Leuchter, S. (2007): Erfolgsfaktoren für den Betrieb eines OpenAccess Journals. In: R. Koschke, O. Herzog, K.-H. Rödiger & M. Ronthaler (Hrsg.), *INFORMATIK 2007. Informatik trifft Logistik. Beiträge der 37. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI) 24.-27. September 2007 in Bremen* (S. 120-124, Band 1). Bonn: Gesellschaft für Informatik (LNI; P-109). http://www.safety-critical.de/doc/informatik2007OpenAccess.pdf

Erfolgsfaktoren für den Betrieb eines Open-Access Journals

Sandro Leuchter

Abt. Interoperabilität und Assistenzsysteme
Fraunhofer-Institut für Informations- und Datenverarbeitung (IITB)
Fraunhoferstr. 1
76131 Karlsruhe
sandro.leuchter@iitb.fraunhofer.de

Abstract: Anhand der Erfahrungen mit dem Online Journals MMI-Interaktiv, in dem seit 1999 interdisziplinäre Beiträge aus dem Bereich Mensch-Maschine Interaktion erscheinen, werden Erfolgsfaktoren identifiziert und erörtert. Anschließend werden hilfreiche Strukturen, die die Gründung und den Betrieb von nicht kommerziellen Open Access Online Journalen unterstützen würden, gegeben.

1 Fallstudie: MMI-Interaktiv

MMI-Interaktiv ist ein Open Access Online-Journal im Bereich Mensch-Maschine Interaktion. Es hat eine interdisziplinäre Ausrichtung. So sind Beiträge aus Design, Arbeitswissenschaft, Psychologie, Informatik, Ingenieurwissenschaft und sogar Jura vertreten. Es gibt grundlagen- wie anwendungsorientierte Beiträge, die sich auf unterschiedliche Mensch-Maschine Systeme beziehen. MMI-Interaktiv wird gegenwärtig als Teil des Wissenschaftsportals useworld.net, das dieselbe Ausrichtung hat, gehostet.

Die Funktion von MMI-Interaktiv ist den Autoren eine Bühne zu bieten, auf der deren eigene Arbeit präsentiert werden kann. Die dafür am besten geeignete Form müssen die Autoren nach ihren eigenen Ansprüchen und Zielsetzungen aber selbst finden. Die Herausgeber nennen MMI-Interaktiv deshalb ein "Werkstatt-Medium", dessen Inhalt von der Qualität her zwischen technischen Berichten, der Dokumentation von Workshopergebnissen, Literatur-Surveys bis hin zu der Qualität von regulären Beiträgen internationaler wissenschaftlicher Journale variabel ist. Die Beiträge in MMI-Interaktiv durchlaufen jedoch immer einen Peer Review Prozess mit mindestens zwei Referees. Die Gutachter sehen dabei die Identität der Autoren, bleiben ihnen gegenüber jedoch anonym. Im Begutachtungsprozess wird gegenwärtig ohne vorgegebene Templates und Checklisten gearbeitet. Das Ziel der Begutachtung ist, konstruktive Anregungen zur Verbesserung des Beitragsangebotes zu geben.

Bisher sind zwölf Ausgaben erschienen. Für 2007 sind noch zwei Ausgaben geplant. Die Ausgaben haben einen Umfang von 50 bis 100 Druckseiten und erscheinen deutsch und englisch gemischt als einzelne PDF-Files und seit 2003 auch parallel als druckbares Gesamtheft.

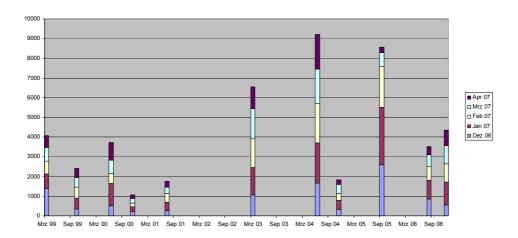


Abbildung 1: Zugriffe auf die Artikel der elf bisher erschienenen Ausgaben von MMI-Interaktiv im Zeitraum Dez. 2006 bis April 2007

Abbildung 1 zeigt eine Statistik des Zugriffes auf die PDF-Files der Artikel auf MMI-Interaktiv in den Monaten Dezember 2006 bis April 2007. Auf der X-Achse sind die einzelnen Ausgaben nach ihrem Erscheinungsdatum angeordnet.

Eine Auswertung des "referrer-Eintrags" in den Zugriffslogfiles zeigt, dass viele Zugriffe aus Verlinkung in *Google* und auch dem *directory of open access journals* (DOAJ), das MMI-Interaktiv mit allen relevanten Metadaten bis hin zum Abstract von Beiträgen indiziert, resultieren. Ein kleinerer Anteil der Zugriffe kommt aus *Google Scholar* und teilweise sind Artikel auch direkt verlinkt z.B. aus *wikipedia*. Die technische Plattform von MMI-Interaktiv unterstützt gegenwärtig keine bibliographischen Schnittstellen wie OAI.

MMI-Interaktiv ist ein nicht-kommerzielles Journal. Autoren entstehen keine direkten Kosten für Review oder Veröffentlichung. Die direkten Kosten zum Betrieb der technischen Plattform sind gering und werden privat getragen. Der Aufwand für Autorenbetreuung, Herausgabe, Review und Eintrag in externen Indizes wie DOAJ wird von Aktivisten in der Freizeit geleistet.

Es hat einige Re-Designs des Journals gegeben. Insbesondere wurde MMI-Interaktiv von einer Sammlung von statischen Web-Seiten¹ 2001 auf eine vom DFN e.V. mit Mitteln des BMBF finanzierte neu entwickelte technische Plattform² migriert. Es hat sich jedoch

http://www.mmi-interaktiv.de/

² http://www.useworld.net/mmiij/

gezeigt, dass eine erforderliche Nachrüstung um inzwischen eingeführte Standards für Open Access Schnittstellen nicht in der Freizeit geleistet werden kann. Deshalb wird gegenwärtig *open journal system* als neue Open Source Plattform in Betrieb genommen³. Erste Erfahrungen zeigen, dass die abgebildeten Prozesse zu MMI-Interaktiv passen und die OAI-Schnittstellen wie erwartet funktionieren.

Wichtige Re-Designs gab es auch in Bezug auf die Organisation und Prozesse. So wurde das Journal nach einer Phase der Inaktivität ab 2003 durch die wechselnde Bestellung von Gastherausgebern, die die Verantwortung für thematisch fokussierte Ausgaben übernehmen, reaktiviert (s. Abbildung 1). Ebenso wurde das Herausgebergremium inzwischen erweitert. Der Inhalt der einzelnen Ausgaben wurde durch die Einführung von *Sections* weiter strukturiert.

2 Erfolgsfaktoren

Anhand der Ausgestaltung von MMI-Interaktiv werden in diesem Abschnitt unterschiedliche Faktoren erörtert, die zum Erfolg eines Open Access Online Journals beitragen können. Was sind jedoch Erfolgskriterien für solch ein Medium? Üblicherweise wird der Einfluss eines Publikationsorgans auf die wissenschaftliche Community als wichtigstes Ziel gesehen, denn Einfluss ist nur bei hoher Qualität der Beiträge und guter Bekanntheit des Mediums zu erreichen. Der Einfluss wird indirekt quantitativ durch einen Impact-Faktor, einen Wert aus der bibliometrischen Analyse, der die Zitierhäufigkeit von Artikeln beschreibt, oder qualitativ durch die Anzahl und Verbreitungsgrad von indizierenden Abstracting-Diensten ermittelt. Diese Erfolgsziele sind für ein Online-Journal der Art und Qualität von MMI-Interaktiv nicht anwendbar, weil es ebenso wie der Großteil der existierenden kommerziellen Journale nicht in das System der anerkannten bibliometrischen Institute (insbesondere des ISI) kommt.

Ein weiteres Indiz für Erfolg sind Wissenschaftsorganisationen oder andere professionelle Vereinigungen wie die GI, die die Herausgeberschaft oder eine andere Art ideeller Unterstützung für eine Publikation übernehmen. Der gute Name der Organisation soll durch Vorgaben für Begutachtungsprozesse und Bestellung von Fachexperten für die Qualität der veröffentlichten Beiträge bürgen. Tatsächlich liegt diese Art der Förderung aber in einem Spannungsfeld von widersprüchlichen Interessen: Ein neues Open Access Journal tritt in Konkurrenz zu bestehenden Publikationen einer Wissenschaftsorganisation, die i.A. mit kommerziellen Verlagen hergestellt werden. Dadurch wird die Finanzierung durch die Mitgliederbasis der Organisation in Frage gestellt denn der Papierdruck einer Publikation wird von den Mitgliedern oft nicht mehr als Wert an sich wahrgenommen. Deshalb ist auch die Unterstützung durch eine Wissenschaftsorganisation oder eine andere professionelle Vereinigung kein direktes Erfolgsziel für Open Access Online Journale.

_

³ http://www.useworld.net/ojs/

Durch die Kostenstruktur von Online Journalen besteht keine Notwendigkeit für einen Sockel von mehreren tausend Stammlesern. Dadurch ist auch eine extreme thematische Spezialisierung möglich und im Sinne der Zielsetzung unschädlich. Die Erfolgsmessung muss aufgrund dieser anderen Rahmenbedingungen vielmehr darauf abzielen, den Grad der Überdeckung von angepeilter und tatsächlicher Leserschaft zu ermitteln. In der Praxis stellt sich eine dafür nötige Schätzung der Größe der Zielgruppe als schwierig dar.

Da die genannten Ziele für die Art von Open Access Journalen wie MMI-Interaktiv nicht anwendbar oder die Zielerreichung nicht messbar ist, bleiben nur noch Ziele, die die Nutzung von veröffentlichten Beiträgen begünstigen: Das sind die Zitierfähigkeit und Auffindbarkeit von Artikeln. Dazu tragen eine langlebige Speicherung, persistente URLs und eine breite Indizierung bei. Im Folgenden werden die dazugehörenden Erfolgsfaktoren erörtert.

MMI-Interaktiv hat seit der Gründung 1999 eine ISSN. Bisher haben sich jedoch keine konkreten Hinweise darauf ergeben, dass eine ISSN die Attraktivität für Autoren oder Leser erhöht. Eine ISSN ist darüber hinaus keine Voraussetzung für die Indizierung bei OAI-konformen Verzeichnissen (DOAJ, ArXiv.org), anderen wissenschaftsspezifischen (google scholar, citeseer) oder allgemeinen Indexen (google, yahoo).

DOI ist eine zentral vergebene Identifikation für Online-Quellen. Über eine DOI können Online-Quellen unabhängig von ihrer URL referenziert werden. Dadurch ist der Wechsel von URLs wie er beim Umstieg auf neue Content Management Systeme unproblematisch. Da die Teilnahme am DOI System nicht kostenfrei ist, kam es bisher für MMI-Interaktiv nicht in Frage. Zur Migration auf neue Domainnamen und Content Management Systeme wurden stattdessen HTTP-Redirects von den alten auf die neuen URLs von Artikeln eingerichtet.

Für die Regelung von Urheberrechtsfragen ist die Verwendung einer möglichst wenig einschränkenden Lizenz durch die Autoren am einfachsten zu managen (z.B. die Creative Commons Lizenz, die eine kommerzielle Weiterverwendung bei Nennung der Urheber erlaubt⁴). In MMI-Interaktiv wird gegenwärtig noch mit der Annahme gearbeitet, konkludentes Verhalten der Autoren reiche für die Genehmigung einer Veröffentlichung in MMI-Interaktiv aus. Eine Umstellung auf die Creative Commons Lizenzen steht jedoch an.

Wenn die redaktionelle Arbeit in der Freizeit geschieht, ist die Motivation der Beteiligten entscheidend. In MMI-Interaktiv hat dabei der Wechsel zum Gastherausgeber-System geholfen.

Um die Indizierung durch externe Verzeichnisse zu ermöglichen, müssen insbesondere zwei Standards unterstützt werden: BibTeX (z.B. für dblp, CS Bib und Io-port.net) und OAI (für Open Access Repositories arXiv mit CoRR – Computing Research Repository, Directory of Open Access Journals und Google Scholar).

⁴ http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/

Zur einfacheren Verwaltung von MMI-Interaktiv und wegen der Unterstützung der OAI Schnittstellen erfolgt gerade der Umstieg auf die Plattform *open journal system* (OJS). Dieses System ist Open Source, Layout und Design sind anpassbar und es gibt eine aktive Community, so dass Pflege und Weiterentwicklung gewährleistet sind. Folgende andere Angebote sind außerdem verfügbar: *Digital Peer Publishing* (DiPP) ist eine Plattform zum Betrieb von Online Journalen, die auf Open Source Komponenten basiert. Es besteht die Möglichkeit der Überlassung der Software oder der Nutzung der DiPP-Plattform für NRW-Hochschulen. *All Academic* bietet unterschiedliche Plattformen kommerziell an. Seit kurzem gibt es dort auch Hostingservices. *German Academic Publisher* e.V. (GAP) stellt ein System zum Management des Peer Reviewing Prozesses bereit. In diesem Bereich gibt es eine Reihe weiterer Systeme, wie *OpenConf* von *Zakon*, das z.B. vom Open-Access Journal IBIS (International Journal of Interoperability in Business Information Systems) eingebunden wird.

Formal definierte Prozesse haben sich als effizienz- und effektivitätssteigernd erwiesen. Dazu gehören Workflows mit Gastherausgeber, Autoren und Reviewern, Layout-Unterstützung durch aussagekräftige Templates mit Vorgaben in Bezug auf einheitliche Formatvorlagen und die Formatierung von Referenzierungen.

3 Strukturen zur Unterstützung von Open Access Gründungen

Aus den Erfahrungen mit MMI-Interaktiv zeigt sich, dass ein öffentliches Angebot zum kostenfreien Hosting von nicht kommerziellen Journalen in Deutschland fehlt. Anforderungen an solch eine Plattform sind vor allem leichter Zugang für Journalgründer, Unterstützung von OAI-Standards zur automatischen Indizierung in relevanten Diensten, öffentlich finanzierte Vergabe von DOIs, Dokumentation und technische Unterstützung eines Satzes von vorgegebenen und allgemein akzeptierten Prozessen für Herausgabe und Qualitätssicherung sowie Muster für Copyright-Agreements. Nicht zu letzt ist aber auch die Sichtbarkeit der Aktiven (Autoren, Reviewer, Herausgeber) wichtig für deren Motivation und Engagement. Sie sollte durch PR-Maßnahmen einer zur Hosting-Plattform gehörenden Geschäftsstelle unterstützt werden.

4 Danksagung

Leon Urbas hat wesentlichen Anteil an der Ausrichtung und am erfolgreichen Betrieb von MMI-Interaktiv. Die inhaltliche und technische Weiterentwicklung des Open Access Online-Journals MMI-Interaktiv wird vom Editorial Board gesteuert. Mitglieder des Gremiums sind Prof. Bruder (TU Darmstadt), Prof. Herczeg (Uni Lübeck), Prof. Krems (TU Chemnitz), S. Leuchter, J.-Prof. Röse (TU Kaiserslautern), Prof. Rötting (TU Berlin), Prof. Schlick (RWTH Aachen) und Prof. Urbas (TU Dresden). Gegenwärtig wird MMI-Interaktiv vom Zentrum Mensch-Maschine-Systeme (ZMMS) der TU Berlin gehostet. Besonderer Dank gebührt daher Mario Lasch, der die Systemverwaltung des Servers übernimmt sowie den Gastherausgebern und Autoren von MMI-Interaktiv.