingly capable. The rapid pace of innovation in this area continues to increase the potential of these little devices, and they challenge our ideas of how these features should be used.

In 2009 the library decided that it was time to start mobilizing some of its services. First experiments were concentrated on the library catalogue. Based on familiar technologies like HTML and CSS, programmers in the library developed a dumbed-down mobile version of the catalogue.[2] Development of this web app took less than two days. While being a simple web app using pure HTML, it seemed very difficult to create a good user experience for all mobile platforms, mainly because of the variety of screen sizes and the wide range of browsers on mobile devices.

The library soon learnt that designing for mobile devices is more than redesigning regular websites so that they can fit on smaller screens. Instead, when designing mobile apps, specific characteristics of mobile devices and the context in which they are used have to be considered. Not only the form factors differ but user interaction is also different with touch screens and motion detection. Clicking hyperlinks and entering text is often cumbersome. Mobile interfaces tend to use menu systems and ease typing by executing real time searches. Mobile users might have other information needs than desktop users. Typically they are on the go and they often need contextualized real time information like phone numbers or directions. Considering this, a mobile catalogue search might not be the first goal of a mobile user. Informational services, like looking up addresses, maps or phone numbers, etc., might be better suited to be mobilized first.

Informational services, like looking up addresses, maps or phone numbers, etc., might be better suited to be mobilized first.

The main advantage of this first application was that the university library had a mobile presence and had thus bought some time to study the issue more closely, and think about which services mobile users expect in addition to a catalogue search and what opportunities mobile platforms offered for new library services.

To get an idea about UGent student and researcher's behavior, and to know their preferences and activities in regard to mobile devices, the library conducted a survey in 2010. 75% of the respondents (N = 120) owned a Nokia or Samsung and only 6% owned an iPhone or an Android-based phone. Only 13% of the respondents reported regularly using a mobile phone to go on the Web.

Based on these figures it was decided to develop a new service that would benefit a majority of our users.

1 http://internet2go.net/news/data-and-forecasts/gartner-predicts-mobile-web-beats-pc-2013

2 http://search.ugent.be/meercat/x/mobile

The possibility to receive a text message alert when a requested book was available to be picked up was added to the catalogue.

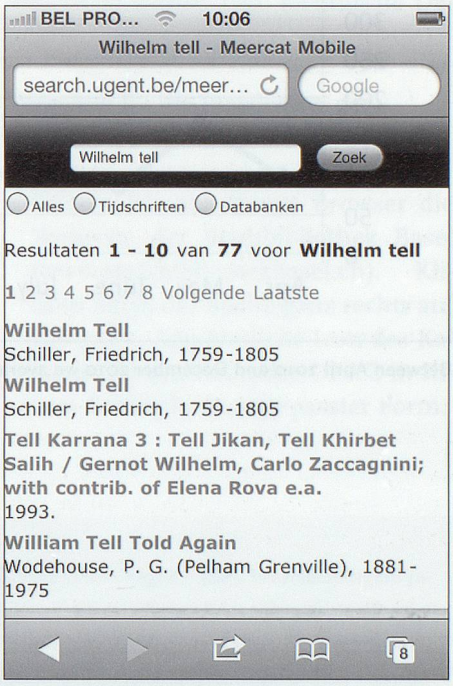
At the same time the library decided to have a close look at what other libraries were doing. Looking for international examples of libraries with mobile applications, we were delighted by the WorldCat mobile app.[3] Boopsie, the company that developed this application, had a very interesting offer for libraries. In a relatively short time they could build a turnkey service based on a native app (a program installed on the phone) that works on all types of smartphones.[4] Furthermore, it was easy to manage using a Google Docs account. The license cost, based on number of Full Time Equivalents (staff and students), came out much cheaper than the estimated cost for in-house development of a similar application. At the beginning of 2010 the library decided to go for the Boopsie app.

The catalogue search on the Boopsie platform can be implemented in two ways: via Z39.50 or MARC dumps. To keep things simple, the University library chose weekly dumps of the ALEPH (Ex Libris ILS) catalogue and this also allowed to make use of Boopsie's Smart Prefix system. The latter is a technology enabling mobile consumers to search by using short SMS-like messages with search results that are shown instantly.

The app, UB Gent Mobile, developed by Boopsie in collaboration with the university library, is more than a mobilized catalogue. Library users can quickly find addresses of the more than 200 UGent libraries. Using the geolocation software on the smartphone, libraries closest to the user are shown first, and distances and directions are displayed for each library. Users can log in to their library account and request books or renew their loans. They can also contact the library helpdesk via instant messaging (libraryhelp). Furthermore, the app contains links to a list of databases with a mobile interface, the library's RSS feed, the mobile Facebook fan page and recent Twitter messages with the hashtag #UGent.

Using the geolocation software on the smartphone, libraries closest to the user are shown first, and distances and directions are displayed for each library. Users can log in to their library account and request books or renew their loans.

These are the services offered on the mobile device.



This catalogue information is on display on a cellular phone.

The Boopsie app is a so-called hybrid app. It allows for a mix of native and mobile web pages. For instance, the main menu screen runs as a native interface; the "Infodesk Live Chat" is implemented as a static web page. Using Google Docs templates, menu screens can be easily added and integration

ABSTRACT

Dieser Beitrag zeigt in einem Überblick das Projekt und die damit verbundenen Entwicklungen, die zur Einführung eines M-Library-Angebots an der Universitätsbibliothek Gent geführt haben. Die Bibliothek hat mit der Verbreitung von Dienstleistungen über das Handy im Jahre 2009 entschieden, eine Katalogsuche mit dem Natel einzuführen. Für die grosse Mehrheit der Nutzer, die über kein Smartphone verfügen, wurde ein SMS-Modul dem OPAC hinzugefügt. Um für die weitere technologische Entwicklung gut vorbereitet zu sein, wurde 2010 die kalifornische Firma Boopsie beauftragt, eine App für die Bibliotheksdienstleistungen zu entwickeln. In jüngster Zeit wurde eine HTML-5-Webapplikation für die wissenschaftliche Bibliografie der Universitäts- und der Institutsdatenbanken entwickelt. *(sth)*

Cette contribution présente une vue d'ensemble d'un projet ainsi que ses développements connexes qui ont conduit à l'introduction d'une offre de type Bibliothèque Mobile à l'Université de Gand. La bibliothèque a décidé en 2009 d'un élargissement des services mobiles avec l'introduction d'une recherche dans le catalogue par l'intermédiaire du téléphone portable. Pour la grande majorité des usagers, qui n'ont pas de smartphone, un module SMS a été ajouté à l'OPAC. Afin d'anticiper le développement des technologies, en 2010, la société californienne Boopsie a été chargée de développer une application pour les services de la bibliothèque. Récemment, une application web HTML 5 a été développée pour la gestion bibliographique scientifique de l'université et celle des bases de données de l'institut. *(sth/fs)*

3 http://www.worldcat.org/mobile

4 http://www.boopsie2.com/

with existing mobile web pages is easily achieved. Changes appear within a few seconds without the need for the user to run any update. A hybrid app combines the benefits of native and web apps. Your application is more visible as it is available in the AppStore, Android Market, etc. It is easier to use the hardware features of the device (GPS) and users don't need to run updates for every minor change to the application.

Three people in the university library were involved in developing the app for a very limited part of their time. Uploading addresses of the Ghent University Libraries in the required Google Docs format has taken some effort, but further development and implementation went very smooth. Once implemented, the management of the app is done by library staff. The content and layout of the app can easily be changed through the library's Google Docs account shared with Boopsie. Programming knowledge is not needed. Experience with spreadsheets and word processing is sufficient in order to add menu items, including a list of mobile databases or a link to a Facebook page.

In early 2011 the library held a second survey among its library users. In this survey, 37.9% of the respondents (N = 140) reported that they regularly surf the web with a mobile phone. A remarkable increase compared to the 13% in the 2009 survey. This increase is also visible, though less pronounced, in the usage data of the UB Gent Mobile app, which Boopsie makes available monthly through the Google Docs account.

Very recently the library built a mobile version of the university's academic bibliography and institutional repository using HTML5 and jQuery mobile, which can be consulted as a beta interface on http://biblio.ugent.be/m. Because of the hybrid nature of the Boopsie app, it can also easily be integrated as a menu item or added to the list of mobile databases.

The development of mobile services was a very interesting learning experience, from which the university library not only gained knowledge about mobile technology, but also about the benefits of outsourcing compared to in-house development and cloud computing. With great enthusiasm, library staff is now considering how the library should respond to the current success of e-readers and tablets.

Between April 2010 and December 2010 we averaged 170 users per month.

Contact: Paul.Bastijns@UGent.be

[a r b i d o]

ANNONCES/INSERATE
– arbido newsletter
– arbido print
– arbido website
→ inserate@staempfli.com
→ 031 300 63 89

«Katalog-App» der GGG Stadtbibliothek Basel

Klaus Egli , Stadtbibliothek Basel

Mit dem Siegeszug der Smartphones seit 2007, insbesondere des iPhones von Apple, kamen gleichzeitig die vielen sogenannten «Apps» auf den Markt. Heute gibt es für fast jedes erdenkliche Problem bzw. für jede mögliche Ablenkung eine App. Apps sind Anwendungsprogramme, die speziell für Smartphones hergestellt werden. So hat heute fast jede Tageszeitung, jede Grossbuchhandlung oder jeder Detailhändler eine eigene App. Die Nachrichten, Artikel und Produktinformationen sind jeweils grafisch an die Bildschirmgrösse eines iPhones angepasst. Heute recherchieren bereits sehr viele Menschen täglich mit ihren Smartphones nach Inhalten, und nebenbei telefonieren sie noch damit.

Die GGG Stadtbibliothek Basel ist der Meinung, dass eine öffentliche Bibliothek mit den neusten Kommunikationsmitteln ihrer Kunden und Kundinnen so schnell als möglich Schritt halten sollte. Das ist einfacher gesagt als getan. «Wer programmiert uns eine App zu einem möglichst günstigen Preis?», fragten wir uns. Schnell einmal wurde klar, dass eine professionelle App, die man vom App-Store installieren kann, unser Budget sprengen würde. In dieser Situation half uns grosszügig die Bayerische Staatsbibliothek mit ihrer eigens entwickelten Web-App-Lösung. Sie stellte uns ihre Software gratis zur Verfügung. Marc Véron, unser Webmaster, passte die Anwendung zusammen mit Regula Treichler, der Verantwortlichen für den OPAC, für unsere Webseite und unseren OPAC an, und unsere Grafiker gestalteten ein unserem CI entsprechendes App-Icon.

Seit Anfang März ist nun unsere Katalog-App verfügbar. Rund 40–50 Personen (von durchschnittlich 900) fragen täglich mit einem iPhone oder einem anderen Smartphone unseren Katalog ab, Tendenz steigend.

Wie kann man unsere Katalog-Apps auf dem eigenen Smartphone installieren? Wichtig für das Verständnis ist, dass man unsere Apps nicht in einem App-Store findet. Es ist nicht eine programmierte App, sondern eigentlich nur ein Link mit einem Icon, das auf dem iPhone oder auf einem anderen Smartphone platziert wird. Der Link verweist im Hintergrund auf eine Webseite (in unserem Fall auf den SISIS-OPAC), deren Design auf das Format eines Smartphone-Bildschirmes angepasst wurde. (vgl. technische Details im Info-Kasten).

Vorgehen für die Installation der Katalog-App der GGG Stadtbibliothek Basel:

1. Öffnen Sie mit Ihrem Browser die Webseite der Stadtbibliothek Basel (www.stadtbibliothekbasel.ch). Klicken Sie in der Spalte ganz rechts auf das gelbe, App-ähnliche Icon des Katalogs. Es erscheint der OPAC in Ihrem Smartphone angepasster Form.

Infos für technisch Interessierte

Die Lösung baut auf dem «klassischen» SISIS-Opac von OCLC auf. Mit serverseitiger Programmierung (JavaServer Pages – JSP), browserseitigem JavaScript und Cascading Style Sheets (CSS) wird der Inhalt des SISIS-Opacs/ so angepasst, dass er als Webanwendung auf dem Bildschirm eines iPhones darstellbar ist. Unter anderem werden tabellarische Darstellungen im ausgegebenen HTML-Format in besser handhabbare und über die Grafikanweisungen des CSS darstellbare sogenannte Div-Tags umgesetzt. Logos und Schriften werden je nach eingesetztem Endgerät in unterschiedlicher Form an den Browser geschickt.

Hinter der Entwicklung steht die IT-Abteilung der Bayerischen Staatsbibliothek. Wie den Unterlagen zu einem Vortrag von Andreas Neumann, Stabsreferat Informationstechnologie, zu entnehmen ist, wurde eine Lösung mit einer eigentlichen App zugunsten einer Webanwendung verworfen, weil zu viele Plattformen und zu viele Programmiersprachen involviert gewesen wären. Die zweite wichtige Entscheidung war, nicht eine eigene Webanwendung zu programmieren, sondern die Ausgabe des bestehenden SISIS-Opacs so umzuformen, dass eine Ausgabe auf Smartphones möglich wurde. Dies nicht zuletzt, weil damit eine breitere (und auch zukünftige) Palette von Endgeräten unterstützt werden kann und Kosten wie auch Zeitverzögerung bei einer parallelen Entwicklung zum bewährten und stabilen «grossen» Opac und dessen zukünftigen Erweiterungen vermieden werden können.

Die Lösung mit server- wie auch browserseitiger Programmierung und CSS hatte die Optimierung der Ausgabe für kleine Displays zum Ziel, insbesondere auch durch Verwendung von geeigneten Schriftgrössen. Zudem sollte die übertragene Datenmenge bei gleicher Funktionalität möglichst klein gehalten werden.

Die Anpassung an die Funktionalität der GGG Stadtbibliothek Basel erforderte einige kleine Eingriffe in den von der Bayerischen Staatsbibliothek zur Verfügung gestellten Code und konnte dank der freundlichen Unterstützung durch Herrn Andreas Neumann in kurzer Zeit bewerkstelligt werden.

Detailliertere Informationen von Andreas Neumann zu Funktion und technischem Aufbau mobiler OPACs finden Sie hier: http://www.an-it.com/vortraege

(Marc Véron, www.veron.ch)

2. Fügen Sie diesen Link zu Ihrem Home-Bildschirm hinzu. Automatisch wird nun das Katalog-Icon der Stadtbibliothek auf Ihrem Handy installiert.

3. Sie können nun im Katalog recherchieren.

4. Sie können wählen, in welcher Zweigstelle primär gesucht werden soll oder sich Ihr Ausleihkonto anzeigen lassen.

Kontakt: kegli@stadtbibliothekbasel.ch

ABSTRACT

L'application «catalogue» de la GGG Stadtbibliothek de Bâle

La généralisation des smartphones depuis 2007, en particulier des iPhones de Apple, s'est doublée d'une véritable invasion d'applications («apps») sur le marché. Il existe en effet aujourd'hui une application pour pratiquement tous les problèmes possibles et imaginables. Les apps sont des programmes spécialement développés pour les smartphones. C'est ainsi que presque chaque quotidien, chaque grande librairie ou commerce de détail a sa propre application. Les nouvelles, les articles et les informations sur les produits sont adaptés graphiquement à la taille de l'écran d'un iPhone. Aujourd'hui, nombreuses sont les personnes qui recherchent chaque jour des contenus avec leurs smartphones, qu'ils utilisent accessoirement pour téléphoner. La GGG Stadtbibliothek de Bâle pense qu'une bibliothèque publique devrait suivre le mouvement et se doter le plus rapidement possible des moyens de communication les plus modernes pour satisfaire leur clientèle. L'auteur décrit enfin comment les usagers peuvent installer l'application «catalogue» sur leur smartphone. *(sg)*

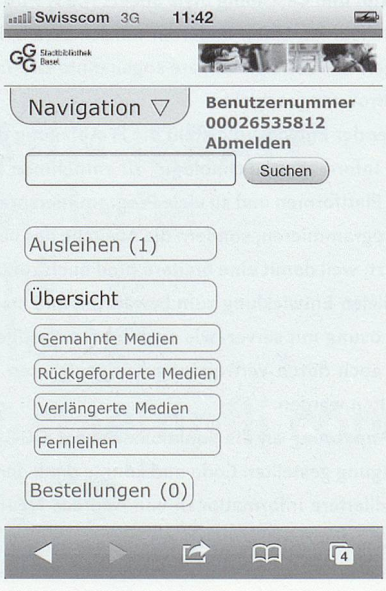
1

2

3

3

4



4

BibUp: la saisie bibliographique simple comme un coup de fil

Hervé Platteaux et Sergio Hoein
Centre NTE, Université de Fribourg

BibUp est un nouvel outil pour faciliter le relevé de références bibliographiques et la prise de notes associées. Il se compose d'une application pour iPhone, disponible gratuitement dans l'App Store de Apple, associée à un site web. Il permet d'alléger la gestion documentaire des travaux de recherche.

Le Centre NTE (Nouvelles Technologies et Enseignement), en charge des questions touchant au développement du e-learning au sein de l'Université de Fribourg, a développé un outil qui réduit le temps consacré au travail contraignant de récolte et de gestion des références bibliographiques. Finies les prises de notes à la va-vite sur un coin de papier qu'on ne retrouve pas ensuite; il suffit de télécharger BibUp, disponible gratuitement sur l'App Store, sur son iPhone. Pour ceux qui n'auraient pas cédé à l'appel des I-sirènes, des iPhones seront disponibles prochainement en prêt à l'accueil des bibliothèques de l'Université de Fribourg. Et pourquoi pas aussi dans celles de votre institution?

Le projet BibUp répond à deux volontés principales. D'abord inciter les étudiants à retourner dans les bibliothèques, dont les rayonnages abritent souvent nombre d'informations encore ignorées par l'Internet et où travaillent des professionnels qui peuvent aider et guider projets et recherches. Ensuite, en facilitant le relevé des références et notices bibliographiques, il devrait encourager un système de citation fiable et, donc, lutter contre la tentation du plagiat.

Alléger le travail de saisie bibliographique

BibUp est un outil à deux composantes comprenant une application iPhone gratuite ainsi qu'un site web.

L'application pour iPhone permet la saisie d'une référence en bibliothèque, dans une salle de lecture, durant une conférence ou encore chez un collègue. Il suffit de scanner le code-barres ISBN d'un livre pour que l'application reconnaisse aussitôt l'ouvrage concerné grâce aux informations que contient la base de données Worldcat. Il est ensuite possible d'y associer la photographie d'un extrait ou passage que l'on voudrait citer. Un autre champ à compléter permet d'intégrer une annotation personnelle, par exemple un numéro de page ou un mot-clé thématique. L'opération se termine par l'envoi de la référence. Toutes les références saisies sont stockées sur le site web BibUp (http://www.unifr.ch/go/bibup) où elles restent disponibles pendant une semaine.

Avec un ordinateur disposant du navigateur Firefox et son add-on Zotero (http://www.zotero.org/), un outil gratuit de gestion bibliographique, il suffit d'aller sur le site web BibUp pour sélectionner les références scannées. On peut alors facilement importer dans Zotero ces références avec les citations et les annotations. Depuis Zotero, il est également possible d'exporter ces références vers d'autres outils, comme Citavi ou EndNote, dans des formats de données comme RIS ou BibTex. Les informations référencées peuvent ensuite être utilisées directement depuis un logiciel de traitement de texte comme OpenOffice Writer ou Microsoft Word.

De plus, si la saisie sur iPhone s'est faite en étant connecté au réseau informatique de l'Université de Fribourg (Wifi ou VPN), les textes des images sont traités par un outil de reconnaissance de caractères, pour faciliter encore plus la citation précise et fidèle du contenu.

Que celles et ceux qui ont écrit une thèse ou d'autres travaux de fin d'études universitaires sans de tels outils informatisés se remémorent les trop longues heures obligatoires pour maintenir à jour leur bibliographie: «Aujourd'hui, je fais de la biblio»... On ne peut que souhaiter que cette longue tâche, répétitive et fastidieuse, voire rébarbative par son peu d'intérêt, soit facilitée. Le but de l'application BibUp est donc bien d'alléger le plus possible les étapes que doit suivre un étudiant, et tout autre lecteur, lorsqu'il veut enchaîner la consultation de multiples documents écrits, la prise de notes – c'est-à-dire la mémorisation de passages sur une thématique – dans ces documents, l'association de ces passages avec leur source et l'écriture d'un travail qui utilise ces passages, ou certains d'entre eux en tous cas, tout en recréant une bibliographie adaptée à des normes internationales.

BibUp est particulièrement utile dans les situations où il n'est pas possible ou souhaité d'emprunter un ouvrage. Dans les bibliothèques, certains ouvrages sont consultables uniquement en salle de lecture. D'autres sont volumineux, et on n'a pas toujours envie de les transporter. Lors de conférences ou réunions, un participant nous montre un ouvrage très intéressant qu'il a dans son sac et qu'on ne pourra pas lui emprunter, puisque quelques jours plus tard, chacun s'en retourne chez lui. Lors d'un rendez-vous chez un collègue, on découvre un livre de sa bibliothèque dans lequel il nous montre un passage très intéressant. Dans toutes ces situations, BibUp sera très pratique pour saisir une référence.

Easy & trendy

Le Centre NTE a eu envie de répondre de manière ludique aux besoins des utilisateurs. L'application est donc le fruit d'une réflexion approfondie, tant au niveau de la programmation que des questions d'ergonomie et d'accessibilité. BibUp innove en intégrant un OCR *(Reconnaissance Optique de Caractères)*, le scan d'un code barre ISBN *(International Standard Book Number)*, les photographies d'une citation ou de la première page d'un article d'une revue, ainsi que l'incorporation automatique des références dans Zotero.

La combinaison d'une application iPhone et d'un site web a permis de tirer profit des avantages de l'un et de l'autre. La maniabilité et la «portabilité» de l'iPhone permettent un usage mobile, sans besoin de démarrer un ordinateur et de se promener avec. Le site web permet de récolter et retravailler les références avec son outil de gestion bibliographique sur son ordinateur personnel.

Faire obstacle au plagiat, c'est quoi?

On considère souvent que la disponibilité des documents, numérisés et accessibles en ligne, facilite le plagiat chez les étudiants, et même les y incite. Evidemment, le copier-coller est facile avec les moyens informatisés que nous pouvons tous utiliser aujourd'hui. Et c'est tant mieux. Car, à notre sens, ce n'est pas la manipulation du copier-coller qui est fondamentalement en cause dans le plagiat. Chez les jeunes étudiants encore peu avancés dans leur cursus universitaire, il nous semble que le plagiat résulte beaucoup plus d'une incompréhension de ce que veut dire citer et étayer un propos que l'on est en train de construire pour mener à bien un travail de séminaire, par exemple.

En début d'étude, l'étudiant se dit qu'il aura une mauvaise note si l'intégralité du travail qu'il rend n'est pas sa création personnelle. Il n'a pas conscience que, dans un travail universitaire, l'analyse de la littérature existante pour pouvoir compiler les différents passages, extraits de différents auteurs, montrant les différentes facettes d'une problématique est considérée comme un travail personnel. Il n'a

BiblioMaker

Bibliothekssystem

BiblioMaker besteht aus verschiedenen Modulen, welche alle Ansprüche jedes Bereichs einer Bibliothek und Mediothek abdecken.

Verlangen Sie unsere Unterlagen mit CD-ROM für eine kostenlose Bewertung.

BiblioMaker wird seit 1987 entwickelt und wird durch ELSA Consultants AG vertrieben.

Tel. 0800 822 228
www.bibliomaker.ch
info@bibliomaker.ch

Logiciel pour Bibliothèque

BiblioMaker est composé de différents modules qui couvrent l'ensemble des besoins d'une bibliothèque ou d'un centre de documentation.

Demandez notre brochure avec CD-ROM pour une évaluation gratuite.

BiblioMaker existe depuis 1987 et est distribué par ELSA Consultants SA.

pas conscience que la qualité d'un travail universitaire réside en grande partie dans la démonstration de la connaissance de ce que d'autres personnes ont conclu en se penchant sur une question que l'on approfondit soi-même. Evidemment, nous ne parlons pas ici des étudiants qui copient intégralement des pages et des pages sans y ajouter une ligne d'analyse personnelle.

Un autre obstacle, outre l'ignorance ou la mauvaise foi, à une citation correcte des sources peut simplement être la complexité de la tâche. Pour citer correctement, il est nécessaire d'avoir les informations pertinentes sur l'ouvrage, de connaître le ou les standards de citations demandés, d'insérer correctement la citation dans le texte et enfin de rédiger la bibliographie, sans oublier d'ouvrages, de virgules ou de numéros de pages. L'adoption d'un outil de gestion bibliographique, comme Zotero, Citavi ou encore EndNote, peut aider dans cette tâche. Avant de pouvoir citer, il est certes nécessaire d'insérer les références dans l'outil et de configurer celui-ci. Mais c'est là certainement un investissement qui vaut la peine d'être fait, en vu du gain de temps ultérieur considérable, à chaque rédaction d'un document. La saisie des références est d'ailleurs de plus en plus facile et automatique: dans Zotero, on peut facilement importer les références d'un clic depuis de plus en plus de sites et moteurs de recherche bibliographiques comme RERO, Google Scholar, ou Oaister.

Mais qu'en est-il si on se trouve dans un endroit sans ordinateur sous la main ou facilement utilisable? Tous les moyens sous la main sont alors bons! On peut marquer la citation sur un bout de papier, en faire une photocopie, se la dicter à son téléphone cellulaire ou encore la photographier. Mais encore faut-il se rappeler de bien noter toutes les informations nécessaires de la source.

Dès qu'une information manque, on est tenté, une fois en train d'écrire un travail, de ne pas citer la source de l'extrait, plutôt que de le faire de façon incomplète. C'est dans ces situations que BibUp peut faciliter la tâche en permettant une saisie rapide qui maintient le lien entre un passage intéressant et sa source. BibUp ne facilite donc pas le plagiat, mais incite au contraire à utiliser cette référence, puisque celle-ci est déjà faite!

Etat et perspectives

Actuellement, BibUp est dans les starting-blocks, disponible pour les possesseurs d'iPhones qui peuvent la télécharger gratuitement dans l'App Store d'Apple. Des tests ont déjà été réalisés pour rendre l'application totalement fonctionnelle du point de vue ergonomique. Une phase de mise à l'essai commence maintenant dans les bibliothèques de l'Université de Fribourg. Nous récoltons ainsi les commentaires des utilisateurs de BibUp, lecteurs et bibliothécaires, pour mieux identifier les améliorations à apporter à l'outil et développer le scénario d'un service aux usagers des bibliothèques, basé sur son utilisation. Un questionnaire en ligne, dont le lien se trouve dans la page web de BibUp, permet à tous les utilisateurs de nous faire connaître leurs impressions.

D'autres questions y figurent également. En effet, nous réfléchissons aussi aux autres utilisations potentielles et développements souhaitables. La même application sur Android? Des outils mobiles spécifiques pour les bibliothécaires? Créer un partenariat au niveau suisse?

Remerciements: certaines parties de cet article sont fondées sur un communiqué de presse de Farida Khali, Service Communication et Médias de l'Université de Fribourg.

Contact: sergio.hoein@unifr.ch

ABSTRACT

BibUp: neue Apps für das iPhone

BibUp ist eine neue Applikation zur Erfassung und Verwaltung sowie zur Recherche bibliografischer Angaben und weiterer Metadaten im OPAC. Es handelt sich um eine App, die für das iPhone entwickelt wurde und die kostenfrei aus dem Apple App Store heruntergeladen werden kann.

Das Zentrum NTE (Neue Technologien und Unterricht) der Universität Freiburg, das sich mit E-Learning befasst, hat diese App entwickelt. Damit sollen zwei Ziele erreicht werden. Man möchte zum einen die Studenten dazu bewegen, die Bibliotheken wieder vermehrt zu nutzen. So können Informationen genutzt werden, die von den Suchmaschinen im World Wide Web nicht erfasst werden und damit ungenutzt bleiben würden. Zum anderen werden das Erfassen und die Recherche der bibliografischen Informationen wesentlich erleichtert und führen damit zu einer sicheren Referenzierung der Quellen. *(sth)*

Courrier des lecteurs

E-mail: stephane.gillioz@gmail.com

Mehr Freiheit für die Daten!

Bruno Wenk, Gabi Schneider, HTW Chur

Neue Technologien wie beispielsweise LTE (Long Term Evolution, ein Mobilfunknetz mit höheren Übertragungsgeschwindigkeiten für Daten) oder multifunktionale Tablets (leichte und flache Rechner mit berührungsempfindlichem Bildschirm, aber ohne Tastatur wie beispielsweise das iPad) eröffnen Möglichkeiten zur Entwicklung neuartiger Anwendungen, von denen wir heute noch gar nicht wissen, dass wir dafür einmal einen dringenden Bedarf verspüren werden. Aber noch ist das Potenzial der älteren (aber noch nicht veralteten) Technologien zur Anreicherung bestehender und Entwicklung neuer Anwendungen bei Weitem nicht ausgeschöpft.

Im Fokus stehen dabei die Daten, nicht die Technologien. Der Artikel stellt Potenziale in den folgenden drei Bereichen zur Diskussion:

- Sichtbarkeit und Datenqualität von Webseiten
- Mobiler Zugang zu Daten im Web
- Linked (Open) Data

Sichtbarkeit und Datenqualität von Webseiten

Milliarden von Webseiten halten Informationen für uns bereit, und Millionen von Datenbanken warten darauf, dass wir im Web auf sie stossen und sie nach nützlichen Daten durchsuchen. Viele der bereitgehaltenen Informationen finden wir aber nicht, weil sie im Web nicht sichtbar sind: Nutzer und Nutzerinnen von Websuchmaschinen begnügen sich bekanntlich sehr oft mit den Treffern auf der ersten Seite der Resultatliste (Bar-Ilan et al., 2007). Die Sichtbarkeit bestehender Webseiten (web visibility) zu überprüfen und nötigenfalls zu erhöhen, ist ein erster Schritt, die angesprochenen Zielgruppen zu erreichen[1].

Allerdings bedeutet die gute Sichtbarkeit einer Webseite nicht zwingend auch, dass ihr Inhalt eine gute Qualität aufweist. Die Datenqualität einer Webseite (data quality) ist ein Mass dafür, inwieweit die dargebotenen Daten das Informationsbedürfnis einer suchenden Person in einer bestimmten Situation (context) befriedigen (Cappiello et al., 2004). Stellen wir uns eine Familie vor, die in der Nähe von Steinach[2] in den Ferien weilt und einen regnerischen Nachmittag gerne in einer Bibliothek verbringen möchte. Wird sie im Web herausfinden, wo sich die nächstgelegene Bibliothek befindet (visibility)? Und wenn sie die Webseite der Freihandbibliothek Steinach gefunden hat: Werden ihr die dargebotenen Informationen Antwort auf ihre Fragen geben, z.B. «Wann ist die Bibliothek geöffnet?», «Können die Kinder Bücher aus den Gestellen nehmen und in einer ruhigen Ecke lesen?», «Welche Zeitschriften liegen auf?», «Gibt es in der Bibliothek auch Kaffee und Kuchen?». Vielleicht hat die Bibliothek gar kein Angebot für Gäste? Ist das auf der Webseite vermerkt, damit unsere Familie die Bibliothek nicht vergebens aufsucht (data quality[3])?

Anstatt einer Suchmaschine wünschen sich Personen oft eine Übersichts- oder Einstiegsseite, um im Web rasch Informationen zu einem bestimmten Thema finden zu können. Webportale erfüllen diese Aufgabe. Sie zeichnen sich durch eine eingängige Webadresse (URL) aus. Beispielsweise bietet http://www.museums.ch einen

Anstatt einer Suchmaschine wünschen sich Personen oft eine Übersichts- oder Einstiegsseite, um im Web rasch Informationen zu einem bestimmten Thema finden zu können.

Überblick über alle Museen der Schweiz und den Zugang zu den Webseiten der einzelnen Museen. Hingegen ist http://www.bibliothek.ch eine (von Privatpersonen gestaltete) ungepflegte Webseite, deren Datenqualität sehr zu wünschen übrig lässt. Gibt es kein anderes Portal für die Schweizer Bibliotheken? Doch: das Internet Clearinghouse Schweiz (http://www.ichschweiz.ch), die von der Schweizerischen Nationalbibliothek und der Universitätsbibliothek Bern unterhaltene virtuelle Informationsplattform der Schweizer Bibliotheken. Ist diese Webadresse eingängig? Welche Daten stellt das Portal bereit? Welche Zielgruppen spricht es an? Gehört die Familie in unserem Beispiel dazu? Die Freihandbibliothek Steinach würde sie auf dieser Plattform jedenfalls nicht finden.

Mobiler Zugang zu Daten im Web

Immer mehr Personen nutzen für das Surfen im Web ihr Handy bzw. Smart-

---

1 Hinweise darauf, wie die Sichtbarkeit von Webseiten erhöht werden kann, gibt zum Beispiel die Google-Webmaster-Tools-Hilfe (http://www.google.com/support/webmasters/). RSS-Newsfeeds (Really Simple Syndication) erhöhen die Sichtbarkeit von Neuigkeiten (z.B. Veranstaltungshinweise).

2 Steinach wurde rein zufällig als Beispiel gewählt.

3 Die Datenqualität ist ein Konzept mit mehreren Dimensionen, wobei die Bedürfnisse der Zielgruppen im Zentrum stehen. Zur Ermittlung der Bedürfnisse eignen sich Befragungen nur bedingt. Als nützlich erweist sich dafür beispielsweise die Persona-Technik (siehe z.B. Chur Evaluation Laboratory: Personas, http://www.cheval-lab.ch/cheval-wissensbasis/gestaltungsunterstuetzung/personas/).

4 Accenture: Mobile Web Watch 2010 (http://www.accenture.com/de-de/Pages/insight-mobile-web-2010-summary.aspx)

phone[4]. Unsere Zielgruppen können damit (fast) überall und jederzeit auf die Angebote im Web zugreifen. Aber passen die vielen Informationen und bunten Bilder, wie sie auf aktuellen Webseiten zu finden sind, auch auf kleine Bildschirme? Eher weniger. Trotzdem müssen wir für den mobilen Zugang auf unsere Inhalte nicht unbedingt mit viel Aufwand eine App[5] entwickeln und pflegen. Schon heute liegt Webseiten das Konzept der konsequenten Trennung von Inhalt und Form zugrunde. Mit der Hypertext Markup Language HTML wird der Inhalt beschrieben (die Daten) und mit Cascading Style Sheets CSS die Form der Darstellung auf dem Bildschirm festgelegt. Für die Darstellung der Daten wird lediglich ein Browser benötigt. Unterschiedliche CSS-Definitionen genügen, um die Inhalte auf den verschiedenen Endgeräten mit dem passenden «Look and Feel» zu präsentieren. Während für die unterschiedlichen mobilen Endgeräte (iPhone, iPad, Android Handy usw.) je eine eigene App entwickelt werden muss, lässt sich eine entsprechend gestaltete Webseite auf allen Geräten nutzen. Und wenn wir die Inhalte aktualisieren, ist das für alle Besucherinnen und Besucher der betreffenden Webseite sofort sichtbar. Auch die speziellen Funktionen der neuen Smartphones, beispielsweise die Positionsbestimmung mit GPS[6], werden von Webseiten unterstützt, wenn sie in der Version 5 von HTML (HTML5) beschrieben und mit «eingebetteten», in JavaScript formulierten Programmteilen ergänzt sind. Die Standardisierung von HTML5 ist noch nicht ganz abgeschlossen. Wäre es trotzdem sinnvoll, HTML5 für neue Webprojekte in Betracht zu ziehen? Ja, sicher: Die aktuellen Versionen der gängigen Browser auf allen Endgeräten unterstützen HTML5. Und nicht zuletzt ist HTML5 die Grundlage des (wirklich) neuen E-Book Standards EPUB 3.

ABSTRACT

Plus de liberté pour les données!

Les nouvelles technologies comme le LTE (Long Term Evolution) ou les tablettes multifonctions ouvrent des possibilités pour développer des applications d'un nouveau genre, dont nous ne soupçonnons même pas aujourd'hui la future utilité. Cela dit, le potentiel des technologies plus anciennes (mais pas encore dépassées) pour enrichir les applications existantes et en développer de nouvelles n'est de loin pas épuisé.

Les auteurs se focalisent dans cet article sur les données et non pas sur les technologies, et discutent les potentiels qui existent dans les trois domaines suivants:

- Visibilité et qualité des données des sites web: il s'agit dans un premier temps d'examiner et le cas échéant d'augmenter la visibilité des sites web existants (web visibility) pour toucher les publics cibles auxquels on entend s'adresser.
- Accès mobile aux données du web: de plus en plus de personnes utilisent leur téléphone portable, resp. leur smartphone pour surfer sur le web. Les groupes cibles peuvent accéder ainsi (presque) partout et en tout temps aux offres proposées sur le web. Mais les nombreuses informations et les images couleurs que l'on y trouve conviennent-elles aux petits écrans?
- Linked (Open) Data: dans les pages web, les données sont intégrées dans des textes, des tableaux ou des graphiques. Il s'agit de données qui décrivent les «choses» de manière structurée avec des éléments de marquage standardisés et qui contiennent des renvois vers des données apparentées. L'accès aux Linked Data Sets (ensembles de données corrélés) peut être restreint par une gestion ad hoc des droits. Les données sont gérées et mises à disposition sur le web par leurs propriétaires (data owners).

Les auteurs soulignent que la mise à disposition des données est une chose et que leur utilisation en est une autre. Il faut pour se faire une application web ad hoc. Et de citer Berners-Lee en guise de résumé: «The Semantic Web isn't just about putting data on the web. It is about making links, so that a person or machine can explore the web of data. With linked data, when you have some of it, you can find other, related, data.» (2006). *(sg)*

Linked (Open) Data

Auf Webseiten sind die Daten in Texte, Tabellen oder Grafiken «eingearbeitet». Wenn wir beispielsweise eine Bibliotheks-Webseite betrachten, können wir den Kasten mit den Öffnungszeiten und der Adresse, die Tabelle mit den Neuzugängen und die Liste mit den Veranstaltungshinweisen erkennen. Ein Computerprogramm kann das nicht. Wäre das denn nötig?

Machen wir ein Gedankenspiel: Die mit einem International Standard Identifier for Libraries and Related Organizations (ISIL) gekennzeichneten Gedächtnisinstitutionen (Archive, Bibliotheken und Museen) liefern der Schweizerischen Nationalbibliothek (NB) Datensätze mit der Kontaktadresse, Angaben zum Bestand und weiteren Informationen. Diese Daten sind in der Archivdatenbank HelveticArchives (https://www.helveticarchives.ch/suchinfo.aspx) im Web zugänglich. Sie sind aber teilweise nicht mehr aktuell (für die Freihandbibliothek Steinach verzeichnet der betreffende Datensatz[7] beispielsweise 2184 Sachbücher und 191 DVD, während im Online-Katalog der Freihandbibliothek Steinach heute (Mai 2011) 2302 Sachbücher und 443 DVD erfasst sind). Das Problem träte nicht auf, wenn die einzelnen Institutionen die Datensätze in standardisierter Form auf ihren Webseiten publizieren (und aktualisieren) würden, sodass diese bei Bedarf von einer Webapplikation der NB automatisch «gelesen» und für die Generierung der ISIL-Datensätze genutzt werden könnten. Eine weitere Webanwendung könnte die Datensätze nutzen, um daraus die Inhalte für

5 Mit «Apps» bezeichnet man Programme für mobile Endgeräte eines bestimmten Typs, z.B. für iPhones, Android Handys oder Geräte, die mit dem Betriebssystem Windows Phone 7 ausgerüstet sind. Es gibt sowohl kostenpflichtige als auch kostenlose Apps. Beide Arten von Apps müssen jeweils aus einem Webportal (z.B. dem App Store für iPhone Apps, dem Market für Android Apps) über das Internet auf das eigene Gerät übertragen und installiert werden.

6 Global Positioning System

7 https://www.helveticarchives.ch/detail.aspx?ID=253476

ein Bibliotheksportal herauszufiltern, dessen Pflege nur geringen Aufwand mit sich brächte. Solche Überlegungen stecken hinter dem Konzept der Linked Open Data[8] (Heath, 2011), das aktuell grosse Beachtung findet.

Eine weitere Anwendung von Linked Open Data stellte die Veröffentlichung der bibliografischen Daten der Schweizer Bibliotheken dar. Seit 2009 publiziert beispielsweise die Bibliothek der Europäischen Organisation für Nuklearforschung CERN in Genf

Eine weitere Webanwendung könnte die Datensätze nutzen, um daraus die Inhalte für ein Bibliotheksportal herauszufiltern, dessen Pflege nur geringen Aufwand mit sich brächte.

ihre bibliografischen Daten im MARCXML-Format auf der Webseite www.cern.ch/bookdata. Die Bereitstellung der Daten in dem für Linked Data vorgesehenen Format RDF (Resource Description Format) ist in Arbeit. Vergleichbare Projekte sind auch in anderen Ländern bereits abgeschlossen oder im Gang. Beispiele dafür sind der Linked-Open-Data-Dienst des Hochschulbibliothekszentrums des Landes Nordrhein-Westfalen (http://lobid.org/de/) und der nationale Suchdienst LIBRI für Bibliothekstitel Schwedischer Universitäts- und Forschungsbibliotheken sowie ungefähr 20 öffentlicher Bibliotheken in Schweden (http://libris.kb.se/).

Die Bereitstellung der Datensätze ist das eine. Das andere ist deren Nutzung. Dafür sind passende Webanwendungen nötig. Die Offenheit der Daten erlaubt Experimente. Mit den heutigen Webtechnologien ist es beispielsweise auch einer Mittelschülerin möglich, in ihrer Maturaarbeit eine Anwendung für natürlichsprachige Anfragen an Linked Open Data zu programmieren. Auf die Anfrage: «Welche Bücher von Andrea Camilleri sind in deutscher Sprache erhältlich, und wie lauten die Titel der entsprechenden Originalausgaben?», würde die Webanwendung die verfügbaren Datensätze «durchforsten» und relevante Einträge miteinander so verknüpfen, dass auch gerade sichtbar würde, bei welchen Bibliotheken die betreffenden Bücher ausgeliehen werden könnten. Einen ersten Eindruck vom Potenzial der Linked Open Data kann die Webseite von dbpedia (http://dbpedia.org) vermitteln. In diesem Projekt werden aus den Beiträgen von Wikipedia strukturierte Informationen gewonnen und in Linked Open Data Sets abgelegt, an die differenzierte Anfragen gestellt werden können.

«The Semantic Web isn't just about putting data on the web. It is about making links, so that a person or machine can explore the web of data. With linked data, when you have some of it, you can find other, related, data.» (Berners-Lee, 2006).

Wie wäre es, mit eigenen Projekten an der Umsetzung der Visionen von Tim Berners-Lee mitzuwirken?

Kontakt: Gabi.Schneider@htwchur.ch
Bruno.Wenk@htwchur.ch

8 Linked Data sind Datensätze, die «Dinge» in strukturierter Form mit standardisierten Auszeichnungselementen beschreiben und Verweise auf verwandte Datensätze enthalten. Der Zugriff auf Linked Data Sets kann durch eine entsprechende Verwaltung der Zugriffsrechte eingeschränkt werden. Bei Linked Open Data werden die interessierenden Daten von den Dateninhabern (data owners) im Web frei zur Verfügung gestellt und gepflegt.

Quellen

– Bar-Ilan, J. et al., «User Rankings of Search Engine Results», J. Am. Soc. Information Science and Technology, vol. 58, no. 9, 2007, pp. 1256–1266.
– Berners-Lee, T., «Linked Data», 2006. (http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html)
– Cappiello, C., Francalanci, C., and Pernici, B., «Data Quality Assessment from the User's Perspective», Proc. Int'l Workshop Information Quality in Information Systems, ACM Press, 2004, pp. 68–73.
– Heath, T., and Bizer, Ch., «Linked Data: Evolving the Web into a Global data Space», 2011, http://linkeddatabook.com/editions/1.0/.

arbido
INSERATE/ANNONCES
– arbido newsletter
– arbido print
– arbido website
→ inserate@staempfli.com
→ 031 300 63 89

Die «Mobile Only»-Generation und der kollektive Datenstrom

Stefan Kwasnitza
Schweizerische Nationalbibliothek NB

Ein vorwiegend junges Publikum greift zunehmend über mobile Endgeräte auf Webinhalte zu. Gleichzeitig verändern die Besonderheiten der Small Screen Devices das Verhalten und die Vorstellung der Internetnutzung. In Verbindung mit einer verstärkt auf personalisierten Algorithmen basierenden Suche, strukturiert sich das Web zunehmend nach den Bedürfnissen einer «Mobile Only»-Generation. Um die Sichtbarkeit vorhandener Erschliessungleistungen in diesen globalen Datenstrukturen zu erhalten, sollten Metadaten ihre dynamischen Rekombination und Wiederverwendung im collective datastream ermöglichen.

Was haben die Stiftsbibliothek Einsiedeln und das Mobiltelefon von heute gemeinsam? Beide bieten den Zugriff auf das Weltwissen ihrer Zeit.

Die um 1740 neu errichtete Stiftsbibliothek enthielt im Sinne einer Bibliotheca universalis alle damals als wichtig erachteten Handschriften und gedruckten Werke. Die räumliche Präsentation und Ordnung der Bestände im Prunksaal spiegelte dabei die barocke Vorstellung der vollständigen, geordneten Anhäufung des vorhandenen Wissens im ovalen Rund der Bibliothek.

Heute wird über das Internet auf das Weltwissen unserer Zeit zugegriffen. Das Mobiltelefon stellt dabei das bevorzugte Gerät für die Internetnutzung dar. Aktuelle Studien zeigen, dass im Jahr 2015 rund 80% der Nutzer über mobile Geräte im Web surfen werden. Bereits 2012 soll die Anzahl der internetfähigen Mobilgeräte jene der Computer übersteigen[1]. Mit dem Einstiegspunkt über die Web-Suchmaschine mobiler Geräte haben Bibliotheken und Archive eine wesentliche Eigenheit verloren: das Monopol für den Zugriff auf ihre Bestände[2].

Dennoch entspringen die modernen OPAC immer noch einer alten Vorstellung von statischer räumlicher Ordnung, bei denen die Bibliotheks-Webseiten jene Fenster im Internet darstellen, welche den Blick auf die in der Institution gelagerten Inhalte erlauben.

Sind die Daten aber einmal digital auf der physischen Infrastruktur der Data Center vorhanden, sind sie nicht mehr zwingend im eigenen Benutzerinterface zu konsultieren. Gerade die aktuelle Entwicklung des Internets führt zur Delokalisierung der ursprünglichen Information, aus einem bestimmten Informationssystem heraus, deren Inhaber die Inhalte und Metadaten anfänglich zur Verfügung stellt, hinein in den Index der grossen Web-Suchmaschinen und damit auch ins mobile Web. Damit werden bestehende Metadatenformate heute durch die massive Nutzung des Webs und die Bedürfnisse eines neuen Publikums herausgefordert.

Die «Mobile Only»-Generation

Untersuchungen zur Art der Nutzung von mobilen Geräten aus den USA zeigen, dass die Suche im Internet bereits an dritter Stelle der 2010 am häufigsten mit dem Mobiltelefon ausgeübten Tätigkeiten steht[3]. Es fällt auf, dass die jüngere Generation besonders häufig über mobile Endgeräte im Internet kommuniziert. In den USA greifen in der Gruppe der 18–29 Handybesitzer 65% mit dem mobilen Gerät auf Webinhalte zu, während es bei den 30–49-Jährigen 43% und bei den 50–64-Jährigen noch 18% sind[4]. Auch in der Schweiz ist die Altergruppe der 14–39-Jährigen bei der Nutzung des mobilen Webs übervertreten, und es überwiegen dabei männliche gegenüber weiblichen Benutzern im Verhältnis 2:1[5].

Es sind diese im Zeitalter der digitalen Technologien aufgewachsenen «Digital Natives», die zur «Mobile Only»-Generation werden. Auf dem Hintergrund des durch den Soziologen Marc Prensky skizzierten Generationenkonflikts zwischen «Digital Natives» und älteren «Digital Immigrants» sind Bibliotheken und Archive heute mit einer Generation zukünftiger Nutzer konfrontiert, die ausschliesslich über mobile Endgeräte ins Internet einsteigen[6].

Verändertes Verhalten im virtuellen Raum

Im Gegensatz zu ehrwürdigen Bibliotheken und Archiven lädt der Browser des mobilen Gerätes geradezu zum Stöbern ein, obwohl die im Netz verfügbaren Inhalte unvorstellbar viel grösser sind. Auf das jederzeit verfügbare mobile Internet wird mithilfe von Touch Screen und Haptik über kleinere Bildschirme zugegriffen[7]. Die limitierenden Faktoren liegen in der Displaygrösse, der Bedienung und der Datenüber-

1 Johnson, L., Smith, R., Willis, H., Levine, A., and Haywood, K.: The 2011 Horizon Report. Austin, Texas 2011, S. 14.

2 Rettel, Gilles: Le problème des bibliothèques. In: Bulletin des Bibliothèques de France, Bd. 55, Heft 6, 2010, S. 54–57.

3 http://mobithinking.com/mobile-marketing-tools/latest-mobile-stats#mobile-only

4 Aaron Smith: Mobile Access 2010, Pew Internet & American Life Project, July 7, 2010, http://pewinternet.org/Reports/2010/Mobile-Access-2010.aspx.

5 Sonderreport NET-Metrix-Mobile 2011-1: http://www.net-metrix.ch/produkte/net-metrix-new-products/net-metrix-mobile.

6 Marc Prensky: Digital Natives, Digital Immigrants, in: On The Horizon, MCB University Press, 9 (2001), H5, S.1–6.

7 Julia Bergmann, Patrick Danowski: Ist Bibliothek 2.0 überhaupt noch relevant? – Eine Einleitung. In: dies. (Hrsg.) Handbuch Bibliothek 2.0, Berlin 2010, S. 12.

tragung. Kleinere Displays lassen keine mehrspaltigen Layouts zu, Bedienungselemente können nicht beliebig verkleinert werden, das Tippen wird aufwendiger, die Datenübertragungsleistung ist unter realistischen Bedingungen viel geringer als im Testlabor, und die Datenübertragung ist deutlich langsamer als beim Kabel[8]. Dies führt dazu, dass die auszutauschenden Datenmengen gering gehalten werden müssen und die Eingaben sich in der Regel auf ein Minimum beschränken.

Diese Besonderheiten mobiler Endgeräte verändern das Verhalten und die Vorstellung der Internetnutzung. Komplexe Katalogrecherchen und schwer zu parametrisierende Suchfunktionalitäten lokaler Kataloge oder benutzerunfreundliche Oberflächen werden bereits heute konsequent gemieden[9].

Das Mass aller Dinge: die Suchmaschine

Die Konkurrenz der Suchmaschinen stellt für Informationssysteme in Bibliotheken und Archiven eine Herausforderung dar[10]. Denn das ursprünglich in Archiv- und Bibliothekssystemen geförderte Rechercheverhalten findet sich heute von den Web-Suchmaschinen nicht mehr unterstützt.

Zwar bieten die Hersteller der Fachanwendungen in ihren Produkten spezifische Unterstützung wie hierarchische Bestandesübersichten oder ausgeklügelte Schlagwortsuchen an, Anspruch und Form der Recherche werden aber letztlich durch die Praktiken der dominanten Web-Suchmaschinen wie Google oder Bing geprägt [11].

Die Webinterfaces von Bibliotheks- oder Archivsystemen ahmen die Anfrageverarbeitung und die Anzeige von geordneten Trefferlisten der grossen Suchmaschinen, wenn auch in rudimentärer Weise, nach, indem sie sich an deren gängige Praktiken anlehnen. So verschwinden z.B. nach und nach aus den lokalen Benutzeroberflächen bestimmte, von Fachpersonen geschätzte Trunkierungsmöglichkeiten (Bsp.: Trunkierung innerhalb von Suchbegriffen), da diese auch in den grossen Suchmaschinen nicht mehr unterstützt werden.

Die nun zwangsläufig anhaltende, schleichende Anpassung der Suchmöglichkeiten lokaler Suchsysteme an die Suchmöglichkeiten in den grossen Web-Suchmaschinen ist insofern beachtenswert, als dass gerade bei Google oder Yahoo der Zugriff auf die im Web verfügbaren Metadaten nicht «neutral» erfolgt. Die Verarbeitung von Suchanfragen wird dort nicht von rein implizierten Prinzipien wie Katalogisierungsformaten oder Klassifizierungssystemen geleitet, sondern aufgrund stark personalisierter Algorithmen geführt[12].

Aktuelle Entwicklungen der grossen Web-Suchmaschinen verfolgen das Ziel, dem Benutzer am Ende einer Kette von dynamischen Prozessen nur die einschlägigen Treffer zurückzuspielen. Gleichzeitig wird in der Entwicklung der grossen Suchmaschinen der Fokus auf die verbesserte Auswertung vorhandener Metadaten gelegt, ein stärker qualitativ als quantitativer Ansatz. Denn auf dem Hintergrund einer exponentiell angestiegenen Datenmenge steigt nun auch das Bedürfnis, bislang wenig ausgewertete Inhalte sichtbarer zu machen.

Aktuelle Entwicklungen der grossen Web-Suchmaschinen verfolgen das Ziel, dem Benutzer am Ende einer Kette von dynamischen Prozessen nur die einschlägigen Treffer zurückzuspielen.

Dieses Ziel wird auch über die Verknüpfung von Suchbegriff und Benutzerprofil angestrebt, dem die Auswertung der Suchhistorie etc. zugrunde liegt. Das angereicherte Suchprofil jedes einzelnen Users liefert dabei die Variablen zur Errechnung von Wahrscheinlichkeiten, auf denen die Erstellung eines benutzerspezifischen Relevanzrankings in der Trefferliste fusst. Wer zum Beispiel oft nach digitalisierten Postkarten sucht, für den werden Treffer in solchen Metadaten in Ergebnislisten der grossen Suchmaschinen höher gerankt. So berücksichtigen personalisierte Algorithmen noch das geringste Klickereignis eines jeden Benutzers.

Aus Sicht der Nutzer existiert schliesslich alles im Web durch den Nachweis, der von den Suchmaschinen wie Google oder Yahoo erzeugt wird. Die Benutzer sind damit nicht nur Konsumenten, sondern ebenso Handelnde bei der Produktion und der Organisation von Inhalten. Für die im Web verfügbaren Metadaten bedeutet dies: Die Besonderheiten der Abfrage von Metadaten über mobile Endgeräte wirkt sich direkt auf die Organisation der Inhalte im Web aus [13].

Was bedeutet dies für Bibliotheken und Archive?

In den siebziger und achtziger Jahren legten die Informationsexperten in Bibliotheken und Archiven den Fokus auf die Schaffung elektronischer Metadaten. Anschliessend fanden die audiovisuellen Dokumente und ihre Eigenschaften Beachtung. Lange aber blieben alle Bemühungen auf jene beschreibenden Praktiken zentriert, die darauf abzielten, ein Dokument innerhalb eines Bestandes wieder zu finden. Während das Dokument und sein Kontext beschrieben wurden, blieben die internen Strukturen der eigentlichen Objekte wenig sichtbar.

Diese traditionellen Funktionen der Erschliessung beziehungsweise Beschreibung von Objekten mit Metadaten werden in der digitalen Umgebung gegenwärtig erweitert und neu definiert. Heute liegen die Schwerpunkte zwangsläufig auf der Möglichkeit, sich

8 Peter Tarasewich: Mobile interaction design: Integrating individual and organizational perspectives. In: Information Knowledge Systems Management, 7 (2008), H1.2, S. 121–144.

9 Nicolas Bugnon, René Schneider: OPACs et utilisateurs: l'étude ACUEIL démontre les comportements de recherche et propose des outils simplifiés et flexibles (Cahier de recherche HES), Genève 2008.

10 Dirk Lewandowski: Der OPAC als Suchmaschine. In: Bergmann, J.; Danowski, P. (Hrsg.): Handbuch Bibliothek 2.0, Berlin 2010, S. 87–107.

11 Ebda

12 Olivier Ertzscheid: Moteurs de recherche: des enjeux d'aujourd'hui aux moteurs de demain. In: Métadonnées: mutations et perspectives: séminaire INRIA, 29 septembre – 3 octobre 2008 – Dijon. Ouvrage coordonné par Lisette Calderan, Bernard Hidoine et Jacques Millet, Paris 2008. S. 59–88. Hier: S. 63f.

13 Ebd. S. 73–77.

die Inhalte von Dokumenten und deren innere Struktur vor Augen führen zu können[14].

In den letzten Jahren entstanden neue Verwendungsweisen und -zwecke der herkömmlichen Beschreibung,[15] gepaart mit Prozessen kollaborativer, nicht hierarchischer Indexierung wie den Folksonomies[16]. Unter dem Einfluss dieser Suchmaschinenentwicklung stellt sich heute die Frage, mit welchen standardisierten Metadatenformaten Bibliotheken und Archive ihre Inhalte in einem Web mit grundsätzlich chaotischem Charakter einbringen sollen. Grundsätzlich werden lediglich maschinell verwertbare Ontologien jene im Web 3.0 geforderte, dynamische Rekombination und Wiederverwendung zusammen mit den Metadaten anderer Quellen im collective datastream erlauben[17].

In den letzten Jahren entstanden neue Verwendungsweisen und -zwecke der herkömmlichen Beschreibung, gepaart mit Prozessen kollaborativer, nicht hierarchischer Indexierung wie den Folksonomies.

Die Frage nach der angemessenen Wahl von Datenformaten in Bibliotheken und Archiven stellt sich in diesen neuen Zusammenhängen im Besonderen auch für die Integration der jeweils eigenen Metadaten in institutionsübergreifende Suchmöglichkeiten. Metakataloge wie Swissbib erbringen dabei aufgrund neuer Suchmaschinentechnologie und eigenem, zentralen Metadatenmanagement einen erheblichen Mehrwert in Ergänzung zu den einzelnen Katalogen der jeweiligen Institutionen[18].

Swissbib ist ein Metakatalog der Generation «Library 2.0» und ein Kooperationsprojekt der schweizerischen Hochschulbibliotheken sowie der Schweizerischen Nationalbibliothek unter Federführung der UB Basel. Dieses Kooperationsprojekt umfasst Bestände aus 740 Schweizer Bibliotheken und einigen Archiven und ermöglicht den Zugriff auf über 20 Millionen Katalogeinträge. Der einfache Sucheinstieg in Swissbib ist dabei an eine Vielzahl von Filtermöglichkeiten gebunden, die direkt mit der Trefferliste gekoppelt sind[19].

Auch die Nationalbibliothek hat Metadaten aus den Bibliotheks- und Archivsystemen in Swissbib eingespielt. Zur Sicherstellung der Recherchequalität und neuer Suchfunktionalitäten im Swissbib-Kontext wurden, in Abhängigkeit der jeweiligen Datenquelle, unterschiedliche Vorgehensweisen gewählt. Für das Swissbib-Harvesting des Bibliothekskatalogs

Auch die Nationalbibliothek hat Metadaten aus den Bibliotheks- und Archivsystemen in Swissbib eingespielt.

ABSTRACT

La génération «Mobile Only» et le flux de données collectif

Un public de plus en plus nombreux, des jeunes pour la plupart, accède aux contenus web via des appareils mobiles. Les particularités de ces appareils à petits écrans et la présentation de l'utilisation d'Internet changent dans la foulée. Le web se structure de plus en plus en fonction des besoins d'une génération «Mobile Only», en lien avec une recherche basée sur des algorithmes personnalisés. Afin de conserver la visibilité des prestations existantes dans ces structures de données globales, les métadonnées devraient permettre leur recombinaison et leur réutilisation dans un flux de données collectif (collective datastream).

Prenant l'exemple de la bibliothèque de l'abbaye d'Einsiedeln, l'auteur souligne que ce que cette dernière et le téléphone portable ont en commun est qu'ils offrent tous deux l'accès au savoir de leur époque.

Contrairement aux vénérables bibliothèques et archives, le browser de l'appareil mobile invite son utilisateur à parcourir sans retenue le web dont les contenus disponibles sont infiniment plus nombreux. Les restrictions physiques n'en sont pas moins bien réelles si l'on prend en considération la taille de l'écran, la manipulation et la transmission des données. Les petits écrans ne permettent en effet pas l'affichage d'un layout comportant plusieurs colonnes, la taille des éléments de contrôle ne peut être réduite à volonté, taper sur le clavier ou l'écran tactile est moins commode, la transmission des données est beaucoup moins fluide dans des conditions réelles que lors des tests en laboratoire et nettement plus lente que par câble. Résultat: il faut échanger de petites quantités de données, et les entrées doivent en principe se limiter à un minimum.

Ces particularités des appareils mobiles influent sur le comportement des usagers et leur utilisation d'Internet. On évite donc par exemple fort logiquement d'effectuer des recherches complexes dans des catalogues et l'on renonce aux fonctionnalités de recherche des catalogues locaux, difficiles à paramétrer.

La concurrence des moteurs de recherche représente un défi pour les systèmes d'information dans les bibliothèques et les archives. En effet, le comportement de recherche encouragé a priori dans ces systèmes n'est plus soutenu aujourd'hui par les moteurs de recherche sur le web. L'auteur décrit ensuite les nouvelles fonctionnalités et possibilités offertes à l'utilisateur via l'intégration des métadonnées, en prenant notamment l'exemple de la base de données HelveticArchives ou de SwissBib, le métacatalogue de la Bibliothèque nationale. *(sg)*

14 Sylvie Dalbin: Métadonnées et normalisation. In: Métadonnées: mutations et perspectives. S. 113–162. Hier: S. 113.

15 Dirk Lewandowski: Der OPAC als Suchmaschine. In: Bergmann, J.; Danowski, P. (Hrsg.): Handbuch Bibliothek 2.0, Berlin 2010, S. 88.

16 René Schneider: Zwischen Skylla und Charybdis: Sacherschliessung als Schnittstellenproblem. In: Wissensklau, Unvermögen oder Paradigmenwechsel?: Plagiate als Herausforderung für Lehre, Forschung und Bibliothek (Beiträge der internationalen Tagung «Die lernende Bibliothek 2009/ La biblioteca apprende 2009», Chur, 6.–9. September 2009), Chur 2009, S. 51–57. Hier: S. 54.

17 Ebd.

18 www.swissbib.ch

19 Tobias Viegener: swissbib – Der neue Schweizer Metakatalog. In: Momentaufnahmen Basel 2010, S. 30–31.

Helveticat sowie der Schweizerischen Plakatsammlung wurden die Open-Archives-Initiative-Protocol-for-Metadata-Harvesting-Schnittstellen (OAI-PMH) mit allen notwendigen Anpassungen optimiert und über die Indexvergrösserung auch verbesserte Such- und Findmöglichkeiten für die Benutzer geschaffen.

Für den Import in Swissbib von Metadaten aus HelveticArchives[20], das auf einem Archivsystem beruht, wurde auf XML[21], XSLT[22] und einem MARC[23]-Crosswalk gesetzt: Die Daten werden nach einem XML-Basisexport mithilfe von XSLT und anhand eines Mappings in MARCxml umgeformt. Durch diese Transformation nach MARC profitieren die HelveticArchives-Daten von zukünftigen Optimierungen des Swissbib-Metadatenmanagements und reizen die gegenwärtigen Möglichkeiten der Facettierung besser aus. Auf die Nachbildung archivplanähnlicher Strukturen wurde dabei bewusst verzichtet.

20 http://www.nb.admin.ch/helveticarchives
21 Extensible Markup Language (XML), vgl. http://www.w3.org/XML/
22 XSL Transformation (XSLT), vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Xslt
23 Machine-Readable Cataloging (MARC), vgl. http://www.loc.gov/marc/

DATENMODELLE UND METADATENFORMATE

Der verstärkte Zugriff über das mobile Web verändert das Nutzerverhalten einer ganzen «Mobile only»-Generation. Der Zugriff auf die Metadaten einer Institution erfolgt dabei über die Algorithmen grosser Suchmaschinen. Um in diesem unbegrenzten Datenpool ausgewertet werden zu können, müssen alle vorhandenen, lokalen Daten in übergeordnete, globale Datenstrukturen integrierbar bleiben. Im Folgenden werden drei Datenmodelle und ein Metadatenformat aufgelistet, die den neuen Suchstrategien und Benutzerbedürfnissen gerecht zu werden versuchen.

Datenmodelle

FRBR **– Das bibliothekswissenschaftliche Datenmodell FRBR (Functional Requirements for Bibliographic Records) dient als konzeptionelle Grundlage für die Katalogisierung bibliographischer Metadaten. Es gründet auf dem Entity-Relationship-Modell, das auf der Beschreibung von Entitäten, Beziehungen und Attributen beruht. Entitäten lassen sich u.a. als Werk, Expression oder auch Manifestation kodifizieren[1]. So lassen sich zu einem bestimmten Werk schnell unterschiedliche Expressionen (z.B. Übersetzung) und Manifestationen (z.B Auflage) in einer nach FRBR-Kategorien gruppierten Trefferliste finden.**

CIDOC CRM (Conceptual Reference Model)

Die formalisierte Ontologie des CRM-Models für das kulturelle Erbe entstammt dem museologischen Umfeld und wurde durch den Ausschuss für Dokumentation (CIDOC) des Internationalen Museumsrates (ICOM) erarbeitet[2]. Über die Ansätze von FRBR hinausgehend versucht das Modell, anhand einer formalen Semantik auch der wechselnden Kontextualisierung von Objekten im Verlauf der Zeit gerecht zu werden. Dies bedeutet, dass für verschiedene historische Zeitpunkte die Einordnung und Wahrnehmung eines Werks oder einer Handlung in den Metadaten reflektiert werden kann. Dies geschieht u.a. mit der Beschreibung und Unterscheidung von zeitlichen Phänomenen und permanenten Entitäten[3].

OAIS **– Das logische Referenzmodell der OAIS-Norm (Open Archival Information System) beschreibt die Funktionalitäten und die Architektur eines Langzeitarchivierungssystems, unabhängig vom darin archivierten Metadatentyp. Im OAIS-Modell werden die Rollen der Akteure sowie Informationsflüsse und Prozesse identifiziert und beschrieben, jedoch ohne die technische Implementierung festzulegen[4].**

Metadatenformat

TEI **– Das auf SGML[5] basierende und auf Initiative von Philologen zurückgehende Auszeichnungssystem der Text Encoding Initiative (TEI) ist eine auf XML basierende Metasprache für die Kodierung und den Austausch von Texten[6]. TEI basiert auf Auszeichnungselementen, deren Grammatik in einem erweiterbaren Schema, der DTD[7], festgelegt wird. Kennzeichnend für TEI ist das Zusammenspiel von Auszeichnungselementen (tags), die in unterschiedlichen Kategorien (sets) definiert sind. Ausgehend von einem Kernmodul (core tagset), das in allen TEI-Dokumenten enthalten ist, lassen sich je nach Fachdisziplin unterschiedliche base tag sets und additional tag sests kombinieren. Mit den Auszeichnungselementen des TEI-Standards lassen sich neben den klassischen Metadaten auch inhaltlich-semantische Strukturen von Texten für die elektronische Wiedergabe oder den Druck dauerhaft speichern. Die so kodierten Texte lassen sich schliesslich auf das Vielfältigste verarbeiten und auswerten. Durch seine Hyperlink-Mechanismen, die eine Verknüpfung von Text, Bildern und anderen Ressourcen ermöglichen, bietet der TEI-Standard eine flexible Grundlage für das webbasierte, wissenschaftliche Arbeiten mithilfe kollaborativer Werkzeuge[8].**

1 http://www.ifla.org/en/publications/functional-requirements-for-bibliographic-records
2 Vgl. http://www.cidoc-crm.org und ISO 21127:2006; http://www.iso.org
3 http://cidoc-crm.gnm.de/wiki/Hauptseite
4 Vgl. dazu ISO 14721.2003; http://www.iso.org
5 Standard Generalized Markup Language (SGML), vgl. dazu Peter Robinson: The Transcription of Primary Textual Sources Using SGML. Oxford 1994.
6 http://www.tei-c.org
7 Document Type Definition (DTD)
8 Vgl. dazu z.B. den an der Joint Conference on Digital Libraries 2011 eingereichten Beitrag von R. Sanderson, R. Schwemmer et al.: „SharedCanvas: A Collaborative Model for Medieval Manuscript Layout Dissemination". -> http://www.stanford.edu/group/dmstech/cgi-bin/drupal/node/75; Ferner auch zur virtuellen Zusammenführung verstreuter Bestände: Anne Marie Austenfeld: Virtual reunification as the future of 'codices dispersi': Practices and standards developed by e-codices – Virtual Manuscript Library of Switzerland IFLA Journal 36 (2010), S. 145–154.

Denn grundsätzlich soll damit den Benutzern in Swissbib die Möglichkeit gegeben werden, die Archivalien aus HelveticArchives zu suchen, sie mit den wichtigsten Angaben zu finden und alle weiteren, kontextspezifischen Informationen im lokalen System via Backlink abrufen zu können.

Diesen neuen Nutzungstendenzen des mobilen Webs wird Swissbib besser gerecht als die herkömmlichen lokalen Benutzeroberflächen: Die Trefferliste enthält ausreichend gehaltvolle Information zu jedem Treffer, sodass über die Listenansicht deutlich wird, was sich hinter den Einträgen verbirgt. Verschiedene Auflagen werden in Gruppen zusammengefasst, um längere Suchprozesse zu verkürzen. Angezeigte Digitalisate lassen sich über modale Fenster bequem vergrössern.

Mit der Integration der Metadaten aus HelveticArchives werden dem Benutzer damit neue Funktionalitäten und Möglichkeiten auch im Sinne eines Mashed Catalogues gegeben[24]. So lassen sich die in den Metadaten der digitalisierten Fotografien enthaltenen Landeskoordinaten per Klick über eine Echtzeit-Standortbestimmung auf den Kartenviewer im Geoportal des Bundes übertragen[25].

Kontakt: stefan.kwasnitza@nb.admin.ch

24 Vgl. dazu René Schneider: Zwischen Skylla und Charybdis: Sacherschliessung als Schnittstellenproblem. In: Wissensklau, Unvermögen oder Paradigmenwechsel?: Plagiate als Herausforderung für Lehre, Forschung und Bibliothek (Beiträge der internationalen Tagung «Die lernende Bibliothek 2009/La biblioteca apprende 2009», Chur, 6.–9. September 2009), Chur 2009, S. 51–57. Hier: S. 54.

25 http://map.geo.admin.ch

Mobile Nutzung von Bibliotheksdienstleistungen

Ruedi Mumenthaler,
ETH Bibliothek ZH

Der Horizon Report 2011 nennt als wichtigste Technologien für das aktuelle Jahr die elektronischen Bücher und die mobilen Geräte[1]. Auch Bibliotheken müssen sich darauf einstellen, dass immer öfter von unterwegs auf Geräten mit kleineren Bildschirmen und über eher langsame (und teure) Internetverbindungen auf ihre Dienstleistungen zugegriffen wird. Das Nutzungsverhalten unterscheidet sich zum Teil recht deutlich vom Zugriff über stationäre PCs. Zudem bieten die modernen mobilen Geräte neue Funktionalitäten, an die sich die Nutzer sehr schnell gewöhnt haben. Was bedeutet das für die Bibliotheken?

Ich möchte in einem ersten Schritt auf mobile Dienste eingehen, welche im Kontext von Bibliotheken relevant sind. Auch um ein wenig das Umfeld zu skizzieren, in dem sich unsere Kunden im Alltag bewegen und in dem ihre Erwartungen entstehen.

In einem zweiten Schritt werde ich aufzuzeigen versuchen, was dies für die elektronischen Dienstleistungen der Bibliotheken bedeutet.

1. Mobile Dienste

Wir können davon ausgehen, dass in Zukunft die meisten Zugriffe aufs Internet über mobile Geräte erfolgen werden. Mobiltelefone sind weltweit das weitestverbreitete elektronische Gerät, Tendenz steigend. Der Anteil an Smartphones nimmt rasant zu, zunächst vor allem in den stark industrialisierten Ländern. Von den neuverkauften Mobiltelefonen basieren mittlerweile 35% auf Android und 15% auf Apples iOS – in der Schweiz gehen wir von einem Anteil von 38% Smartphones im Mobilmarkt aus[2]. Das bedeutet, dass diese User in der Regel über relativ kleine Bildschirme, eventuell teure Drahtlosnetzwerke und von unterwegs auf unsere Dienste zugreifen. Das einzige nennenswerte Hindernis bei der Verbreitung der Smartphones sind die noch immer sehr hohen Tarife, gerade in der Schweiz.

Telefonieren ist nur noch eine Funktion unter vielen bei einem Smartphone. Im Vordergrund steht die Nutzung von Internetdiensten – sei es über den mobilen Browser oder über die unzähligen Apps, die sehr oft auf Webdiensten basieren. Man greift auf Wetterdaten, Börsenkurse, Karten, Nachrichten, Reiseinformation, lokalbasierte Information und soziale Netzwerke oder auf E-Mail, synchronisierte Kalender, auf in der Cloud gespeicherte private oder geschäftliche Dokumente zu – und vieles mehr[3]. Dabei wird das Internet mobil anders genutzt als vom stationären PC aus: Die Einheiten sind kürzer, der Zugriff erfolgt sehr gezielt (also kein Browsing) und oft zur Überbrückung kurzer Pausen, z.B. an der Bushaltestelle. Zudem werden durch die meist mit GPS ausgestatteten Geräte, die also «wissen», wo man sich ge-

1 Johnson, L., Smith, R., Willis, H., Levine, A., and Haywood, K., (2011). The 2011 Horizon Report. Austin, Texas: The New Media Consortium. http://net.educause.edu/ir/library/pdf/HR2011.pdf

2 Quelle: Robert Weiss: Weissbuch 2010. Robert Weiss Consulting 2011. www.weissbuch.ch

3 Neuste Zahlen zeigen, dass ein Drittel der Online-Zugriffe auf die News-Plattform www.20min.ch von mobilen Geräten aus erfolgt. Die App von 20 Minuten wurde bereits über 1 Mio. Mal installiert. http://www.20min.ch/digital/webpage/story/Enormer-Zuwachs-sorgt-fuer-Rekordzahlen-11184996

rade befindet, die ortsbasierten Informationen immer wichtiger.

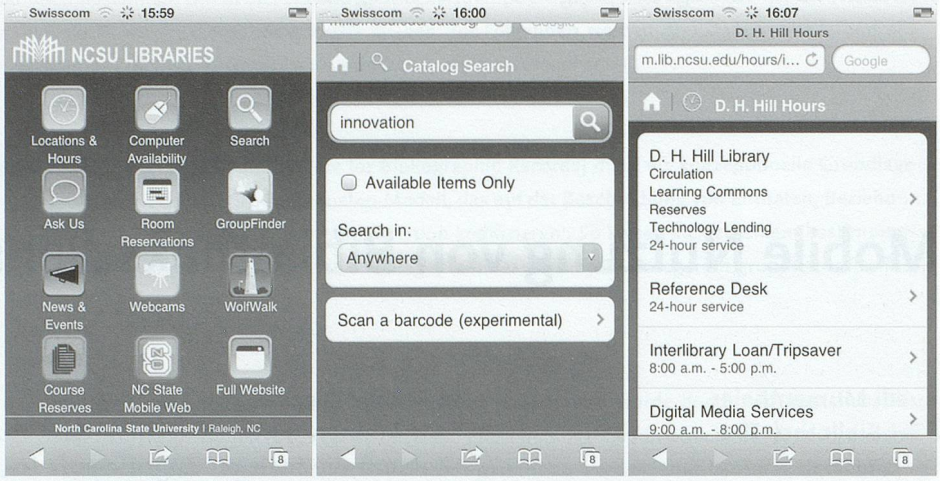
Diese bestehenden Dienste und Plattformen stehen auch Bibliotheken zur Nutzung offen. Bei den ortsbasierten Diensten kann eine Bibliothek auf Foursquare[4] einen sogenannten Venue (Ort) einrichten und wichtige Kontaktangaben hinterlegen. Nutzer von Foursquare sehen dann diesen Ort, wenn sie sich in der Nähe befinden, können sich «einchecken» und Tipps hinterlassen. Auch die Bibliothek selbst kann Tipps – z.B. über bevorstehende Schliessungen oder über Events – hinterlegen.

Ähnlich funktionieren die Dienste Gowalla oder auch Facebook Places. Man kann eine Facebook-Seite mit einem Ort verknüpfen, der dann über das Smartphone («Orte in deiner Nähe») gesucht werden kann. Noch wichtiger ist es jedoch, dass sich die Bibliothek im wichtigsten Branchenverzeichnis einträgt – Google Places. Hier kann man einen offiziellen Eintrag erstellen, Kontaktadressen, Fotos und Videos hinterlegen, die dann bei einer Suche in Google Maps angezeigt werden (stationär und mobil).

Direkt nutzbar für Bibliotheken könnte der neue Dienst «Localmind» sein[5]. Mit der entsprechenden App auf dem iPhone kann man Leute in der Nähe suchen, die einem Auskunft erteilen. Voraussetzung ist, dass man sich über einen der oben genannten geobasierten Dienste an einem Ort eincheckt und die App installiert hat.

Man kann also dem eingeloggten User eine Frage stellen. Dieser wird benachrichtigt, dass eine Frage gestellt wurde. Die angefragte Person kann dann entscheiden, ob sie antworten kann oder nicht. Was spricht dagegen, dass sich eine Bibliothek einen Foursquare-Account zulegt und sich bei Localmind anmeldet, damit die Informationsdienste Anfragen auf diesem Kanal entgegennehmen und beantworten können? Eine Schwäche des Dienstes besteht darin, dass (momentan) prinzipiell keine Spezialisten, sondern zufällig an diesem Ort eingecheckte Personen angefragt werden. Aber als Grundsatz lässt sich festhalten, dass fast täglich neue Anwendungen auf den Markt kommen, von denen sich zumindest einige durchsetzen werden und in Aufgabenbereichen wirken, die traditionell Bibliotheken zugeschrieben werden.

Screenshot vom iPhone: Anzeige von Localminds, Anfrage und Meldung einer Antwort.



Screenshots: Einstiegsseite im App-Look, Katalogsuche und Anzeige einer Teilbibliothek an der NCSU.

2. Mobile Bibliotheksdienstleistungen

Es gab auch schon vor der Smartphone-Ära mobile Dienstleistungen. Vor Jahren waren die vereinfachten WAP-Seiten (Wireless Application Protocol) ein Thema[6]. Ein Vorläufer ist auch der SMS-Alert, wie ihn die ETH-Bibliothek seit einiger Zeit anbietet: Kunden können sich Abholungseinladungen per SMS zuschicken lassen. Der Dienst wurde im letzten Jahr immerhin von 26 000 Kunden genutzt, und monatlich werden gegen 7000 SMS verschickt.

Eine besondere Herausforderung stellen mobile Websites dar, auch wenn die Geräte und Netzwerke seit der WAP-Ära markant verbessert worden sind. Dabei genügt es nämlich nicht, die bestehende Website über ein separates Stylesheet automatisch in einer für Smartphones tauglichen Darstellung anzuzeigen. Bei der Gestaltung einer mobilen Website sollte man sich genau überlegen, welche Informationen in der spezifischen Anwendungsform unter Berücksichtigung des Nutzerverhaltens sinnvollerweise angeboten werden. Ausgangslage ist also die Frage: Woran ist ein Bibliothekskunde interessiert, wenn er unterwegs auf Dienstleistungen zugreifen will? Dann kommen die Einschränkungen sowie die spezifischen Funktionen hinzu, die ein Smartphone bietet. Also die Möglichkeit, Telefonnummern anzuklicken (click-to-call) oder den Standort anzuzeigen. Die Frage WO? wird entspre-

4 www.foursquare.com bzw. www.foursquare.com/ethbibliothek

5 www.localmind.com

6 Die Gründe für das Scheitern von WAP behandelt Jacob Nielsen in seiner Analyse aus dem Jahr 2000: WAP Field Study Findings (http://www.useit.com/alertbox/20001210.html, besucht 31.3.2011)

chend höheres Gewicht haben als bei der Standardwebsite. Inhaltlich sind Standorte mit Lageplänen und allenfalls einem Routenplaner wichtige Elemente einer mobilen Webseite. Hinzu kommen Kontaktinformationen mit anklickbaren Telefonnummern und E-Mail-Adressen. Und das Wichtigste: Die Informationen müssen so kurz wie möglich gehalten sein, und die einzelnen Seiten müssen möglichst einfach und flach gestaltet sein.

Die automatische Darstellung einer Website in einer mobilen Version ist für einfachere Dienste, wie z.B. ein Blog, sinnvoll. WordPress bietet ein entsprechendes Plug-In, und nach wenigen Grundeinstellungen ist ein Blog in mobiler Version verfügbar.

Eine Vorreiterrolle im Bibliothekswesen nehmen die NCSU Libraries ein, die Bibliothek der North Carolina State University. Ihr mobiler Webauftritt entspricht den Anforderungen an eine mobile Website bestens und enthält spezielle Features, die dem Nutzer einigen Mehrwert versprechen[7].

Zu den üblichen Diensten wie Standorte und Öffnungszeiten, News und Suche kommen eine Chat-Funktion («Ask Us»), Raumreservation für Arbeitsplätze oder die Anzeige der Verfügbarkeit von Computerarbeitsplätzen. Der sog. WolfWalk bietet einen virtuellen Rundgang über den Campus. Gestaltet ist die mobile Website ähnlich wie eine App[8]. Andere visuelle Konzepte sehen anstelle von Icons mit Balken gestaltete Seiten vor, wie z.B. bei One-Pager[9].

Die mobile Website wird jeweils automatisch aufgerufen, wenn von einem mobilen Browser auf die Homepage zugegriffen wird[10]. Zur Usability einer mobilen Seite gehört unbedingt auch die Möglichkeit, auf die Standardansicht zu wechseln.

Eigentlich braucht es neben einer für alle Plattformen geeigneten mobilen Website keine spezifische App für Smartphones. Allerdings dürften die an Apps gewohnten Kunden eine App vermissen, die sie im entsprechenden Store herunterladen und auf ihrem Smartphone installieren können. Zum geringen Mehrwert einer solchen Lösung kommt der beträchtliche Aufwand hinzu, der dadurch entsteht, dass mehrere Plattformen (iOS, Android, WebOS, Win7 u.a.) bedient werden sollten. Vielleicht lassen sich die Bibliothekskunden von der Weblösung überzeugen, wenn man ein attraktives Icon hinterlegt, ein sog. Favicon, das auf dem Screen des Smartphones oder Tablets als Bookmark abgespeichert werden kann.

3. Der mobile Katalog

Herzstück einer mobilen Bibliotheksanwendung muss natürlich der Katalog sein. Die ETH-Bibliothek hat ja ihre neue Homepage[11] rund um den Suchschlitz aufgebaut. Und bei der mobilen Version gilt noch verstärkt: je weniger und je übersichtlicher, desto besser. Die erweiterte Suche wird schon am PC nur selten genutzt, noch viel seltener beim Zugriff von unterwegs via Smartphones.

Die grossen Bibliothekssysteme bieten heute oder in naher Zukunft alle auch eine mobile Version des Katalogs. Die ETH-Bibliothek wird für sich und den NEBIS-Verbund mit der Version Primo 3 einen integrierten mobilen Katalog anbieten können[12]. Somit wird die Suche und der Bestellvorgang über eine einfachere, für Smartphones optimierte Oberfläche erfolgen.

Einzelne Bibliotheken, im deutschsprachigen Raum allen voran die Bayerische Staatsbibliothek, haben eigene Lösungen entwickelt. In der Umsetzung scheint diese Anwendung noch etwas überladen.

Neben der Recherche sollte die mobile Anwendung auch Zugriff auf das Benutzerkonto geben, damit auch von unterwegs Verlängerungen vorgenommen werden können oder der Ausleihstatus der eigenen Medien abgefragt werden kann.

Mobile Endgeräte

Das Jahr 2010 wurde als das Jahr der E-Book-Reader angekündigt. Viele neue Geräte, die auf der Technologie E-Ink basieren, wurden angekündigt. Die in der Regel kleinen Bildschirme (5 oder 6 Zoll) sind nicht für alle Textformate geeignet. Für ein PDF-Dokument im A4-Format benötigt man schon ein grösseres Gerät, wie den Kindle DX oder das PocketBook Pro mit 10 Zoll-Bildschirmen. Für die kleineren Devices sind E-Book-Formate wie EPUB oder Mobipocket geeignet. Auch sind noch keine farbigen E-Ink-Bildschirme erhältlich. Die aktuelle Technologie hat zudem den Nachteil, dass der Bildschirm langsam aufgebaut wird, wodurch animierte Bilder nicht dargestellt werden können. Dafür zeichnen sich diese Geräte durch einen sehr niedrigen Stromverbrauch und einen generell angenehmen Lesekomfort aus. Im Frühjahr 2010 erschien mit Apples iPad eine neue Konkurrenz. Diese Tablets – nicht nur das iPad, sondern auch die angekündigten Geräte auf der Basis von Android – sind multifunktionale Geräte, die in erster Linie für den mobilen Zugang ins Internet genutzt werden. Zum Einsatz kommen dabei dieselben oder für den grösseren Bildschirm angepasste Apps wie für die Smartphones. Das Lesen von E-Books ist dabei nur eine Funktion unter vielen. Einen entscheidenden Vorteil gegenüber den dedizierten E-Book-Readern haben die Tablets beim Konsumieren multimedialer Inhalte, farbiger Bilder, Videos und bei grossformatigen PDF-Dokumenten. Zeitungs- und Zeitschriftenverlage setzen mittlerweile fast ausschliesslich auf diese neue Plattform, auch um kostenpflichtige Inhalte zu vermarkten. Smartphones bieten zwar fast dieselben Funktionen, sind aber wegen des kleinen Bildschirms nur beschränkt geeignet zum Lesen längerer Texte.

Wir können davon ausgehen, dass sich mit den Tablets eine neue Gerätekategorie etablieren wird, die zwischen Smartphone und Netbook oder Notebook anzusiedeln ist. Sie wird allerdings eher die Notebooks konkurrenzieren als die Smartphones. Das Mobiltelefon ist immer dabei und wird immer häufiger genutzt, um unterwegs schnell und effizient Informationen aus dem Internet abzurufen.

7 Vgl. http://www.lib.ncsu.edu/dli/projects/librariesmobile/. Eine Liste mit weiteren Bibliotheken, die über mobile Websites oder Kataloge verfügen, gibt es hier: http://www.libsuccess.org/index.php?title=M-Libraries

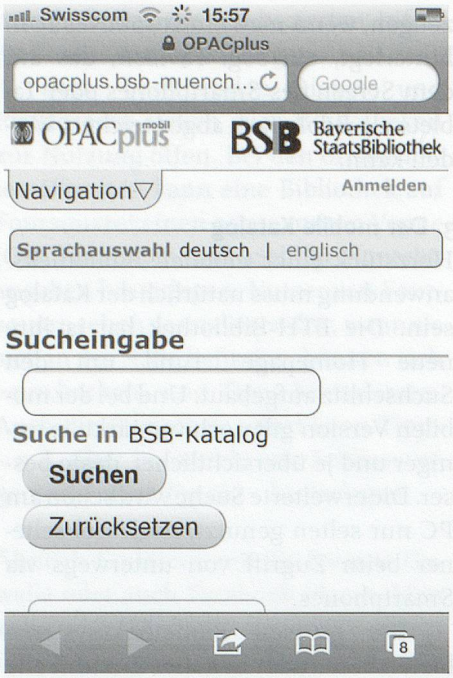
8 Grundlage dafür ist der Code vom MIT Mobile Web Open Source Project, das an der NCSU modifiziert wurde.

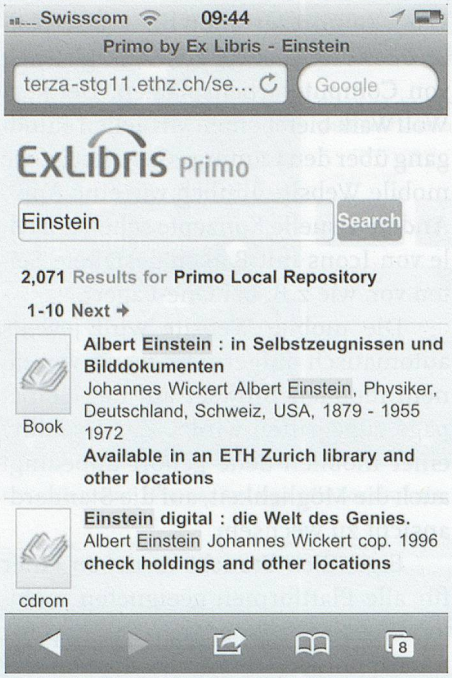
9 Vgl. http://www.influx.us/onepager/

10 Von unterschiedlichen URLs, die manuell angesteuert werden müssen, wird dringend abgeraten.

11 www.library.ethz.ch

12 Einführungstermin ist im Herbst 2011.





Screenshots: Suchoberfläche im mobilen Katalog der BSB (links), Prototyp der mobilen Version von Primo 3 (rechts).

4. Ressourcen für mobile Nutzung

Der nächste Schritt im Anwendungsfall mobile Nutzung von Bibliotheksressourcen betrifft das Lesen, bzw. den Bezug der Information über mobile Endgeräte. Zum einen bieten erste Datenbanken mobile Versionen an, wie z.B. EBSCO oder IEEE. Bei IEEE kann der Volltext direkt als PDF heruntergeladen und in der gewünschten Applikation geöffnet werden.

Für die Darstellung auf dem kleinen Bildschirm eines Smartphones sind PDF-Dokumente nicht wirklich geeignet. Genau für diesen Anwendungsfall gedacht ist das E-Book-Format EPUB. Es passt sich dynamisch der Bildschirmgrösse an und ist somit für E-Book-Reader mit kleinerem Screen oder für Smartphones ideal[13]. Noch sind die Wissenschaftsverlage sehr zurückhaltend im Anbieten von E-Books in diesem Format. Nur gerade Palgrave Connect wagt einen Versuch mit DRM-freien und kompletten E-Books im EPUB-Format[14]. Aber die Bibliotheken und Hochschulen haben es selbst in der Hand, wenigstens eigene Publikationen in diesem mobilfreundlichen Format anzubieten. Die ETH E-Collection, der Dokumentenserver der ETH Zürich, bietet die Möglichkeit, Dokumente in mehreren Formaten abzulegen, auch im EPUB-Format. Testweise versucht hat das die ETH-Bibliothek mit einigen ausgewählten Dokumenten[15].

Beim Angebot von Informationsressourcen für mobile Geräte müssen Verlage und Bibliotheken noch über die Bücher gehen. Das gängige Modell, wonach die Wissenschaftsverlage E-Books kapitelweise im PDF-Format anbieten, ist einzig beim Zugang für Hochschulangehörige kundenfreundlich. Aber der Nutzer muss mühsam die heruntergeladenen Kapitel umbenennen und in die richtige Ordnung bringen – wobei es ihm gemäss Lizenzvertrag nicht erlaubt ist, das komplette Buch herunterzuladen. Hier laufen die Verlage Ge-

ABSTRACT

Utilisation «mobile» des prestations des bibliothèques

Les livres électroniques et les appareils mobiles sont considérés comme les technologies les plus importantes de l'année par le Horizon Report 2011. Les bibliothèques doivent elles aussi s'adapter au fait que les usagers accèdent de plus en plus souvent à leurs services par le biais d'appareils dotés d'écrans de petites tailles et de connexions internet plutôt lentes (et chères). En de nombreux points, le comportement d'utilisation n'est pas le même avec un appareil portable qu'avec un PC stationnaire. En outre, les appareils mobiles modernes possèdent de nouvelles fonctionnalités auxquelles les utilisateurs se sont très vite habitués. Et l'auteur de se poser la question de savoir ce que cela signifie pour les bibliothèques.

Il rappelle dans un premier temps qu'il existait déjà des prestations mobiles avant l'ère du smartphone. Il y a des années, en effet, le débat portait par exemple sur les pages WAP simplifiées (Wireless Application Protocol). Autre précurseur: l'alerte par SMS, comme la bibliothèque de l'EPFZ le propose depuis quelque temps, un service qui a été utilisé l'an passé par 26 000 clients, tandis que chaque mois quelque 7000 SMS sont envoyés.

Mais c'est évidemment le catalogue qui doit être au coeur d'une application mobile conçue pour une bibliothèque. La bibliothèque de l'EPFZ a structuré sa nouvelle homepage autour du masque de recherche. Le principe appliqué pour la version mobile est le suivant: faire dans la simplicité et donc permettre un maximum de visibilité. Quant à la recherche élargie via PC, elle n'est que rarement utilisée, encore plus rarement via smartphone.

Outre des sites web optimisés pour l'utilisation mobile, il faut également offrir les ressources dans des formats appropriés. La balle est ici dans le camp des éditeurs, car les offres actuelles sont tout sauf conviviales. Les bibliothèques peuvent néanmoins proposer leurs ressources et leurs publications dans des formats en propre. Les bibliothèques universitaires pourraient même aller jusqu'à offrir un service de publication correspondant pour les membres de l'université. *(sg)*

13 Vgl. dazu Rudolf Mumenthaler, E-Book-Reader und ihre Auswirkungen auf Bibliotheken. In: Handbuch Bibliothek 2.0. Hrsg. von Julia Bergmann und Patrick Danowski. Berlin, New York 2010, S. 207–222.

14 http://www.palgraveconnect.com

15 Die Publikation zum Innovationsmanagement wird in drei Formaten angeboten: PDF, Mobi (für Kindle) und EPUB: http://e-collection.ethbib.ethz.ch/view/eth:41815

fahr, dass sie die gutwilligen User auf benutzerfreundlichere, aber illegale Wege drängen.

5. Fazit

Die mobile Nutzung des Internets nimmt rasant zu. Auch Bibliotheksdienstleistungen werden immer häufiger mobil nachgefragt werden. Bibliotheken müssen entsprechend ihre Angebote darauf ausrichten, dass Kunden von unterwegs mittels Geräten mit kleinen Bildschirmen auf ihre Dienste zugreifen möchten. Neben den für die mobile Nutzung optimierten Websites müssen auch die Ressourcen in geeigneten Formaten angeboten werden. Dabei liegt der Ball primär bei den Verlagen, denn die heutigen Angebote sind noch alles andere als kundenfreundlich. Die Bibliotheken können aber mit gutem Beispiel vorangehen und ihre eigenen Ressourcen und Publikationen in den entsprechenden Formaten anbieten. Hochschulbibliotheken könnten so weit gehen und einen entsprechenden Publikationsservice für die Angehörigen der Universität anbieten.

Kontakt: rudolf.mumenthaler@library.ethz.ch

Das Musikangebot in der Wolke

Stephan Holländer, Redaktion *arbido*

Der klassische Desktop-PC scheint ein Auslaufmodell zu werden. Im Internet wurde gerade der nächste Umbruch der Informatikbranche eingeläutet: Die Zukunft lautet Cloud Computing. Letzteres wird voraussichtlich deshalb erfolgreich sein, weil es bestehende Techniken nutzt, um neue Möglichkeiten zu schaffen. Mit Musikstreaming wird vorgemacht, wie es geht.

Der Grundstein des Cloud Computing ist, dass alle Anwendungen im Web laufen, von der einfachen Anwendungssoftware bis zu kompletten Betriebssystemen.

Möglich wird das durch die riesigen Serverparks von Microsoft, Google, Amazon oder IBM. Deren Server stellen viel mehr Leistung bereit, als die Unternehmen brauchen können. Es entsteht somit Leerlauf, der Geld kostet, ohne einen eigentlichen Nutzen zu bringen. Um die Rechnerauslastung dieser Unternehmensserver zu optimieren, bieten deshalb die Firmen ihre Rechenleistung Privatkunden und Drittunternehmen an.

Der User nutzt also skalierbare IT-Services. In einem derartigen Netzwerk lassen sich auch diverse Anbieter miteinander verknüpfen. Damit entstehen die Dienstleistungen aus einer Bündelung verschiedener Angebote, die nach einem Baukastenprinzip funktionieren – es entsteht eine Wolke (engl. cloud) aus Servern und Dienstleistungen. Der Nutzer holt sich jeweils die Services, die er braucht, und kombiniert sie ganz nach seinen Bedürfnissen.

Die Vorteile für die Nutzer liegen auf der Hand: Der User muss sich keine teure Hardware anschaffen, sich keine Gedanken um die Aktualisierung des Systems machen und auch keine Software mehr kaufen. So können auf Uralt-PCs HD-Videos geschnitten werden oder ein NATEL mit 200 GB Speicherplatz aufgemotzt werden, Software und Daten können auf jedem beliebigen Computer abgerufen werden. Was wie Zukunftsmusik klingt, ist in Ansätzen bereits vorhanden.

Alles kommt aus der Wolke

Dieser Ansatz des Cloud Computings nennt sich Software as a Service (SaaS): Im Gegensatz zum klassischen Modell, bei dem der Kunde eine Software kauft und sie auf der Festplatte seines PC installiert, kann der Nutzer die Programme bei SaaS nur mieten. Die Tools laufen im Browser und sind in der Regel plattformunabhängig. Google macht es vor: Office-Tools, E-Mail-Konten, RSS-Reader, ein Kalender und weitere Programme laufen plattformunabhängig im Webbrowser. Alle Programme und Daten lagern auf den Google-Servern und werden je nach Bedarf geladen.

So können Nutzer mit einem iCloud-Account Informationen von verschiedenen Geräten in einem Apple-Rechenzentrum speichern und über das Internet von überall auf eben diese Daten zugreifen. So sollen sich Kontakte, aber auch Kalendereinträge oder Dateien von jedem Ort auf der Welt abrufen lassen. iCloud bietet damit für Text- und Tabellendokumente einen ähnlichen Service wie Googles Docs.

iCloud soll es den Nutzern ausserdem ermöglichen, ihre Musik online zu speichern. Ein auf iTunes gekaufter Song kann damit von bis zu zehn Geräten abgerufen werden. Ein Synchronisieren des iPhones oder W-Lan-fähiger iPods mit dem Computer fällt weg, sobald alles in der iCloud ist. Der Musikteil der iCloud soll sofort verfügbar sein, der Rest der Funktionen soll im Herbst folgen.

Der neue iCloud-Service berücksichtigt dabei auch Dienste wie etwa Lesezeichen in E-Books, Album-Cover oder Playlisten. Eine mobile iWork-App ermöglicht die Verwaltung von Office-Dokumenten. Diese Dokumente landen über iCloud zudem automatisch auf allen verbundenen iOS-Geräten. Fotos gelangen über den sogenannten Photo Stream in die iCloud. Musik, die in iTunes gekauft wird, kann über iCloud ebenfalls auf jedem verbundenen iOS-Gerät bzw. jedem Computer genutzt werden. Die Speicherkapazität für Fotos und iTunes-Inhalte ist grundsätzlich unbeschränkt. Zur freien Verwendung erhalten iCloud-User ei-

nen persönlichen Online-Speicher von 5 GB.

Musikfans können ihre iCloud mit iTunes Match aufwerten. Damit werden Inhalte, die in der iTunes-Mediathek vorhanden und in iTunes erhältlich sind, automatisch in die iCloud übertragen und sind dann von allen verbundenen iCloud-Geräten nutzbar, egal, ob sie über iTunes gekauft wurden oder nicht. Wenn Inhalte nicht in iTunes zu finden sind, haben User zudem die Möglichkeit, eigene Dateien in den Online-Speicher hochzuladen. Der neue Dienst kostet eine jährliche Gebühr von ungefähr 25 US-Dollar. Ein Qualitätsupgrade der iTunes-Songs auf 256 kbit/s und unbeschränkter Speicherplatz sollen diese Investition attraktiv machen. Die Songs sind zudem DRM-frei und liegen im AAC-Format vor.

Facebook will den Musikdienst Spotify integrieren

Das Soziale Netzwerk Facebook will seinen Nutzern Musikstreaming anbieten. Dafür kooperiert das Unternehmen laut einem Bericht des Magazins Forbes[1] mit dem Dienstleister Spotify. Der Service könne schon in zwei Wochen angeboten werden, heisst es in dem Bericht unter Berufung auf eingeweihte Personen. Die Facebook-Nutzer sollen dann alleine oder gemeinsam mit Freunden Musik übers Internet hören können.

Mit Streaming werden Audio- und Videodaten aus einem Rechnernetz empfangen und wiedergegeben. Die Nutzer sollen künftig auf ihrer Facebook-Profilseite ein Spotify-Symbol sehen. Durch einen Klick wird der Dienst installiert. Dieser kann aber nur dort laufen, wo Spotify bereits nutzbar ist, also vor allem in Skandinavien und Westeuropa; in Deutschland und in den USA ist Spotify offiziell noch nicht verfügbar. Auch in der Schweiz kann Spotify nicht genutzt werden.

Facebook gibt für seine Plattform rund 600 Millionen Nutzer an, was Facebook für ein Unternehmen wie Spotify als Vertriebsplattform interessant macht. Umgekehrt hofft Facebook damit auch, sich als Unterhaltungsdrehscheibe etablieren zu können. Spiele gibt es schon, zuletzt testete Warner Brothers auch den Online-Videoverleih via Facebook[2].

Dieser Trend stellt das jetzige Video- und Audioangebot vieler Bibliotheken infrage. Auch die Höhe der Nutzerpreise für die Dienstleistungen in der Cloud werden einen erheblichen Einfluss auf die Preise für vergleichbare Medienangebote der Bibliotheken haben. Die Nutzer dieser Angebote werden sich künftig in kaufkräftige und weniger kaufkräftige Nutzergruppen unterteilen. Neu ist die Tatsache, dass ein Medium nicht mehr gekauft werden kann, sondern es wird eine Dienstleistung lizenziert, dass heisst gemietet. Ob dies der Musik- und Videoindustrie wieder zu neuem Umsatzwachstum verhilft, nachdem in der Schweiz die Verkaufszahlen in den letzten Jahren insgesamt rückläufig waren, bleibt abzuwarten. Meldungen über die Sperrung illegaler Videostreamingangebote wie kino.to und die Verfolgung der Nutzer dieses Angebots[3] hat für die Nutzer in der Schweiz keine Konsequenzen, da das geltende Urheberrecht dies (noch) erlaubt. Das Ende von DVD und CD ist aber absehbar, es stellt sich schon heute die Frage, wie sich die Bibliotheken neu positionieren werden, wenn ihre Medien sich nicht nur digitalisieren, sondern auch in der Cloud virtualisieren werden.

Kontakt: 35stevie61@bluewin.ch

1 [2] http://blogs.forbes.com/parmyolson/2011/05/25/facebook-to-launch-music-service-with-spotify/

2 http://www.heise.de/meldung/Warner-verleiht-The-Dark-Knight-bei-Facebook-1203705.html

3 http://www.chip.de/news/Kino.to-GVU-will-Nutzer-verfolgen-und-bestrafen_49724949.html – Alle Links letztmals am 12.06.2011 aufgerufen.

ABSTRACT

Le «nuage» et l'offre musicale

Le cloud computing, ou infonuage, consiste à déporter toutes les applications et les données sur le web, qu'il s'agisse de simples logiciels ou de systèmes d'exploitation complets.

L'usager utilise donc des services TI extensibles. Ce type de réseau permet également de connecter divers prestataires entre eux. Les prestations mises à disposition résultent ainsi d'une concentration de différentes offres fonctionnant selon le principe modulaire: on a ainsi un nuage (anglais: «cloud») de serveurs et de services. L'utilisateur va donc pouvoir solliciter les services dont il a besoin et les combiner comme il le souhaite. Les avantages sont évidents: il ne doit pas acheter des matériaux chers, n'a pas besoin de se soucier d'actualiser le système, pas plus d'ailleurs qu'il ne doit acheter de logiciels. Les amateurs de musique peuvent par exemple valoriser leur iCloud avec iTunes Match. Les contenus qui se trouvent dans la médiathèque iTunes sont automatiquement transmis dans le iCloud et sont ainsi utilisables par tous les appareils connectés, et ce qu'ils aient été achetés via iTunes ou non.

Quel est l'impact de cette tendance sur l'offre vidéo et audio de nombreuses bibliothèques? Les prix des prestations pratiqués dans le cloud ne manqueront pas d'avoir une énorme influence sur les prix des offres médias comparables proposées dans les bibliothèques. Le fait nouveau est qu'un medium ne peut plus être acheté, mais «loué». La fin du DVD et du CD est donc programmée. Reste à savoir comment les bibliothèques se positionneront lorsque leurs médias ne seront plus seulement numérisés, mais également virtualisés dans le «nuage». *(sg)*