



Detlef Schoder ist Professor an der Universität Köln. Seine Spezialität ist die „Open Object Information Infrastructure“.

SERIE: Professoren und ihre Forschungsfelder

Teil 7: Open Object Information Infrastructure

Universität ist mehr als Hörsaal, Seminar und Fachschaftscafé. Professoren und ihre Studenten widmen sich zum Teil höchst spannenden Forschungsprojekten – auch und gerade in den innovativen Fächern der Kartographie, Geodäsie oder der Informatik. Die GIS Business hat sich auf die Suche begeben und stellt sie vor: Professoren und ihre Forschungsfelder.

Daten für alle

VON CHRISTIANE MARTIN

Detlef Schoder hat den Überblick. Nicht nur, wenn er in seinem Büro im vierten Stock aus dem Fenster schaut und die weitläufige Aussicht auf Köln genießt, sondern auch darüber, wer seiner Kollegen gerade welches Buch aus dem gemeinsam genutzten Fachliteraturbestand benutzt. Letzteres verdankt er einem seiner Forschungsvorhaben, das er als Wirtschaftsinformatik-Professor der Universität Köln gemeinsam mit dem Diplom-Informatiker Christian Schmitt leitet. „Easy Library“ lautet der vielversprechende Name des Projekts. Das Ziel beschreibt Schoder so: „Arbeitsgruppen sollen ihren verteilten Buchbestand ohne zentrale Ausleihe verwalten können.“ Denn seiner Erfahrung nach existieren innerhalb von Teams

„Interessant wird es, wenn durch die Datenfreigabe neue Dienste entstehen.“

oder in Instituten Medienbestände, welche bisher nicht oder nur unzureichend erfasst sind. Diese teilweise im Privatbesitz befindlichen Medien könnten der gesamten Organisationseinheit in Form einer virtuell zusammengefassten Bibliothek zur Verfügung gestellt werden, wenn man „Easy Library“ einsetzen würde – so wie es im Pilotversuch bei Schoder im Institut bereits erfolgt.

Ein Teil der Bücher sind hier mit Radio-Frequency-Identification-Chips – kurz RFID-Chips –, ein Teil der Regale und der Zimmertüren mit entsprechenden Antennen ausgestattet, die es ermöglichen, genau zu orten, wo sich ein Buch gerade befindet. „Durch RFID und die ‚Easy-Library‘-Software sind meine Mitarbeiter in der Lage, sowohl eigene Medien anderen Benutzern zur Verfügung zu stellen, als auch Medien von anderen Benutzern zu

suchen und auszuleihen“, erklärt Schoder. Das System wird zurzeit gemeinsam mit einem Industriepartner zur Marktreife weiterentwickelt und wurde erstmals auf der diesjährigen Frankfurter Buchmesse, wo Schoders Leute einen eigenen Stand hatten, angeboten.

Höhere Vision

Doch „Easy Library“ ist für Detlef Schoder mehr als eine technologische Erleichterung für Bücherwürmer. „Wir haben das Beispiel der verteilten Buchbestände nur benutzt, um mal praktisch durchzuspielen, was eigentlich einer ganz anderen Vision dient“, sagt der 41-Jährige schwärmerisch. Er meint eine „Open Object Information Infrastructure“, die er und seine Mitarbeiter schaffen wollen. Datenschützern mag dies eine Gänsehaut verursachen, Schoder ist begeistert. Er will die technischen Voraussetzungen schaffen, um Informationen jedweder Art – auch ortsbezogene Daten – öffentlich machen zu können und damit eine möglichst genaues virtuelles Abbild

der physischen Welt zu schaffen. Dadurch könnten laut Schoder ungeahnte Mehrwerte entstehen. „Wenn man zum Beispiel die Informationen aus unserer virtuellen Bibliothek im Internet veröffentlichen würde, dann könnte ein Doktorand in München bemerken, dass ein für seine Promotionsarbeit interessantes Buch bei uns im Institut in ständigem Gebrauch eines bestimmten Mitarbeiters ist. Schlussfolgernd, dass beide dasselbe Forschungsgebiet bearbeiten, könnten sie sich zu einem fruchtbaren Informationsaustausch zusammenschließen“, sagt Schoder und erklärt damit, was er sich von der Online-Veröffentlichung erhofft. Ein anderes Beispiel, das er gern anführt, betrifft das intelligente Management des Öffentlichen Personennahverkehrs. Wenn hier die Busse und Bahnen zu „smarten Objekten“ würden, das heißt, wenn sie mit Sensoren ausgestattet wären, die darüber Auskunft geben, wohin die Fahrzeuge wie schnell fahren oder wie viele Passagiere an Bord sind, wenn gleichzeitig die Kunden ihre Mobilitätsnachfrage über Handy übermitteln würden und all diese Informationen veröffentlicht werden könnten, dann würde es nicht lange dauern, bis irgendein Mobilitätsexperte einen effizienteren Fahrplan entwickeln würde. Schoder baut dabei sowohl auf die Eigenmotivation potenzieller Lösungsfinder als auch auf eine Motivation von außen. „Manche sehen so was als eine Art sportliche Herausforderung. Die schauen sich solche Daten an und ‚basteln‘ viel versprechende Lösungen“, erklärt der Professor. Es gäbe auch Wettbewerbe, die dazu animieren würden. So habe beispielsweise eine Goldminenfirma alle ihr zur Verfügung stehenden Daten zur Lokalisation potenzieller Goldlager-

stätten veröffentlicht und einen Preis ausgesetzt, für den, der anhand der Daten die Lage bisher unbekannter Fundstellen errechnen konnte.

„Richtig interessant wird es aber, wenn durch die Datenfreigabe ganz neue Dienste entstehen“, erläutert Schoder seine Vorstellungen. Den sogenannten Maschups im Internet nachempfunden, bei denen neue Inhalte durch die Kombination bereits bestehender Inhalte – meist unter Einbeziehung einer ortsbezogenen Information – kreiert werden, könnten auch die Daten der Goldmine für die Analyse ganz anderer Sachverhalte genutzt werden – so wie die „Easy Library“-Daten Wissensnetzwerke schaffen könnten.

Datenschutz gefragt

„Natürlich rufen solche Themen ganz schnell die Datenschützer auf den Plan“, gibt Schoder unumwunden zu. Selbst seine Studenten würden bei Forschungsvorhaben sehr schnell nach dem Datenschutz fragen. Dabei findet Schoder, dass man viel Innovationspotenzial verschenke, wenn man zu früh diese Frage berücksichtigt. „In Deutschland wird manches gar nicht erst umgesetzt, weil es den Datenschutz verletzen könnte“, resümiert er. Das sei schade. Denn man könne durchaus rechtzeitig technische Lösungen wie ein intelligentes Identitätsmanagement zum Erhalt der Privatsphäre schaffen. Er vermutet, dass man unter den vielschichtigen rechtlichen Rahmenbedingungen insbesondere im Zusammenhang mit Datenschutz eine Erfindung wie das Telefon heutzutage in Deutschland kaum noch auf den Markt bringen könnte. Doch was dem Forscher ein Dorn im Auge ist, ist derzeit sowieso einem gesellschaftlichen Wandel unterworfen. Im November

Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement

Das Seminar für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement gehört zur Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln. Es wird geleitet von Prof. Dr. Detlef Schoder, der hier seit dem Wintersemester 2003/2004 einen Lehrstuhl hat. Der Betriebswirt forscht und lehrt im Bereich der Wirtschaftlichkeit und der Anwendung von Telekommunikation in Unternehmen. Schwerpunkte bilden hierbei unter anderem Electronic Commerce und Medienmanagement. Ein aktuelles Forschungsvorhaben beschäftigt sich mit einer „Open Object Information Infrastructure“ und hat zum Ziel, einen freien Zugriff auf semantisch angereicherte Objektinformationen zu schaffen. Dazu gehört auch die Ortsbestimmung eines Objekts. Etwa 120 Studienanfänger entscheiden sich jedes Jahr für den Studiengang Wirtschaftsinformatik und werden von Prof. Schoder, seinen Mitarbeitern und zwei weiteren Wirtschaftsinformatikprofessoren ausgebildet.



www.wim.uni-koeln.de

2007 titelte DIE ZEIT „Meine Daten sind frei“ und zeigte, wie eine neue Generation von „Web-Usern“ in Portalen wie Myspace, StudiVZ oder Facebook ohne Scheu ihre Privatsphäre zur Schau stellt. Vorreiter sind dabei die USA. „Hier hat man nicht einmal ein Problem damit, wenn sich Plattformen wie Facebook für externe Entwickler öffnen“, stellt Schoder zufrieden fest. Die können dann – ganz im Sinne einer „Open Object Information Infrastructure“ – auf Basis der Profildaten von über 50 Millionen Nutzern neue Internetdienste produzieren. Für Detlef Schoder, der bereits als 16-Jähriger mit Commodore-Computern experimentiert hat, ist die Öffnung nach außen der Motor zur Innovation. ■

In der „Easy Library“ sind die Bücher mit RFID-Chips, die Regale und Türen mit Antennen ausgestattet – so findet man jedes Buch.

Fotos: privat

