

## **2. Math-Demonstrator: Pilotvorhaben der UB Bielefeld zum Einsatz von Suchmaschinentechologie für den integrierten Zugriff auf wissenschaftlich relevante Online-Informationen zur Mathematik (Höppner, M.)**

Der integrierte Zugriff auf heterogene und verteilte wissenschaftlich relevante Online-Information ist eine der wesentlichen Herausforderungen für digitale Bibliotheken heute. Die Universitätsbibliothek Bielefeld erprobt in enger Kooperation mit ihrem Technologiepartner FAST Search & Transfer, Norwegen ([www.fast.no](http://www.fast.no)), dem Anbieter der derzeit führenden Suchmaschinentechologie FAST Data Search, Möglichkeiten des Einsatzes von Suchmaschinentechologie in digitalen Bibliotheken und wissenschaftlichen Informationsportalen zur Schaffung eines integrierten Zugangs zu diesen Informationsressourcen. Wesentliches Ziel ist es neben wissenschaftlich relevanten Inhalten des „visible web“ gerade auch die Inhalte des „invisible web“ (z.B. Fachdatenbanken, content repositories, Kataloge) über einen gemeinsamen Index zu erschließen und durch ein integriertes Suchinterface recherchierbar zu machen. Zur Zeit baut die UB Bielefeld mit FAST Data Search den „Math-Demonstrator“ als Prototypen für das Fachgebiet Mathematik auf, um am Beispiel mathematischer Informationsquellen das Potential der Suchmaschinentechologie bei der Indexierung und beim Retrieval heterogener und verteilt vorliegender Datenquellen unter Echtbedingungen zu testen und zu optimieren. Der Math-Demonstrator erfasst und erschließt eine exemplarische Auswahl an relevanten Informationsressourcen in unterschiedlichen Datenformaten in einem gemeinsamen Index, hierzu gehören elektronische Volltexte von Preprintservern und elektronischen Zeitschriften, bibliographische Daten aus Datenbanken und Bibliothekskatalogen und in digitalisierter Form vorliegende Fachliteratur. Das Datenmaterial wird z.T. durch die Nutzung des OAI-Protokolls erfasst. Neben der Indexierung von Daten besteht eine wesentliche Aufgabe des Pilotvorhabens in der Erstellung intelligenter und flexibler, in beliebige Portalumgebungen integrierbarer Benutzeroberflächen.

Aktuell sind folgende Daten bereits in den Math-Demonstrator integriert: ca. 137.000 Datensätze aus dem Zentralblatt MATH, die Katalogdaten mathematisch relevanter Titel aus dem OPAC der UB Bielefeld, die Volltexte verschiedener an der Fakultät für Mathematik der Universität Bielefeld beheimateter Preprintserver sowie der Zeitschrift Documenta Mathematica, die renommierten digitalen Sammlungen historischer mathematischer Literatur der University of Michigan, der Cornell University Library und der SUB Göttingen. Dieser Bestand wird kontinuierlich erweitert, u.a. ist geplant Volltexte von mathematischen Zeitschriften des Springer Verlags, Forschungsberichte aus dem Bestand der TIB/UB Hannover und das ebenfalls von der Cornell University Library betriebene Projekt Euclid einzubeziehen.

Der Math-Demonstrator dient als Vorstudie zu einem kürzlich bei der DFG eingereichten Projektantrag zu Erprobung und Einsatz von Suchmaschinentechologie im Bereich digitaler Bibliotheken und wissenschaftlicher Informationsportale. Dieses Projekt ist Bestandteil des von der AG der Verbände getragenen und im Kontext von VASCODA angesiedelten Vorhabens „Verteilter Dokumentenserver (VDS)“.