

Internetgestütztes Managementsystem für Fachinformationen, dargestellt am Beispiel der Agrarlandschaftsforschung im ZALF Müncheberg

GABRIELE MIRSCHEL, MÜNCHEBERG
BÄRBEL RÜBENSAM, MÜNCHEBERG
RENATE WILLE, MÜNCHEBERG

Abstract

The internet-based system for management of scientific information in the Centre for Agricultural Landscape and Land Use Research (ZALF) in Müncheberg (Brandenburg, Germany) is described. It is an example for a specific, local system of data and information management on the one hand and for research co-operation on the other hand by help of modern web-based technology.

1 Einführung und Problemstellung

Die zunehmende Bedeutung einer umfassenden Informiertheit und schnellen Wissensakquirierung in allen Bereichen ist in den vergangenen Jahren vor allem in Verbindung mit der Nutzung von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien betont und nachgewiesen worden.

Informationsvorsprung durch selektierte, zweckorientierte und verlässliche Bereitstellung von Fachinformationen zum richtigen Zeitpunkt beinhaltet zunehmende Anforderungen an Selektion, Aufbereitung und Vermittlung von Daten und bedeutet unmittelbare Sicherung des Wettbewerbsvorsprunges vor allem auch durch neue Produkte der Informationsversorgung zur Beratung und Bewertung, für Expertisen und für die Erstellung auf das Thema bezogener Berichte zum Status quo (POHLMANN 1999).

Als Reaktion auf die ständig wachsende Datenflut und die zunehmende Bedeutung von Fachinformationen wurde ein internetgestütztes Managementsystem für Fachinformationen im Zentrum für Agrarlandschafts- und Landnutzungsforschung (ZALF) Müncheberg entwickelt. Vor allem in einer Zeit, die sich u. a. auszeichnet durch Globalisierung und durch stetige Verkürzung der Halbwertszeit des Wissens, kommt dem Management von Informationen und Wissen eine besonders große Bedeutung zu.

Vielfältige Aufgaben im ZALF, wie z. B. die Bereitstellung grundlagenorientierter Beiträge zur Landschaftsforschung, wie die Forderung nach anwendungsbezogenen Ergebnissen aus der Wissenschaft für die wissenschaftsbasierte Beratung sowie das erfolgreiche Einwerben von Drittmitteln und die damit unmittelbar verbundenen notwendigen Kenntnisse zur nationalen und internationalen Forschungslandschaft sind nur erfolgreich zu realisieren durch das Wissen um und die Anwendung von aktuellen, verlässlichen und zweckorientiert aufbereiteten Fachinformationen.

Dabei ist zu berücksichtigen, daß nicht die Anwendung der neuen Technik allein den Nutzen bringt. Erst die Kombination von individuellen Erfahrungen und persönlichem Wissen der Spezialisten aus dem Bereich der Informationswissenschaften mit der zweckorientierten Anwendung von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien zur Wissensneubildung, zum Informationsaustausch und zur Informationslogistik bestimmt den Wert und den Nutzen von Informations- und Wissensmanagementsystemen.

Dieses in diesem Beitrag vorgestellte Managementsystem für Fachinformationen des ZALF Müncheberg ist eine mögliche Lösung zum Umgang mit wissenschaftlichen Fachinformationen im modernen Forschungsprozeß.

2 Management von wissenschaftlichen Fachinformation im ZALF Müncheberg

Im ZALF Müncheberg wird seit 1997 ein Datenbank- und Informationssystem für die Agrarlandschaftsforschung (AGLANDIS) aufgebaut. Als integrativer Bestandteil von AGLANDIS wurde das "Managementsystem für Fachinformationen" entwickelt.

Damit steht dem Nutzer am Forschungsstandort Müncheberg ein modernes elektronisches, sich ständig in Erweiterung befindliches Fachinformationssystem auf der Basis von Internet-/Intranet-Technologien zur Verfügung. Während in den Fachdatenbanken von AGLANDIS vor allem Versuchsdaten und dazugehörige Metadaten gespeichert werden, besteht der Datenspeicher Fachinformationen aus einzelnen fachbezogenen, strukturierten, reinen textbasierten Informationen. Fast alle Informationen werden vor Ort gespeichert. Das System ist damit weitgehend unabhängig von der Auslastung externer Netze und Server. Der relativ hohe Aufwand für die Erstellung und die Pflege des Systems kommt dem Nutzer unmittelbar zugute. Zur technischen Realisierung der "Wissenschaftlichen Fachinformationen" werden, aufbauend auf einer ZALF-spezifischen Struktur, die Möglichkeiten des World-Wide-Web genutzt. Über intelligente Verknüpfungen von Informationseinheiten werden mittels Hyperlinks Inhalte logisch und nutzerfreundlich miteinander verbunden.

Die z. Z. ca. 6250 Dokumente in den "Wissenschaftlichen Fachinformationen" werden zentral gemanagt und laufend aktualisiert. Alle Informationen in AGLANDIS, sowohl aus den Datenbanken als auch aus dem Pool "Wissenschaftliche Fachinformationen", können direkt über die ca. 250 an das zentrale Rechnernetz im ZALF angeschlossenen PC's aktuell abgerufen werden.

Seit März 2000 existiert eine Auskopplung dieser Intranetanwendung als internetgestützte Fachinformationsquelle zur Landschaftsforschung und zum ländlichen Raum

(<http://www.zalf.de/fachinfo/fachdoku/fachinfo-z.htm>).

Zur Verbesserung der Nutzerfreundlichkeit werden auf der Eingangsseite des Fachinformationsangebotes in regelmäßigem Abstand unter dem Link "Was ist neu?" die wichtigsten Neuerungen im Gesamtinformationsangebot des jeweils zurückliegenden Zeitraumes (14-tägig) bereitgestellt.

Es ist möglich, im Gesamtangebot aller Informationen, das in neun Rubriken eingeteilt ist, mit Hilfe einer Volltextsuchmaschine zu recherchieren.

Fünf ausgewählte Rubriken werden nachfolgend vorgestellt.

2.1 Mitteilungen aus Presse, Politik und Wissenschaft

Im Managementsystem für wissenschaftliche Fachinformationen nehmen die "Mitteilungen aus Presse, Politik und Wissenschaft" eine besondere Stellung ein. Über ein Drittel aller Dateien des gesamten Informationsangebotes befinden sich in diesem Pool. Das Angebot an tagaktuellen Informationen in dieser Rubrik ist genau auf den Informationsbedarf des ZALF als einer zentralen Forschungsanstalt aus dem Landwirtschafts- und Umweltbereich im Land Brandenburg mit überregionaler, nationaler und internationaler Bedeutung abgestimmt. Die integrative Forschung zu den durch die anthropogene Nutzung veränderten Ökosystemen Nordostdeutschlands und zu angrenzenden Gebieten erfordert fundierte Fachkenntnisse sowohl ökologischer als auch ökonomischer Art. Gerade bei der Bearbeitung des polythematischen Aufgabenspektrums im ZALF sind aktuelle wissenschaftliche Fachinformationen aus Presse, Politik und Wissenschaft, abgestimmt auf die Erfordernisse agrarlandschaftsbezogener Fragestellungen innerhalb der Grundlagen- sowie umsetzungs- und anwendungsbezogenen Forschung, der wissenschaftlichen Beratungstätigkeit und dem Erfordernis, den nationalen und internationalen Wissensstand zur landschaftsbezogenen Forschung beherrschen zu müssen, von besonderem Stellenwert.

Alle Meldungen ausgewählter EU-, Bundes- und Ländereinrichtungen werden inhaltlich selektiert, bearbeitet und entsprechend der strukturellen Zuordnung laufend auf dem Server des ZALF implementiert. Dabei spielt die Entwicklung in den neuen Bundesländern und die Selektion von Dokumenten zur Landschaftsforschung und zum ländlichen Raum die entscheidende Rolle.

Durch die Verwendung der Hyperlinkfunktionalität ist der Verweis auf das Originaldokument oder weiterführende Informationen jederzeit möglich.

2.2 Aktuelle Zeitschrifteninhaltsverzeichnisse

In Zusammenarbeit mit der Zentralbibliothek des ZALF wurde eine Übersicht von ausgewählten Zeitschrifteninhaltsverzeichnissen für das Fachinformationsangebot erarbeitet.

So werden über das zentrale Rechnernetz des ZALF von z. Z. 28 ausgewählten Fachzeitschriften die jeweils neuesten Inhaltsverzeichnisse, sofort nach Eingang in der Bibliothek allen Nutzern in elektronischer Form zur Verfügung gestellt. Wenn vorhanden, dann wird mittels Verlinkung jeweils auf die von den Verlagen im Internet freigegebenen Volltexte oder Zusammenfassungen der Artikel hingewiesen. Von Verzeichnissen zurückliegender Ausgaben existiert ein online-verfügbares Archiv.

Als zusätzliche Informationsquelle wurde eine Übersicht der 167 in der ZALF-Zentralbibliothek vorhandenen Fachzeitschriften elektronisch verfügbar aufbereitet.

2.3 Bibliothekarische Internetquellen

Als Service wurden für den Informationsbedarf des ZALF typische bibliothekarische Internetquellen zum Bereich Landwirtschaft, Ernährung, Forstwirtschaft und Umwelt zusammengefaßt. Vorrangig wurde dabei auf Angebote anderer Server zurückgegriffen, und vor allem Bibliotheken der Länder Brandenburg und Berlin schwerpunktmäßig berücksichtigt.

2.4 Tagungen/Konferenzen

Dieses in den internetgestützten Fachinformationen existierende stets aktuelle Auskunftsmittel, berücksichtigt vor allem die ZALF-spezifischen Themen innerhalb internationaler und nationaler Tagungen, Konferenzen, Messen und Weiterbildungsveranstaltungen mit entsprechenden Hinweisen u. a. auf Termin, Ort und Ansprechpartner. Alle möglichen Querverweise sind mittels Links im Text verknüpft und eröffnen damit den Zugang zu weitergehenden Informationen, wie z. B. zur Erledigung aller Anmelde- und Bestellformalitäten direkt vom Arbeitsplatz aus. Zurückliegende Termine werden in einem Archiv abgelegt.

2.5 Wissensspeicher

Der Wissensspeicher beinhaltet Fachinformationen in Form einer umfassenden strukturierten Linksammlung für den Bereich Landschaftsforschung und ländlicher Raum zu folgenden Schwerpunkten: Bodenbiologie/Rhizosphärenforschung, Modellierung und Ökosystemforschung, Bodenkunde, Ökologie, Fernerkundung, Pflanzenproduktion, GIS, Sozioökonomie, Hydrologie, Umweltinformationen.

3 Schlußfolgerungen

Die Erstellung eines internetgestützten Managementsystems für Fachinformationen für einen ganz speziellen Nutzerkreis ist bei der Vielzahl der vorhandenen fachspezifisch orientierten internetbasierten Suchkataloge von besonderem Stellenwert.

Seit Jahren werden solche spezifischen Systeme vor allem in den neuen Bundesländern nicht nur für den Agrarbereich gefordert (ANONYM 1999) (HOLZ 1999).

Nur in spezifischen Informationssystemen kann auf "Vor-Ort-Probleme" und deren Besonderheiten eingegangen und den negativen Seiten der Informationsgesellschaft (z. B. der Informationsflut) begegnet werden. Damit ist gewährleistet, daß auch der Informationsbedarf an der Basis zur Zufriedenheit effizient gedeckt werden kann.

Ausgewählte länder- oder einrichtungsbezogene Fachinformationen mit lokalem bzw. Fachgebietsbezug können notwendige Ergänzungskomponenten für entsprechende repräsentative nationale Informationssysteme (z. B. für das DAINet) sein.

Diese geforderten spezifischen Informationssysteme, wie z. B. das Informationsmanagementsystem im ZALF, beinhalten durch den besonders engen Kontakt zu ihren Nutzern ganz spezielle, dem Informationsbedarf angepaßte Informationen. Das können z. B. spezifische Suchkataloge sowie spezifische Datensammlungen oder Hinweise auf Möglichkeiten zur effektiven Nutzung spezieller Informationsangebote (Datenbanken) sein (MIRSCHHEL u. a. 1999) (WILLE u. a. 1999).

Außerdem stellen diese Systeme mit ihren charakteristischen Inhalten Portale für die internetbasierte Nutzung von weltweit verfügbaren Fachinformationen dar.

Informationsmanagementsysteme sind außerdem notwendige Voraussetzung für eine zeitgemäße Präsentation von Forschungstätigkeit und dienen dem Austausch wissenschaftlicher Ergebnisse.

Das "Managementsystem für Fachinformationen" im ZALF Müncheberg stellt eine solche spezifische innovative Lösung für ein lokales, themenbezogenes Management von wissenschaftsrelevanten Fachinformationen im modernen Forschungsprozeß dar und ist aufgrund seines Ansatzes und seiner Grundstruktur jederzeit auf andere Einrichtungen und Themen übertragbar.

4 Literatur

- ANONYM (1999): Modernes Informationssystem gefordert. In: Neue Landwirtschaft. Heft 12, S. 38.
- HOLZ, F. (1999): Zielrichtung und Erfordernisse bei der Gestaltung eines regionalen Agrarinformationssystems aus der Sicht einer landwirtschaftlichen Facheinrichtung: 2. Hallescher GIL-Workshop, Halle, 3. Dezember 1999, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, (http://www.landw.uni-halle.de/lufa-lsa/zip/pub00/beitr_holz.pdf)
- MIRSCHHEL, G.; RÜBENSAM, B.; WILLE, R. (1999): Praxisrelevante Agrarinformationen via Internet.
In: Informations- und Kommunikationstechnologien und Lebenswissenschaften: Synergien in ländlichen Räumen (9. Technologietag Ostbrandenburg Strausberg 27.05.-28.05.1999) / Richter, H. (Hrsg.) ; Gesellschaft zur Förderung von Wissenschaft und Wirtschaft Ostbrandenburg (Hrsg.) : Selbstverlag 1999. S. 67-69
- POHLMANN, J. M. (1999): Informationsnetze als Herausforderung und Chance für die Agrarwirtschaft. In: Agrarwirtschaft. Jg. 48, Heft 3/4, S. 156-158
- WILLE, R.; MIRSCHHEL, G.; RÜBENSAM, B. (1999): Information und Kommunikation zur Stärkung ländlicher Räume.
In: Informations- und Kommunikationstechnologien und Lebenswissenschaften: Synergien in ländlichen Räumen (9. Technologietag Ostbrandenburg Strausberg 27.05.-28.05.1999) / Richter, H. (Hrsg.) ; Gesellschaft zur Förderung von Wissenschaft und Wirtschaft Ostbrandenburg (Hrsg.) : Selbstverlag 1999. S. 129-131