

Konferenzorganisation leicht gemacht

Eine webbasierte Software zur Verwaltung wissenschaftlicher Tagungen

Uwe Müller
u.mueller@cms.hu-berlin.de

Motivation

Konferenzen und andere über den begrenzten Kreis der eigenen Mitarbeiter- und Studentenschaft hinaus wirkende Veranstaltungen jeglicher Art sind ein Aushängeschild für jede Universität. An der Humboldt-Universität finden jährlich Dutzende internationale Tagungen und große Konferenzen sowie ungezählte Workshops, Kolloquien und Symposien statt. Dabei steckt hinter der Organisation und Durchführung jeder einzelnen dieser Veranstaltungen ein zum Teil enormer Verwaltungsaufwand, dem auf die unterschiedlichste Weise begegnet wird. Nicht nur für die Realisierung der Anmeldeformalitäten oder die Planung von Ressourcen wie Räumen oder Vortragstechnik muss das sprichwörtliche Rad immer wieder neu erfunden werden.

Einen hohen Organisationsaufwand bedingt auch die Abwicklung des Publikationsprozesses – angefangen von der Einreichung von Konferenzbeiträgen durch die Autoren über die Begutachtungs-, Auswahl- und Überarbeitungsvorgänge bis hin zur Zuordnung der Papers zu einzelnen fachspezifischen Teilveranstaltungen und der Veröffentlichung der Beiträge – sei es als rein elektronischer Tagungsband oder auch als gedruckte Publikation.

Für die organisatorische Unterstützung wissenschaftlicher Konferenzen einschließlich der Abwicklung des Publikationsworkflows stellt der Computer- und Medienservice eine webbasierte Software bereit, auf die die unterschiedlichen Nutzergruppen gleichermaßen zugreifen können. Dieser Artikel stellt die wesentlichen Eigenschaften dieses bereits mehrfach erprobten Systems vor.

Idee und Grundprinzip

Der Computer- und Medienservice hat dafür – zunächst in Zusammenarbeit mit der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät [1], später in Eigenregie – seit 2001 ein Konferenzsystem entwickelt,

das die Organisation wissenschaftlicher Tagungen weitgehend unterstützt und seither bei mehreren Konferenzen an der Humboldt-Universität zum Einsatz kam¹. Dabei waren die folgenden Kriterien für den Entwurf und die Implementation der Software bestimmend:

- Das Konferenzsystem soll über eine Webschnittstelle verfügen, um die weltweite und möglichst plattform- und softwareunabhängige Nutzung zu ermöglichen.
- Alle Nutzergruppen – u. a. Autoren, Teilnehmer, Organisatoren und Gutachter – sollen über eine einheitliche Schnittstelle Zugang zum System erhalten.
- Auch die Administration und die Konfiguration des Konferenzsystems sollen weitgehend über einen Browser möglich sein.

Aus diesen Anforderungen ergibt sich unter anderem die Notwendigkeit einer Authentifizierungsmethode und eines Rollenmodells mit entsprechendem Rollenmanagement. Eine Rolle ist dabei als abstrakte Zusammenfassung bestimmter Zugriffsrechte und Aufgaben zu verstehen. Beispielsweise beinhaltet die Rolle *Gutachter* einerseits das Recht, auf ausgewählte Informationen über eingereichte und entsprechend zugeordnete Beiträge zugreifen zu können. Zum anderen ergibt sich aus dieser Rolle die Aufgabe, die jeweils zugewiesenen

¹ u. a. Compstat 2002, EFA 2002, .hist 2003 (siehe <http://www.clio-online.de:8080/tagung/>) und ETD 2003 (siehe <http://www.hu-berlin.de/etd2003/>)

Arbeiten innerhalb einer vorgegebenen Zeit zu bewerten.

Jede Rolle kann einem oder mehreren Benutzern zugeordnet werden. Dabei ist es durchaus die Regel, dass Benutzer auch mehrere Rollen besitzen. Der *Administrator* – übrigens selbst eine Rolle in diesem Sinne – kann sowohl die Zuordnungen zwischen Rollen und den entsprechenden Rechten und Aufgaben als auch die Zuweisung von Benutzern zu Rollen vornehmen.

Während des Login-Prozesses wird für jeden Benutzer aus der Summe der ihm zugeordneten Rollen seine persönliche Sicht auf das Konferenzsystem generiert. Diese kommt durch die entsprechend gestaltete Navigationsleiste zum Ausdruck, die zu den unterschiedlichen Funktionen des Systems führt.

Nicht angemeldete Besucher der Webseiten haben automatisch die Rolle *Gast*. Auch dieser Rolle können Zugriffsrechte eingeräumt werden – beispielsweise die Möglichkeit, allgemeine Informationen über die Konferenz oder das Tagungsprogramm einzusehen. Zumindest die Funktion für das Login bzw. die erste Anmeldung steht Gästen natürlich zur Verfügung.

Funktionsweise und Funktionen

Das Konferenzsystem dient der elektronischen Unterstützung der gesamten Konferenzorganisation. Es ist vollständig in PHP implementiert² und kann über jeden aktuellen Webbrowser bedient werden. Die HTML-Seiten und die vom System automatisch versandten E-Mails liegen als anpassbare Templates vor.

Die in diesem Artikel beschriebenen Möglichkeiten der Konfigurierung können vollständig über die Webschnittstelle vorgenommen werden. Sämtliche Nutzerdaten und sonstigen Informationen einschließlich der globalen Einstellungen werden in einer Datenbank abgelegt. Zur Speicherung der Volltexte der eingereichten Konferenzbeiträge wird das Dateisystem verwendet.

Benutzerverwaltung

Für die Nutzung der meisten Funktionen innerhalb des Konferenzsystems wird eine Benutzererkennung benötigt, mit der man sich zunächst authentifizieren (einloggen) muss. Durch Eingabe einiger persönlicher Daten kann jeder Nutzer die Erzeugung einer solchen Kennung selbst auslösen. Als per se eindeutiges Login dient die persönliche E-Mail-Adresse. Derart neu angelegte Benutzer bekommen automatisch eine Standardrolle zugewiesen, die es ihnen unter anderem erlaubt, Konferenzbeiträge einzureichen und sich als Konferenzteilnehmer zu registrieren.

Außerdem kann jeder Nutzer jederzeit seine persönlichen Daten, wie beispielsweise das eigene Passwort, ändern. Lesenden und schreibenden Zugriff auf alle Nutzerdaten hat auch der Administrator des Systems. Er ist darüber hinaus berechtigt, Rollenzuweisungen vorzunehmen und damit den Benutzern unterschiedliche Privilegien und Aufgabebereiche zuzuweisen.

Paper-Management

Aus Sicht des elektronischen Publizierens bilden die Funktionen zur Verwaltung und Bearbeitung der Konferenzbeiträge den zentralen Bestandteil des Systems. Sie erlauben jedem angemeldeten Benutzer, bis zu einem festgelegten Zeitpunkt³ eigene Beiträge einzureichen und zu verändern. Neben dem Titel und einem Abstract können an dieser Stelle auch weitere Autoren aufgeführt werden. Diese erhalten, sofern sie nicht bereits eine Benutzererkennung besitzen, einen temporären Account, der bei der ersten eigenen Anmeldung am System in eine ordentliche Benutzererkennung umgewandelt wird. Auf diese Weise werden Dubletten in den Benutzerdaten umgangen.

Wurde ein neuer Beitrag eingereicht, wird er zur Begutachtung an das Programmkomitee weitergeleitet. Wie dies konkret passiert, ist weithin konfigurierbar: Unter anderem die Anzahl der Gutachter pro Paper, der Modus der Begutachtung⁴ und die Art der Benachrichtigung können global eingestellt werden. Auch die manuelle Bearbeitung der Zu-

ordnungen zwischen Beiträgen und Gutachtern ist möglich. In einem wiederum festgelegten Zeitraum sind die Gutachter nun angehalten, die ihnen zugewiesenen Arbeiten zu bewerten. Dafür steht ihnen eine Liste der zu bearbeitenden Vorgänge zur Verfügung. Die Bewertung kann sowohl verbal als auch auf einer Punkteskala angegeben werden.

Anschließend können die bewerteten Einreichungen je nach Relevanz und fachlicher Qualität unterschiedlichen Kategorien zugeordnet werden. Übliche Abstufungen sind beispielsweise vollwertige Konferenzvorträge, Kurzpräsentationen, Poster und abgelehnte Beiträge. Auch eingeladene Vorträge können auf diese Weise in den Workflow integriert werden. Für diesen auch als *Ranking* bekannten Arbeitsschritt stehen diverse Hilfsmittel zur Verfügung. Neben einer vollständig manuellen Zuordnung lässt sich die durchschnittliche Punktzahl bei der Begutachtung als Kriterium für die automatisierte Klassifizierung heranziehen.

Falls ihr Beitrag durch das Programmkomitee akzeptiert wurde, werden die Autoren nun aufgefordert, das vollständige Paper auf den Server zu laden. Je nach Art der Konferenz können die Gutachter nochmals Hinweise an die Autoren geben und sie zur nochmaligen Überarbeitung auffordern. Die als Vorträge klassifizierten Beiträge sind anschließend über die Konferenzseiten verfügbar und können nach unterschiedlichen Kriterien recherchiert werden.

Daneben besteht die Möglichkeit, die akzeptierten Beiträge als Publikationen auf den Dokumenten- und Publikationsserver zu übertragen⁵. In diesem Zusammenhang kann sich auch die Erstellung von XML- und HTML-Versionen anschließen, wie sie auch für andere Publikationen auf dem edoc-Server durchgeführt wird⁶. Voraussetzung dafür ist,

² Version 4

³ im Fachjargon die so genannte *Submission Deadline*

⁴ Blind review: Die Gutachter kennen die Identität der Autoren nicht. Open review: Die Namen der Autoren sind bekannt.

⁵ siehe <http://edoc.hu-berlin.de/conferences/>

⁶ siehe dazu den Artikel auf Seite 29 [2]

dass die Autoren beim Schreiben ihrer Beiträge eine entsprechende Dokumentvorlage verwendet haben⁷. Darüber hinaus steht im Falle der Veröffentlichung der Beiträge auf dem edoc-Server der Print-on-Demand-Dienst ProPrint zur Verfügung, mit dem sich die Konferenzteilnehmer individuell zusammengestellte Tagungsbände erstellen lassen können.

Um die an den jeweiligen Vorgängen beteiligten Personen über den aktuellen Status zu informieren, werden nach jedem Arbeitsschritt vom System generierte E-Mails versandt.

Raum- und Zeitplanung

Neben der Verwaltung der Konferenzbeiträge bietet das System auch zahlreiche Funktionen für die Erstellung des Tagungsprogramms einschließlich der Raum- und Zeitplanung. Die mitunter parallel stattfindenden Teilveranstaltungen – die so genannten *Sessions* – können zu Themenblöcken zusammengefasst werden. Auch Pausen und das Rahmenprogramm können in den Zeitplan integriert werden, der auf Wunsch als dynamisch generierte Übersicht zur Verfügung gestellt wird (siehe Abb. 1).

Jeder Session können ein Moderator sowie Vorträge zugeordnet werden. Die Informationen, die mit den begutachteten Beiträgen verbunden sind, werden aus der Komponente zur Verwaltung der Konferenzbeiträge abgefragt und in den Zeitplan eingebunden. Dabei wacht das System darüber, dass weder Räume noch Personen zur selben Zeit mehrfach verplant werden.

In Abb. 1 ist ein Screenshot des Konferenzsystems zu sehen, der den Zeitplan für einen Konferenztag während der ETD 2003 zeigt. Das als HTML-Tabelle realisierte Tagungsprogramm wird dynamisch aus den Datenbankeinträgen für die einzelnen Sessions generiert und lässt sich damit vollständig über die Weboberfläche konfigurieren. Die Links in den einzelnen Zellen führen zu den detaillierten Vortragslisten der Sessions, zu Informationen über die Vortragenden und Moderatoren und zu Raumbelegungsplänen. Auf der linken Seite des Browserfensters ist neben dem

Time	Room / Location	Session Details
9:00	ESZ 0'307	09:00 - 10:30 / Panel Session 2 Track: Panel Session Location: ESZ 0'115
10:00	ESZ 0'307	10:30 - 11:00 Coffee / Tea Break Location: ESZ Foyer
11:00	ESZ 0'307	11:00 - 12:30 / A2 Track: Track A National ETD Initiatives Chair: Dr. Ana Pavani
11:00	ESZ 0'310	11:00 - 12:30 / D2 Track: Track D Special ETD Projects Chair: Dr. Susan Copeland
11:00	ESZ 0'311	11:00 - 12:30 / F2 Track: Track F Technology and Workflow Chair: Ute Schwens
11:00	ESZ 1'305	11:00 - 12:30 / I1 Track: Track I Long Term Preservation Chair: Susanne Dobratz
12:00	ESZ 0'307	12:30 - 14:00 Lunch Break Location: ESZ Foyer
14:00	ESZ 0'307	14:00 - 15:30 / A3 Track: Track A National ETD Initiatives Chair: Dr. Jean-Claude Guédon
14:00	ESZ 0'310	14:00 - 15:30 / C1 Track: Track C Technical Issues Chair: Shalini Urs
14:00	ESZ 0'311	14:00 - 15:30 / G1 Track: Track G ETD-Training Methods Chair: Mr. John Hagen
14:00	ESZ 1'305	14:00 - 15:30 / K1 Track: Track K Special Applications Chair: Mr. Felix Ubuqu
15:00	ESZ 0'307	15:30 - 16:00 Coffee / Tea Break Location: ESZ Foyer
16:00	ESZ 0'307	16:00 - 17:30 / Panel Session 3 Track: Panel Session Location: ESZ 0'115
19:00	ESZ 0'307	19:00 - 22:00 Dinner with Dinosaurs Location: Museum Information

Abb. 1: Dynamisch generierte Übersicht über das Programm eines Konferenztages.

Namen des Benutzers und dessen Rollen das daraus resultierende Navigationsmenü zu sehen.

Registrierung und Teilnehmerverwaltung

Auch in Bezug auf die Modalitäten der Registrierung bietet das Konferenzsystem zahlreiche Konfigurierungsmöglichkeiten. Neben einer zeitlichen Staffelung der Teilnahmegebühren – z. B. für Frühbucherrabatte – lassen sich die Mitgliedschaft in bestimmten Organisationen, der Studentenstatus und die Rollenzugehörigkeiten des Nutzers als Kriterien für den individuellen Preis definieren. So können Ermäßigungen für Vortragende ebenso realisiert werden wie die kostenlose Teilnahme der Konferenzorganisatoren und Zuschüsse für Angehörige einzelner Nationalitäten⁸. Daneben besteht die Möglichkeit, einzelne Sessions und andere Veranstaltungen mit zusätzlichen Teilnahmegebühren und Kapazitätsgrenzen zu belegen. Diese Funktion kann für konferenzbegleitende Seminare und Workshops, aber auch für kostenpflichtige Pausenversorgung genutzt werden. Auch die zusätzliche Anmeldung mitreisender Begleitpersonen für Veranstaltungen des Rahmenprogramms kann so ermöglicht werden.

Während des Registrierungsvorgangs ermittelt das System den für den Nutzer aktuell günstigsten Preis. Anschließend kann er sich für die registrierungspflichtigen Module anmelden. Die Rechnung

wird nach der Angabe der gewünschten Zahlungsart in Form einer PDF-Datei erstellt, die auch später jederzeit wieder abgerufen werden kann.

Da das Konferenzsystem kein Bezahlungssystem unmittelbar unterstützt, müssen Zahlungseingänge aufseiten der Konferenzorganisatoren derzeit noch manuell in das System eingetragen werden. Allerdings können diese auf eine übersichtliche Darstellung des aktuellen Zahlungsstandes und die Möglichkeit des Versands von E-Mails zur Erinnerung zurückgreifen.

Weitere Funktionen

Zusätzlich zu den beschriebenen Modulen bietet das Konferenzsystem eine Reihe weiterer Funktionen, die die Administration des Systems und die Organisation der Konferenz erleichtern helfen sollen. Darunter fällt vor allem die Ausgabe diverser statistischer Informationen über die Teilnehmer, Autoren, Beiträge usw. So lassen sich beispielsweise Informationen darüber abfragen, wie der Bearbeitungsstand der Begutachtung ist.

⁷ Dieses Verfahren wurde für die Konferenzen EUNIS 2001 und ETD 2003 angewendet.

⁸ Diese Funktion geht auf eine finanzielle Förderung der ETD 2003 durch die UNESCO und andere Sponsoren zurück, die Wissenschaftlern aus der Dritten Welt die Teilnahme an der Konferenz ermöglichen wollte.



Abb. 2: Auch Konferenzartikel werden auf dem edoc-Server publiziert – hier als XML-basierte HTML- und PDF-Versionen

Daneben stellt die Möglichkeit zum Erstellen personalisierter Sammel-E-Mails ein überaus nützliches Instrument dar. In Anlehnung an die bekannten Serienbrieffunktionen gängiger Textverarbeitungssysteme können hierbei gezielt ganze Nutzergruppen – z. B. die Autoren, die sich noch nicht zur Konferenz angemeldet haben oder alle Gutachter – angeschrieben werden, ohne dabei beispielsweise auf die persönliche Anrede oder die Nennung des Titels des betreffenden Konferenzbeitrags verzichten zu müssen.

Nutzungsmöglichkeiten

Das Konferenzsystem ist in erster Linie für die Unterstützung an der Humboldt-Universität stattfindender wissenschaftlicher Tagungen vorgesehen⁹. Der Ein-

⁹ Für die externe Nutzung können besondere Konditionen vereinbart werden.

¹⁰ Die Hosting-Variante wurde bisher für die meisten durch das System unterstützten Tagungen genutzt, z. B. für die ETD 2003, siehe <http://www.hu-berlin.de/etd2003/>.

¹¹ Von dieser Möglichkeit wurde im Rahmen der hist 2003, einer Tagung über Geschichte und neue Medien des Kooperationsverbundes Clio-online, Gebrauch gemacht, siehe <http://www.clio-online.de:8080/tagung/>.

satz des Systems lohnt sich insbesondere für die Organisation größerer Veranstaltungen mit mehreren hundert Teilnehmern und einer entsprechenden Anzahl von Konferenzbeiträgen.

Prinzipiell gibt es zwei Varianten für die Nutzung der Software: Zum einen ist ein vollständiger Betrieb des Systems am Computer- und Medienservice möglich¹⁰. Andererseits kann die Software auch auf einem anderen Webserver installiert und individuell angepasst werden¹¹. Auch in diesem Fall ist es möglich, die zentrale Datenbank mitzunutzen, die auf einem DBMS von Sybase betrieben wird. Alternativ kann das Konferenzsystem auch mit einem anderen Datenbanksystem und somit vollständig unabhängig betrieben werden.

Neben der reinen Tagungsorganisation stand bei der Entwicklung der Software vor allem die Idee im Vordergrund, Konferenzbände auch oder sogar ausschließlich elektronisch zur Verfügung zu stellen und sie somit in zeitgemäßer Weise zu veröffentlichen. Insofern ist auch dieses System dem Gedanken von Open Access verpflichtet und stellt die mit dem Publikationsprozess verbundenen Funktionen in den Mittelpunkt. Dies schließt die Möglichkeit nicht aus, mit dem Konferenzsystem auch eine konventionelle Veröffentlichung der Tagungsbeiträge vorzubereiten. Allerdings wird

auf diese Weise die Bandbreite der Vorteile, die das elektronische Publizieren auf dem edoc-Server bietet, nicht annähernd ausgeschöpft.

Literatur

- [1] MÜLLER, U.: Konferenz-Management über das WWW. *RZ-Mitteilungen* 23, Mai 2002, S. 26–29.
URL: <http://edoc.hu-berlin.de/docviews/abstract.php?id=1807>
- [2] HENNEBERGER, S.: Textverarbeitung und XDiML – Elektronisches Publizieren von Dissertationen und Habilitationsschriften. *cms-journal* 27, August 2005, S. 29–32.