

# Prozessmanagement in Bibliotheken: Potentiale und Anwendung eines Wikis zur Prozessdokumentation

**Cornelius Bauknecht**

Masterthesis  
Bibliotheks- und Informationsmanagement  
bauknecht@hdm-stuttgart.de

**Cornelia Vonhof**

Bibliotheks- und Informationsmanagement  
vonhof@hdm-stuttgart.de

---

## Abstract

Das aus der Privatwirtschaft stammende Prozessmanagement hat nun auch den öffentlichen Sektor und damit auch die Bibliotheken erreicht. Der vorliegende Artikel skizziert Anforderungen an Werkzeuge für das Prozessmanagement in Bibliotheken und stellt einen konkreten Ansatz für die Bibliothekspraxis vor. Dabei werden vor allem die Potentiale eines Wikis für die Prozessdokumentation betont.

Dem Artikel liegt eine Masterarbeit zugrunde, die Methoden und Werkzeuge für das Prozessmanagement in der Bibliothekspraxis behandelt. Im Rahmen dieser Arbeit wurde eine Reihe von Bibliotheken zu ihren Eindrücken und Praxiserfahrungen befragt. Diese Befragungen ergaben, dass vor allem der Prozessdokumentation und deren anschließenden Ver-

wendung eine große Bedeutung zukommt. Mit dem Einsatz eines Wikis zur Prozessdokumentation wird ein Werkzeug aufgebaut, das diesen Bedarf decken kann. Aus der Perspektive der Mitarbeiterbeteiligung einerseits, sowie der Prozessdokumentation und des Wissensmanagements andererseits wird mit der Software „XWiki“ eine Möglichkeit zur Unterstützung des Prozessmanagements aufgezeigt.

Funktionen und Anwendungsmöglichkeiten werden dargestellt und mit den Anforderungen des Prozessmanagements verknüpft.

**Keywords:** Prozessmanagement, Bibliotheksmanagement, Prozessdokumentation, Wiki

---

## 1. Einleitung

Prozessmanagement ist in der Wirtschaft schon länger verbreitet und hat nun auch die Bibliotheken erreicht. Dabei folgt die Anwendung von Prozessmanagement einer Entwicklung, die auch bei verwandten Einrichtungen oder Trägern von Bibliotheken zu beobachten ist. In der öffentlichen Verwaltung geschieht diese Entwicklung vor allem im Kontext des New Public Managements, wodurch erfolgreiche Konzepte aus der Privatwirtschaft – wie hier das Prozessmanagement – auf den öffentlichen Sektor übertragen werden (Becker, Algermissen & Falk, 2009).

Als Stichwort seien hierzu auch Qualitätsmanagementsysteme genannt, welche auch bereits im öffentlichen Sektor wie beispielsweise Hochschulen angekommen sind und in denen Prozessmanagement eine entscheidende Rolle spielt (C. Becker, 2011). Daher war es absehbar, dass Prozessmanagement auch in öffentlichen und wissenschaftlichen Bibliotheken Interessenten finden würde. Vereinzelt wird es bereits genutzt.

Prozessmanagement ist vereinfacht gesagt die Erfassung und ständige Optimierung der Abläufe, sowie die Ausrichtung dieser Abläufe auf den Kunden. Dies ist für Bibliotheken heute wichtiger denn je, besonders wenn zusätzlich noch Forderungen nach intelligenter Finanzmittelverteilung

bestehen, bei gleichzeitigem Anspruch auf Weiterentwicklung der Dienstleistungen (Littau & Kirstein, 2011).

Ein wichtiger Kern stellt die Anwendung von Methoden und Werkzeugen – wie beispielsweise eines Wikis – dar, die ausschlaggebend für den Erfolg des Prozessmanagements sind (J. Becker, 2011). Der Einsatz eines geeigneten Wikis könnte also das Prozessmanagement in Bibliotheken positiv unterstützen. Welche Wiki-Software hierfür geeignete Funktionen bietet und wie diese in Verknüpfung mit dem Prozessmanagement in Bibliotheken angewendet werden können, soll nun im Folgenden dargestellt werden.

## 2. Fragestellung / Hypothesen

Im Themenfeld des Prozessmanagements können verschiedene Anknüpfungspunkte und Anforderungen für den Einsatz eines Wikis genannt werden. Zunächst kann Prozessmanagement mit dem Thema Wissensmanagement verknüpft werden. Enge Verbindungen zwischen Prozess- und Wissensmanagement werden schon dadurch offensichtlich, dass Wissen benötigt wird, um Prozesse zu gestalten, zu steuern und zu verbessern. Außerdem wird für die Lösung von Problemen notwendiges Wissen in Prozessen generiert, gesammelt und vermittelt (Schmelzer & Sesselmann, 2010). Eine Kombination dieser beiden Themenfelder bietet sich

daher an. Deutlich wird der Nutzen dieser Verknüpfung dann, wenn den Mitarbeitern die Möglichkeit geboten werden soll, einen Ablauf innerhalb der Bibliothek anhand der Prozessdokumentation nachzuvollziehen (Becker et al., 2009).

Die im Prozessmanagement erstellte Prozessdokumentation kann gleichzeitig das hierfür nötige Wissen liefern. Voraussetzung ist, dass die Dokumentation der Prozesse für das Prozess-, wie auch das Wissensmanagement nutzbar ist. Um dies zu erreichen können einzelne Prozessbausteine mit dem benötigten Wissen angereichert werden. Diese Anreicherung von Prozessen bedeutet nicht nur die Verknüpfung zu relevanten Dokumenten oder Quellen, die zur Bearbeitung wichtig sind, sondern auch, dass detaillierte Prozessbeschreibungen angeheftet werden können. Dieses zusätzliche Wissen ist dann wiederum nützlich für den Mitarbeiter, der in einem Prozess arbeitet und sich an der Prozessdokumentation orientiert. Durch diese Anreicherungen kann somit nicht nur das Wissensmanagement der Bibliothek gefördert, sondern auch die Prozessbearbeitung beschleunigt und verbessert werden (Becker et al., 2009). Ein Wiki eignet sich sehr gut für dieses Vorhaben, da durch Verlinkungen Prozesse mit Wissen verknüpft werden können, und zwar genau an der Stelle, an der im Prozessbaustein das Wissen benötigt wird. Einzelne Bibliotheken setzen bereits ein Wiki ein, um bibliotheksinternen Informationen und Wissen auszutauschen und festzuhalten.<sup>1</sup>

Dabei wird unter anderem die Möglichkeit zur Volltextrecherche als Vorteil hervorgehoben. Die Möglichkeit Mitarbeiter mit einzubeziehen ist ein weiterer Vorteil, was beispielsweise die große Akzeptanz und Bereitschaft zur aktiven Mitarbeit im Bibliothekswiki der Fachhochschulbibliothek Südwestfalen zeigt (Wolkwitz et al., 2007). Die Universitätsbibliothek Stuttgart bietet in ihrem internen Wiki auch Geschäftsgänge<sup>2</sup> an. Diese werden unter anderem durch die Nutzung der Diskussionsfunktion des Wikis aktuell gehalten (Malo, 2006).

Der Übergang zur Dokumentation und Verbesserung der Prozesse mit Hilfe eines Wikis liegt nahe. Wie die Eindrücke und Erfahrungen aus der Bibliothekspraxis zeigen, werden die Prozesse dort sehr detailliert erfasst und zum Teil mit zusätzlichen Dokumenten und Wissen angereichert, um einen zusätzlichen Nutzen aus dem Prozessmanagement zu ziehen (J. Becker, 2011).

Doch die Dokumentation der Prozesse und die Anwendung von Wissensmanagement haben nur dann einen Nutzen, wenn Inhalte nicht nur erstellt, sondern auch optimal zugänglich gemacht werden und einen Anreiz zur Nutzung bieten (Best & Weth, 2010). An dieser Stelle bietet es sich an, über eine prozessorientierte Ablage nachzudenken, um unter anderem für Transparenz bei den Prozessdokumenten zu sorgen (Steinbrecher & Vonhof, 2011).

Die Struktur des Ablageplans, der sich an den Prozessen orientiert, kann auch in einem Wiki abgebildet werden. Dadurch kann das Wiki mit einem vorhandenen Dokumentenmanagement-System, wie beispielsweise einem klassischen Windows-Ordner-System verknüpft werden oder dieses sogar ersetzen (Michelson, 2010). Ein weiterer Anknüpfungspunkt für die Verwendung eines Wikis im Prozessmanagement ist das Thema Change Management und dort besonders die Mitarbeiterbeteiligung. Ein Wiki stellt ein Werkzeug dar, das die Forderung „die Betroffenen zu Beteiligten“ zu machen optimal unterstützt und die Kreativität der Mitarbeiter nutzt (Komus & Wauch, 2009). Diese Kreativität kommt beispielsweise der Optimierung zugute, da die Mitarbeiter die den Prozess auch tatsächlich ausführen mit Hilfe des Wikis Verbesserungsvorschläge direkt melden oder diese sogar unmittelbar umsetzen können. Auf diese Weise können viele kleine Verbesserungen zur fortlaufenden Optimierung des jeweiligen Prozesses beitragen (Komus & Wauch, 2009). Im Bezug auf die Punkte Kommunikation und Transparenz kann ein Wiki genutzt werden, um die Ziele des Prozessmanagements offen zu kommunizieren (Komus & Wauch, 2009). Es stellt sich nun die Frage, welche Wiki-Software für diese Anknüpfungspunkte und Anforderungen eingesetzt werden kann und wie die konkreten Funktionen genutzt werden können.

### 3. Methoden

Für die Masterarbeit, welche die Grundlage für diesen Artikel bildet, wurde zunächst eine geeignete Wiki-Software ausgewählt und anschließend installiert, um Funktionen zu testen und mit Anwendungsfeldern des Prozessmanagements in Bibliotheken zu verknüpfen.

Die Idee ein Wiki als Tool für das Prozessmanagement zu verwenden ist nicht neu. Das „Forschungszentrum für Informatik“ und das „Institut für Angewandte Informatik und Formale Beschreibungsverfahren“ der Universität Karlsruhe haben hierzu erste Schritte eingeleitet (Dengler, Lamparter, Hefke & Abecker, 2009). An der Universität Karlsruhe wurde die MediaWiki-Software durch die Erweiterung „Semantic Media Wiki“ ergänzt. Bei MediaWiki handelt es sich um die weltweit meist verbreitete Wiki-Software. Neben über 2000 Wikis weltweit verwendet auch die Wikipedia MediaWiki. MediaWiki ist Open-Source, unter der GNU General Public License erschienen und somit kostenlos nutzbar. Eine Erwei-

<sup>1</sup> Beispielsweise setzen die Bibliothek der Fachhochschule Südwestfalen (Wolkwitz, Weinreich, Tönges & Roddeck, 2007) und die Universitätsbibliothek Stuttgart (Malo, 2006) Wikis ein.

<sup>2</sup> Bei einem Geschäftsgang handelt es sich um einen speziellen Prozess der Bibliothek, der beispielsweise in dem Prozess „Medienbereitstellung“ wiederzufinden ist (Strauch & Rehm, 2007).

terung für MediaWiki ist eine plug-in Software, die in das MediaWiki eingebunden werden kann um beispielsweise neue Funktionen hinzuzufügen. Die Erweiterung ist dabei in PHP geschrieben und kann sehr einfach in das MediaWiki eingebunden werden ohne den Quellcode zu verändern. Erweiterungen können selbst erstellt oder von anderen MediaWiki-Nutzern bezogen werden. Im Web werden zahlreiche dieser Erweiterungen angeboten (Barrett, 2009). Die Erweiterung „Semantic Media Wiki“ macht es möglich, im Sinne des Semantic Web das Wiki als Datenbank zu nutzen. Zusätzlich wurden Erweiterungen geschaffen, die eine Visualisierung der Prozesse ermöglichen. Die einzelnen Prozesse bzw. Prozessschritte werden dabei als Wikiseite angelegt. Auf den Wikiseiten werden neben Angaben wie beispielsweise dem Prozessverantwortlichen auch Vorgänger und Nachfolger der Prozesse angegeben. Dies ermöglicht die automatische Erstellung eines Flussdiagramms. Da das Wiki auch eine kollaborative Prozessarbeit ermöglichen soll, wurden auch die Diskussionsfunktionen der Software in das Diagramm integriert (Dengler et al., 2009). Das Ergebnis kann in einem Demo-Wiki<sup>3</sup> getestet werden.

Zunächst wäre es naheliegend, für die hier beschriebene Dokumentation der Prozesse in Bibliotheken ebenfalls die Software MediaWiki einzusetzen, vor allem weil durch eine Erweiterung auch Flussdiagramme dargestellt werden können. Allerdings gibt es mehrere Punkte, die gegen den Einsatz der MediaWiki-Software sprechen. Zum einen ist MediaWiki nicht geeignet für Nutzer mit geringen technischen Fähigkeiten, da für das Editieren der Wikiseiten die Auszeichnungssprache „Wikitext“ verwendet wird. Des Weiteren verfügt MediaWiki nur über rudimentäre Funktionen für den Dateupload (Barrett, 2009). Dadurch, dass zuerst eine Auszeichnungssprache erlernt werden muss, um als Mitarbeiter nicht nur „lesend“, sondern auch aktiv am Prozessmanagement der Einrichtung teilnehmen zu können, wird eine Barriere aufgebaut. Dies kann dazu führen, dass Mitarbeiter sich ausgeschlossen fühlen, was wiederum zu Widerstand gegen das Prozessmanagement führen kann. Zudem stellt die rudimentäre Funktion für den Dateupload in MediaWiki ein Problem dar, wenn – wie es in der Praxis auch tatsächlich vorkommt – Formulare und Checklisten mit einzelnen Prozessschritten verknüpft werden sollen, weil die Dokumentation auch gleichzeitig zum Nachschlagen und als Orientierung von den Mitarbeitern genutzt wird. Als einziger Vorteil bleibt noch die Möglichkeit zur Verwendung von Flussdiagrammen mit Hilfe einer Erweiterung der MediaWiki-Software. Allerdings hat sich hier im Eigenversuch herausgestellt, dass die Arbeit mit den Flussdiagrammen mühsam und sehr zeitaufwendig ist. Besonders schwer gestaltet sich die Änderung von vorhandenen Flussdiagrammen, da

einzelne Schritte nicht einfach verschoben werden können und dort auch mit der Auszeichnungssprache Wikitext gearbeitet werden muss. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass für das Prozessmanagement in Bibliotheken eine Software eingesetzt werden sollte, die diese Schwächen nicht aufweist. Anforderungen sind daher neben den Standard-Wiki-Funktionen vor allem eine einfache und intuitive Bedienbarkeit, um die Potenziale der Mitarbeiter der Bibliothek zu nutzen und diese in das Prozessmanagement einzubinden (Komus & Wauch, 2009). Zusätzlich sollte eine umfangreichere Funktion vorhanden sein, mit der Dateien an Wikiseiten angehängt werden können. Es sollte möglich sein, das Wiki im Intranet einer Bibliothek zu betreiben. Außerdem sollte die Wiki-Software kostenfrei bezogen werden können und in deutscher Sprache verfügbar sein. Um eine geeignete Wiki-Software auszuwählen, wurde die Webseite WikiMatrix<sup>4</sup> genutzt. WikiMatrix bietet eine Datenbank, in der Wiki-Software gelistet ist und miteinander verglichen werden kann. Die Wahl fiel auf die Wiki-Software „XWiki“, die im Folgenden mit einigen ihrer Funktionen, wie auch mit der Verknüpfung zum Prozessmanagement der Bibliothek beschrieben wird.

## 4. Ergebnisse

### 4.1 XWiki-Software

XWiki ist eine Wiki-Software, die neben klassischen Wiki-Funktionen nützliche Web 2.0-Funktionen bietet, die eine einfache und intuitive Bedienung ermöglichen. Genannt sei dabei beispielsweise ein WYSIWYG-Editor. WYSIWYG ist ein Akronym für „What You See Is What You Get“ und meint, dass der Inhalt im Editor so dargestellt wird, wie er nach dem Erstellen tatsächlich aussieht (Wenz, Hauser & Maurice, 2011). Der WYSIWYG-Editor in XWiki ermöglicht es, Inhalte im Wiki ähnlich wie mit Microsoft Word zu editieren. XWiki ist Open-Source-Software und kann kostenfrei heruntergeladen und verwendet werden. Auf die technischen Details von XWiki soll an dieser Stelle nur kurz eingegangen werden, da ausführliche Informationen auf der Webseite von XWiki<sup>5</sup> zu finden sind. Verwendet wurde die Version 3.5 für Microsoft Windows. Die Benutzeroberfläche von XWiki ist webbasiert, das heißt es wird über einen Webbrowser auf das System zugegriffen. Dazu benötigt XWiki einen Webserver und eine Datenbank. Beides konnte in einem Schritt mit dem XWiki- Installationsassistenten mitinstalliert werden, so dass das Wiki gleich im Anschluss getestet werden konnte. Aufgebaut ist XWiki aus den zwei grundlegenden Elementen „Seiten“ und „Spaces“. Auf Seiten wird der Inhalt dargestellt. Spaces sind Ordner, in denen Seiten angelegt werden können. Mit Hilfe von Spaces kann also eine Ordnerstruktur geschaffen werden, um Informationen gezielt im Wiki abzulegen und zu gruppieren. Im Folgenden

<sup>3</sup> Das Demo-Wiki ist zu finden unter der URL: [http://km.aifb.kit.edu/projects/process/index.php/Main\\_Page](http://km.aifb.kit.edu/projects/process/index.php/Main_Page) (Zugriff 09.04.2012).

<sup>4</sup> <http://www.wikimatrix.org> (Zugriff 08.04.2012).

<sup>5</sup> <http://www.xwiki.org> (Zugriff 08.04.2012).

wird nun dargestellt, wie Prozesse mit XWiki dokumentiert und vor allem auch wie die zahlreichen Funktionen der Software genutzt werden können. Als Basis dient dabei die Prozesslandschaft der „Ausgezeichneten Bibliothek“<sup>6</sup> die mit Hilfe der Spaces in XWiki abgebildet werden kann.

## 4.2 Mitarbeiter einbinden und informieren

### 4.2.1 Mitarbeitern Möglichkeiten zur Mitarbeit bieten

XWiki bietet nicht nur die Möglichkeit zur Ablage von Prozessbeschreibungen durch Prozessverantwortliche. Durch zahlreiche Web 2.0-Funktionen können Mitarbeiter Prozessbeschreibungen auch kommentieren und Anmerkungen erstellen. Kommentare werden in einem gesonderten Bereich am Ende jeder Seite angezeigt. Auf einen Kommentar kann auch geantwortet werden. Neben der Kommentarfunktion besteht zusätzlich die Möglichkeit Anmerkungen direkt zum Inhalt jeder Seite zu machen. Die Anmerkungen können direkt mit Inhalten der Seite verknüpft werden und erscheinen genau an der Stelle, an der diese gesetzt wurden. Eine Anmerkung auf einer XWiki-Seite zu machen ist einfach. Der Text zu dem eine Anmerkung gemacht werden soll, wird zuerst markiert. Anschließend wird durch Drücken von Strg+M auf der Tastatur die Anmerkungsfunktion gestartet. In ein Textfeld, kann die Anmerkung eingegeben und gespeichert werden (Abbildung 1).

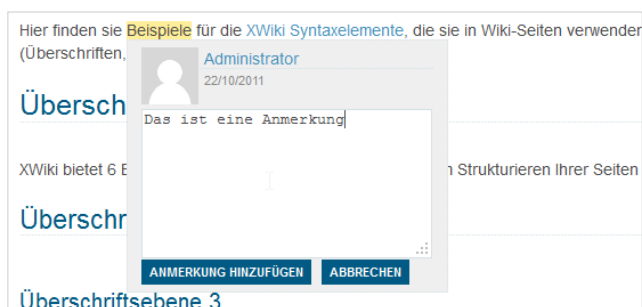


Abbildung 1. Anmerkungsfunktion von XWiki.

Bei der Betrachtung der Seite können die Anmerkungen wahlweise ein- oder ausgeblendet werden. Es ist auch möglich die Anmerkungen nach Nutzern zu filtern und somit für sich selbst nur Anmerkungen bestimmter Nutzer einzublenden. Die Funktionen für Kommentare und Anmerkungen können genutzt werden, um einerseits die Mitarbeiter einzubinden und damit eine Plattform zu bieten sich in das Prozessmanagement einzubringen. Andererseits können über diesen Kanal Störfälle und Vorschläge für Verbesserungen kommen.

<sup>6</sup> Die Ausgezeichnete Bibliothek ist ein Qualitätsmanagementkonzept für Bibliotheken welches unter anderem auch für ein Prozessmanagement Vorlagematerialien wie beispielsweise für einen Prozesssteckbrief bietet.

[http://www.hdm-stuttgart.de/bi/forschung\\_projekte/forschung/beo/abqb.html](http://www.hdm-stuttgart.de/bi/forschung_projekte/forschung/beo/abqb.html) (Zugriff 09.04.2012).

ungen kommen. Benötigt werden diese Funktionen unter anderem, wenn Soll-Modellierungen kommuniziert und dabei den Mitarbeitern Möglichkeiten zur aktiven Teilnahme angeboten werden sollen (Speck & Schnetgöke, 2005).

### 4.2.2 Teams und Mitarbeiter im Wiki anlegen

Im XWiki besteht die Möglichkeit, Nutzer<sup>7</sup> und Gruppen anzulegen. Mit Hilfe von Gruppen und Nutzerrechten kann festgelegt werden, wer Seiten ansehen, bearbeiten oder löschen kann. Diese Funktion kann genutzt werden, um Mitarbeiter und Teams der eigenen Bibliothek abzubilden. Dabei sind mehrere Ansätze möglich. Beispielsweise könnten Bibliotheksstandorte in den Gruppen abgebildet werden und die Mitarbeiter dem jeweiligen Standort hinzugefügt werden. Naheliegender wäre auch, beispielsweise Gruppen analog zu Lenkungsausschuss, Prozessverantwortlichen und den Prozessteams anzulegen. Beide Beispiele könnten darüber hinaus miteinander kombiniert werden, da es möglich ist, einen Mitarbeiter mehreren Gruppen zuzuordnen. Anschließend können Rechte für Nutzer und Gruppen festgelegt werden. Die Rechte können dabei für ganze Spaces oder für einzelne Seiten festgelegt werden. Dabei könnten die Lese- und Schreibrechte für das Prozessmanagement der Bibliothek wie folgt verteilt werden:

- Alle Mitarbeiter können die Seiten ansehen, kommentieren und Anmerkungen hinzufügen.
- Prozessverantwortliche können die Seiten ihrer Prozesse ansehen, bearbeiten, kommentieren und Anmerkungen hinzufügen.
- Verantwortliche für das Prozessmanagement der Bibliothek / der Lenkungsausschuss können die Seiten mit den Prozessen ansehen, bearbeiten, neue erstellen, löschen, kommentieren und Anmerkungen hinzufügen.

Für die Verwaltung des Wikis sollte ein Administrator bestimmt werden, der auch Mitglied des Lenkungsausschusses sein könnte. Der Administrator hat unter anderem die Aufgabe, die Nutzer und Gruppen im Wiki anzulegen. Das Anlegen und Verwalten von Nutzern und Gruppen kann dabei einfach und bequem im Administrationsbereich von XWiki vorgenommen werden.

### 4.2.3 Mitarbeiter auf dem Laufenden halten

Neben dem aktiven Einbinden der Mitarbeiter in das Prozessmanagement ist es besonders wichtig, die Mitarbeiter bei Veränderungen rechtzeitig zu informieren und dann vor allem auch auf dem Laufenden zu halten (Best & Weth, 2010). Um dies vor und auch während des Prozessmanagements umzusetzen, bietet die XWiki-Software gleich mehrere Funktionen an, die eingesetzt werden können.

<sup>7</sup> Nutzer meint dabei die Nutzer des Wikis, also die Mitarbeiter der Bibliothek.

Zum einen bietet die XWiki-Software eine Blog-Funktion. Blogbeiträge können erstellt und in Kategorien abgelegt werden. Die Kategorien können dabei selbst festgelegt werden. Das Erstellen von Unterkategorien ist ebenfalls möglich. Eine Option wäre eine Blogkategorie „Allgemein“ zum Prozessmanagement in der Bibliothek anzulegen und zusätzlich noch Blogkategorien für die einzelnen Prozesse zu erstellen. Beim Erstellen eines neuen Blogbeitrags kann dieser wahlweise auch erst zu einem festgelegten Datum veröffentlicht werden. Zu den Blogfunktionen gehört außerdem ein Archiv in dem alle Beiträge nach Jahr und Monat abgelegt werden. Zusätzlich ist es möglich, den Blog oder einzelne Kategorien des Blogs als RSS-Feed zu abonnieren. Der Blog befindet sich in einem eigenen Space, wodurch über die Rechteverwaltung festgelegt werden kann, wer Lese- und wer Schreibzugriff hat. Somit können auch Mitarbeiter mit entsprechenden Rechten Blogbeiträge erstellen. Zum anderen besteht die Möglichkeit, über eine Funktion, mit der Spaces oder einzelne Seiten des Wikis abonniert werden können, Mitarbeiter auf dem aktuellen Stand der Prozessarbeit zu halten. Über das XWiki-Menü kann jeder Nutzer bestimmen, über welche Inhalte des Wikis er informiert werden möchte. Änderungen an den abonnierten Inhalten können anschließend als RSS-Feed gelesen werden. Alternativ ist es auch möglich eine E-Mail-Benachrichtigung einzurichten, so dass der Nutzer eine Nachricht an die im Benutzerprofil angegebene Adresse erhält.<sup>8</sup> Die abonnierten Inhalte, sowie die Art der Benachrichtigung kann jeder Mitarbeiter über das eigene Nutzerprofil in XWiki selbst verwalten. Interessant ist diese Funktion vor allem auch, da in Bibliotheken Mitarbeiter den Bedarf haben eine eigene Favoritenliste mit Dokumenten die oft benötigt werden und auf die dann schnell zugegriffen werden soll zu führen (Steinbrecher & Vonhof, 2011). Auch dieser Bedarf kann durch das XWiki gedeckt werden, da jeder Nutzer sich eine Favoritenliste in Form einer persönlichen Startseite zusammenstellen kann.

### 4.3 Nutzen im täglichen Betrieb

#### 4.3.1 Schneller Zugriff durch die Suchfunktion

Eine besondere Stärke von XWiki stellt die Suchfunktion dar. Dabei spielt es keine Rolle auf welcher Seite sich der Nutzer gerade befindet. Ein Suchfeld wird immer rechts oben angezeigt. Schon während der Eingabe eines Suchbegriffes wird die Suche ausgelöst und erste Ergebnisse werden in einem kleinen Fenster angezeigt. Die Ergebnisse werden in einer Liste nach ihrem Fundort gruppiert. Beispielsweise ist angegeben ob der eingegebene Begriff im Namen oder im Inhalt eines Dokumentes gefunden wurde.

<sup>8</sup> Um diese Funktion nutzen zu können, muss allerdings von administrativer Seite ein E-Mail-Server konfiguriert und im Administrationsbereich von XWiki eingetragen sein.

Neben den Inhalten des Wikis werden auch angehängte Dateien durchsucht. Aus der Trefferliste kann dann direkt die gesuchte Seite oder auch der Anhang geöffnet werden. Die Ergebnisliste in diesem kleinen Fenster zeigt nur die Treffer mit der größten Relevanz. Die vollständige Trefferliste kann zusätzlich aufgerufen werden, um alle Treffer und deren Relevanz anzuzeigen. Um Inhalte innerhalb des Wikis noch besser auffindbar zu machen, können Schlagwörter, so genannte Tags, angelegt werden. Nutzer haben die Möglichkeit, eigene Tags zu jeder Seite, auf die sie Zugriff haben, hinzuzufügen. Die Tags bilden anschließend eine Schlagwortwolke (tag cloud), die auf der Startseite von XWiki angezeigt wird. Wird auf ein Schlagwort geklickt, wird eine Liste mit Verlinkungen zu allen Seiten angezeigt, die mit diesem Tag versehen sind. Die Funktion der Suche und die Tags können für den täglichen Gebrauch sehr nützlich sein. Auch wenn – wie in einigen Bibliotheken – Formulare und Checklisten an die Prozesse angehängt wurden, kann auf diese schnell zugegriffen werden. Die Tag-Funktion kann beispielsweise genutzt werden, wenn innerhalb der Bibliothek Wörter und Begriffe verwendet werden, die so aber nicht in den Prozessbeschreibungen auftauchen. Beispielsweise kommen in der Praxis Begriffe zum Einsatz, die mit dem Zweck des Dokuments zwar nichts zu tun haben, aber von dem Ersteller des Dokuments damit verbunden werden (Steinbrecher & Vonhof, 2011).

Durch das Hinzufügen eines Tags können diese individuellen Wörter und Begriffe mit den Prozessbeschreibungen verbunden und somit auffindbar gemacht werden (Komus & Wauch, 2009).

#### 4.3.2 Inhalte mit Wissen verknüpfen

Um Prozesse mit Wissen anzureichern sind vor allem Verlinkungen wichtig, um eine Verknüpfung zu wichtigen Informationen herzustellen. In XWiki können dazu Verlinkungen mit Hilfe des WYSIWYG-Editors erstellt werden. Die Links können dabei auf interne oder externe Inhalte gesetzt werden. Interne Inhalte sind Wikiseiten oder angehängte Dateien. Externe Inhalte können Webseiten oder E-Mail-Adressen sein. Auf diese Weise können Links an der Stelle platziert werden, an der sie der Nutzer benötigt. Diese Funktion kann genutzt werden um beispielsweise Begriffe des Prozessmanagements zu definieren und im Wiki zu dokumentieren. Verlinkungen auf die definierten Begriffe machen dieses Wissen für die Nutzer des Wikis nutzbar. Benötigt wird diese Funktion, wenn Prozesse in das Wiki eingestellt und mit Wissen ergänzt werden, so dass alle Mitarbeiter diese verstehen und nachvollziehen können (Speck & Schnetgöke, 2005).



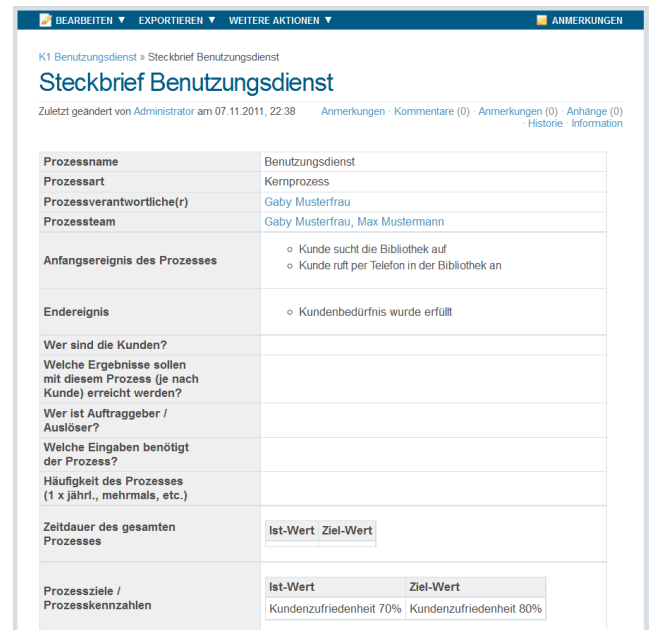
## 4.4 Prozesse dokumentieren

### 4.4.1 Formulare für die Eingabe von Prozesssteckbriefen

Die XWiki-Software bietet eine Funktion mit der eigene Formulare erstellt werden können. Diese Formulare können anschließend angewendet werden, um standardisierte Seiten im Wiki anzulegen. Diese Funktion kann optimal genutzt werden, um ein Eingabeformular für Prozesssteckbriefe zu erstellen, was im Folgenden anhand eines Beispiels veranschaulicht werden soll.<sup>9</sup>

Im Rahmen der hier dargestellten Ergebnisse wurde als inhaltliche Vorlage ein Prozesssteckbrief des Modells der „Ausgezeichneten Bibliothek“ verwendet (HdM-BEO, 2011). Die Prozesssteckbriefe wurden so angelegt, dass Nutzer die Vorlage hierfür zwar verwenden, aber nicht ändern können. Dazu wurde der Space „Prozessmanagementadministration“ angelegt. Dieser ist nur für den Administrator sichtbar und enthält die Vorlagen für die Prozesssteckbriefe. Die Prozesssteckbriefe können aber von allen Wiki-Nutzern verwendet werden. Legt der Nutzer (z.B. der Prozessverantwortliche) in einem Space eine neue Seite an, werden die angelegten Vorlagen zur Auswahl aufgeführt. Zu Testzwecken wurde eine Vorlage für einen Hauptprozesssteckbrief und einen Teilprozesssteckbrief erstellt. Grund für diese Unterteilung ist, dass unterschiedliche Formularfelder benötigt werden. Zum Beispiel gibt es in der Vorlage für den Teilprozesssteckbrief ein Formularfeld „übergeordneter Hauptprozess“. Die Vorlage für den Hauptprozesssteckbrief hat an dieser Stelle stattdessen ein Formularfeld „zugehörige Teilprozesse“. Wird die gewünschte Steckbrief-Vorlage ausgewählt (in diesem Beispiel der Hauptprozesssteckbrief) und ein Seitenname eingegeben, wird eine neue Seite im Wiki angelegt und sogleich im Bearbeitungsmodus geöffnet. Bei der Erstellung der Vorlage können die Felder des Formulars für den Prozesssteckbrief an deren Inhalt angepasst werden. So wird beispielsweise im Feld „Prozessart“ die Auswahl Kern-, Management- oder Serviceprozess angeboten. Ein anderes Beispiel sind die Felder „Prozessverantwortliche(r)“ und „Prozessteam“. Hier können die jeweiligen Personen direkt aus einer Liste ausgewählt werden, wenn diese zuvor als Nutzer angelegt wurden. Einige Felder des Formulars wurden so konzipiert, dass diese eine freie Texteingabe erlauben (beispielsweise das Feld „Anfangsereignis des Prozesses“). Durch diese freie Eingabe ist es möglich, den Text innerhalb dieses Feldes nach Belieben zu strukturieren. Beispielsweise können Aufzählungszeichen oder Formatierungen wie „Unterstreichung“ angewendet werden. Hierfür kann die intuitiv bedienbare Menüleiste über dem Formularfeld genutzt werden.

Um den Nutzer zusätzlich bei der Formulareingabe zu unterstützen, können so genannte Tooltips in das Formular eingebaut werden. Tooltips sind kleine Fenster mit Informationen. Diese werden angezeigt, wenn der Mauszeiger auf einen Text gerichtet ist, der mit einem Tooltip hinterlegt wurde. Für das hier dargestellte Beispiel wurden Tooltips erstellt, um eine zusätzliche Beschreibung anzubieten, was in das jeweilige Formularfeld eingetragen werden sollte. Wurden die Formularfelder für den Prozesssteckbrief ausgefüllt, kann dieser gespeichert und in seiner Anzeigeform betrachtet werden (Abbildung 2).



K1 Benutzungsdienst > Steckbrief Benutzungsdienst	
<b>Steckbrief Benutzungsdienst</b>	
Zuletzt geändert von Administrator am 07.11.2011, 22:38 <span style="float: right;">Anmerkungen · Kommentare (0) · Anmerkungen (0) · Anhänge (0) · Historie · Information</span>	
Prozessname	Benutzungsdienst
Prozessart	Kernprozess
Prozessverantwortliche(r)	Gaby Musterfrau
Prozessteam	Gaby Musterfrau, Max Mustermann
Anfangsereignis des Prozesses	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kunde sucht die Bibliothek auf</li> <li>○ Kunde ruft per Telefon in der Bibliothek an</li> </ul>
Endereignis	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kundenbedürfnis wurde erfüllt</li> </ul>
Wer sind die Kunden?	
Welche Ergebnisse sollen mit diesem Prozess (je nach Kunde) erreicht werden?	
Wer ist Auftraggeber / Auslöser?	
Welche Eingaben benötigt der Prozess?	
Häufigkeit des Prozesses (1 x jährl., mehrmals, etc.)	
Zeitdauer des gesamten Prozesses	Ist-Wert Ziel-Wert
Prozessziele / Prozesskennzahlen	Ist-Wert Ziel-Wert Kundenzufriedenheit 70% Kundenzufriedenheit 80%

Abbildung 2. Anzeigeform eines Prozesssteckbriefs.

In Abbildung 2 ist zu sehen, dass die Mitarbeiternamen in den Feldern „Prozessverantwortliche(r)“ und „Prozessteam“ in Hyperlinks umgewandelt wurden, die auf eine vom Nutzer angelegte Profildatei führen. Hier können Kontaktdaten wie E-Mail-Adresse oder Telefonnummer angegeben werden. Dies ist vor allem für größere Bibliothekssysteme mit vielen Mitarbeitern interessant, da so die Informationen um beispielsweise die Person anzurufen direkt vorliegen. Ein zusätzliches Nachschauen in einem separaten Telefonverzeichnis fällt dadurch weg. Es ist auch möglich, weitere Verlinkungen in den Prozesssteckbrief zu integrieren, wie dies unter Punkt 4.3.2 bereits beschrieben wurde.

<sup>9</sup> Die Prozesssteckbriefe konnten auf Grundlage einer Anleitung unter <http://platform.xwiki.org/xwiki/bin/view/DevGuide/FAQTutorial> (Zugriff 08.04.2012) erstellt werden.

#### 4.4.2 Prozessmodellierungen hinzufügen

Ein naheliegender Ansatz wäre, auch die Modellierung der Prozesse mit Hilfe der Wiki-Software umzusetzen, wie dies im Demo-Wiki mit der MediaWiki-Software unter Punkt 3 beschrieben wurde. Dies war ursprünglich für dieses Vorhaben hier auch vorgesehen, allerdings stellten dabei die nicht ganz einfache Bedienung und die Begrenzung der Darstellungsmöglichkeiten eine große Barriere dar. Für XWiki wurden Möglichkeiten getestet, eine Prozessmodellierung direkt auf der Wikiseite darzustellen.<sup>10</sup> Es existiert jedoch Software, die auf die Prozessmodellierung spezialisiert ist und kostenfrei genutzt werden kann. Daher ist es ratsam für die Prozessmodellierung solch eine Software einzusetzen.<sup>11</sup>

Die modellierten Prozesse können dann anschließend in das Wiki eingebunden werden. Hierzu kann die Funktion, um Anhänge zu Seiten in XWiki hinzuzufügen, genutzt werden. Dabei können Dateien jeglicher Art einfach ausgewählt und angehängt werden. Die Dateien werden in das XWiki hochgeladen und dort gespeichert. Eine nützliche Funktion bietet die Versionierung der Anhänge. Neben Informationen zum Hochladeterminum wird den Anhängen automatisch eine Versionsnummer hinzugefügt. Wird nun eine neuere Datei mit dem gleichen Namen hochgeladen, wird der Anhang und auch die Versionsnummer aktualisiert. Bei den Anhängen wird dann nur noch die aktuellste Version angezeigt. Auf alle alten Versionen kann bei Bedarf jedoch weiterhin zugegriffen werden. Wird auf die Versionsnummer geklickt wird eine Liste mit allen verfügbaren Versionen des Anhangs ausgegeben.

#### 4.4.3 Teilprozessbeschreibungen

Anstelle von Prozessmodellierungen oder zusätzlich zu diesen können verbale Teilprozessbeschreibungen hinzugefügt werden. Hierzu kann der WYSIWYG-Editor verwendet werden. Wie aus Textverarbeitungsprogrammen wie Microsoft Word bekannt ist, können hier beispielsweise Überschriften formatiert oder Tabellen eingefügt werden. Zusätzlich können Bilder, Links oder über ein Makro ein automatisches Inhaltsverzeichnis hinzugefügt werden. Mit diesen Werkzeugen kann eine Teilprozessbeschreibung nach den eigenen Anforderungen und dem gewünschten Detaillierungsgrad erstellt werden. Alternativ zu dem WYSIWYG-Editor kann auch direkt mit MicrosoftWord gearbeitet werden.

<sup>10</sup> Unter anderem wurden Tests mit dem Freemind Macro <http://extensions.xwiki.org/xwiki/bin/view/Extension/Freemind+Macro> (Zugriff 08.04.2012) durchgeführt. Der Aufwand und der Mehrwert an Funktionen standen dabei aber in keinem Verhältnis zum tatsächlichen Nutzen.

<sup>11</sup> Als Beispiel kann hier die Software ARIS Express genannt werden. Online unter: <http://www.ariscommunity.com/aris-express> (Zugriff 09.04.2012).

Dazu wird mit XWiki Office<sup>12</sup> eine Erweiterung für Microsoft Word installiert, die es ermöglicht direkt in Word mit Inhalten von XWiki zu arbeiten. Mit einem kleinen Explorer kann dann in Word durch die Spaces und Seiten von XWiki navigiert werden. Seiten können neu erstellt, verändert oder als Anhang hochgeladen werden, um nur einige wichtige Funktionen zu nennen.

#### 4.4.4 Versionsverwaltung

Eine wichtige Funktion zur Unterstützung der Prozessdokumentation und vor allem auch der prozessorientierten Ablage (Steinbrecher & Vonhof, 2011) bietet die automatische Versionsverwaltung von XWiki. Beim Ändern einer Seite im Wiki kann vor dem Speichern eine kurze Beschreibung der Änderungen angegeben werden. Zudem kann gewählt werden, ob es sich bei der Bearbeitung der Wikiseite um eine große oder eine kleine Änderung gehandelt hat. Die XWiki-Software vergibt anschließend automatisch Versionsnummern. Bei einer großen Änderung findet eine Erhöhung der Versionsnummer vor dem Punkt statt, beispielsweise von der Version 1.1 auf 2.1. Bei einer kleinen Änderung findet eine Erhöhung der Versionsnummer hinter dem Punkt statt, beispielsweise von der Version 1.1 auf 1.2. Ältere Versionen der Wikiseite werden beim Hinzufügen einer neueren Version nicht gelöscht. Die alten Seiten werden in der Historie archiviert und können bei Bedarf verglichen oder sogar wiederhergestellt werden.

### 5. Fazit / Ausblick

Auf der Grundlage der genannten Anknüpfungspunkte konnte eine geeignete Wiki-Software ausgewählt werden. Diese Anknüpfungspunkte beziehen sich vor allem auf die Prozessdokumentation durch Wissensmanagement und eine prozessorientierte Ablage. Des Weiteren sind Anforderungen wie eine einfache Bedienbarkeit und die Möglichkeit, Mitarbeiter in das Prozessmanagement mit einzubeziehen zu berücksichtigen. Mit der vorgestellten Software XWiki kann eine Plattform bereitgestellt werden, die durch innovative Funktionen die Einbindung der Mitarbeiter, den Nutzen des Prozessmanagements und vor allem den Nutzen der Prozessdokumentation umfassend fördert.

Besonders hervorgehoben werden sollten die Funktionen eigene Formulare zu erstellen, um beispielsweise die hier verwendeten Prozesssteckbriefe der „Ausgezeichneten Bibliothek“ im Wiki abzulegen und die Eingabe und Ablage dieser zu erleichtern. Genannt werden sollte auch der Mehrwert an Nutzen im täglichen Betrieb, durch eine umfangreiche Suchfunktion, die einen schnellen Zugriff ermöglicht oder die Möglichkeit durch Verlinkungen Inhalte mit

<sup>12</sup> Die Erweiterung XWiki Office kann unter <http://xoffice.xwiki.org> (Zugriff 08.04.2012) heruntergeladen werden.

Wissen zu verknüpfen. Ein weiterer Vorteil liegt in der automatischen Versionsverwaltung der XWiki-Software.

Sicherlich ist die Möglichkeit, Prozessmodellierungen direkt im Wiki erstellen zu können in naher Zukunft von großem Interesse. Dazu sind allerdings umfangreiche Funktionen an Werkzeugen zur Prozessmodellierung erforderlich, die einfach in der Bedienung und Anwendung und somit praxistauglich sind. Aber auch mit den bereits zur Verfügung stehenden technischen Mitteln lässt sich Prozessmanagement in der Bibliothekspraxis sehr erfolgreich umsetzen. Interessant wäre daher als ein nächster Schritt, die XWiki Software und ihre Funktionen in der Bibliothekspraxis zu testen.

## 6. Literatur

- Becker, C. (2011). Qualitätsmanagement in Bibliotheken am Beispiel der Universitätsbibliothek der Technischen Universität München. *Berliner Handreichungen zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft, Heft 295*. Verfügbar unter <http://edoc.hu-berlin.de/series/berliner-handreichungen/2011-295/PDF/295.pdf> (15.04.2012).
- Becker, J., Algermissen, L. & Falk, T. (2009). *Prozessorientierte Verwaltungsmodernisierung: Prozessmanagement im Zeitalter von E-Government und New Public Management*. Berlin: Springer.
- Becker, J. (2011). Was ist Geschäftsprozessmanagement und was bedeutet prozessorientierte Hochschule: Prozessorientierte Verwaltungsmodernisierung an Hochschulen. In: A. Degkwitz & F. Klapper (Hrsg.): *Prozessorientierte Hochschule* (S. 8-22). Bad Honnef: Bock + Herchen.
- Best, E. & Weth, M. (2010). *Process Excellence: Praxisleitfaden für erfolgreiches Prozessmanagement*. Wiesbaden: Gabler.
- Dengler, F., Lamparter, S., Hefke, M. & Abecker, A. (2009). *Collaborative Process Development using Semantic MediaWiki*. Unveröffentlichtes Manuskript, Institute AIFB, Universität Karlsruhe, Deutschland und FZI Karlsruhe, Deutschland. Verfügbar unter [http://publications.f-dengler.de/wm2009-Collaborative\\_Process\\_Development\\_using\\_SMW.pdf](http://publications.f-dengler.de/wm2009-Collaborative_Process_Development_using_SMW.pdf) (10.04.2012).
- HdM-BEO (2011). Formblatt 1 – Erläuterungen. Unveröffentlichte Projektunterlagen. Stuttgart: HdM.
- Komus, A. & Wauch, F. (2009). *Wikimanagement: Was Unternehmen von Social Software und Web 2.0 lernen können*. München: Oldenbourg.
- Littau, L. & Kirstein, A. (2011). Einführung eines Prozessmanagements an der ETH-Bibliothek Zürich. In: A. Degkwitz & F. Klapper (Hrsg.): *Prozessorientierte Hochschule* (S. 155-166). Bad Honnef: Bock + Herchen.
- Malo, M. (2006). Wiki als Werkzeug für das Wissensmanagement in Bibliotheken. *ABI-Technik, 26*, 230-236.
- Michelson, M. (2010). Wikis im organisationalen Wissensmanagement: Anforderungen und Gestaltungsoptionen. *IM Information Management Consulting, 25*, 14-20.
- Schmelzer, H. & Sesselmann, W. (2010). *Geschäftsprozessmanagement in der Praxis: Kunden zufriedenstellen, Produktivität steigern, Wert erhöhen*. München: Hanser.
- Speck, M. & Schnetgöke, N. (2005). Sollmodellierung und Prozessoptimierung. In: J. Becker (Hrsg.): *Prozessmanagement* (S. 185-220). Berlin: Springer.
- Steinbrecher, W. & Vonhof, C. (2011). Eine Bibliothek räumt auf: Projekt zum prozessorientierten Dokumentenmanagement an der Hochschule der Medien Stuttgart. *BuB : Forum Bibliothek und Information, 63*, 214-217.
- Strauch, D. & Rehm, M. (2007). *Lexikon Buch, Bibliothek, neue Medien*. München: Saur.
- Wenz, C., Hauser, T. & Maurice, F. (2011). *Das Website Handbuch: Programmierung und Design*. München: Markt + Technik.
- Wolkwitz, K., Weinreich, M., Tönges, I. & Roddeck, R. (2007). FHB-Wiki: Basis für ein internes Informationsmanagement in einer Fachhochschulbibliothek. *ProLibris, 12*, 161-165.