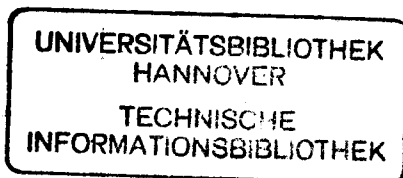


Sigrid Schubert, Bernd Reusch, Norbert Jesse (Hrsg.)

Informatik bewegt

**Informatik 2002 – 32. Jahrestagung der
Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)**

**30. Sept. - 3. Okt. 2002
in Dortmund**



Gesellschaft für Informatik 2002

UB/TIB Hannover
124 747 906

89



Inhaltsverzeichnis

Teil 1 - Vorträge

Robert Giegerich Towards A Discipline Of Dynamic Programming	3
Masaru Tomit E-CELL: Towards integrative modeling of cellular processes	45
Rodney Brooks The Future of Robots	47
Rolf Pfeifer Embodied Artificial Intelligence - On the role of morphology and materials in the emergence of cognition	49
James C. Taylor Automating e-Learning: The Higher Education Revolution	64
Andrea Back Chief-Learning-Officer-Projektagenda 200x	83
Karsten Weicker, Nicole Weicker, Volker Claus Zielgruppenorientierte E-Learning-Module für das Informatikstudium	90
Pekka Nikander Trustworthiness as an Asset	100
Marianne Winslett An Introduction to Automated Trust Establishment	106
Pierangela Samarati Enriching Access Control to Support Credential-Based Specifications	114
Stefan Brands, Frédéric Légaré Digital Identity Management based on Digital Credentials	120
Erwin Staudt Management-Herausforderungen in einer vernetzten Welt	127

Teil 2 - Workshops

Next Generation Internet

Web Information Retrieval

Andreas Henrich

Christine Haller, Ulrik Schroeder

Topic Maps zur Realisierung von Ontologien im Kontext der Vision des Semantic Web 141

Martin Theobald, Stefan Siersdorfer, Sergej Sizov

BINGO! Ein thematisch fokussierender Crawler zur Generierung personalisierter Ontologien 146

Brigitte Endres-Niggemeyer, Bernd Hertenstein, Carsten Ziegert

Finden und Zusammenfassen für Ärzte aus der Knochenmarktransplantation 151

Gudrun Fischer, Norbert Fuhr

An RDF Model for Multi-Level Hypertext in Digital Libraries 156

Ingo Frommholz, Holger Brocks, Ulrich Thiel, Adelheit Stein

Kontextbasiertes Retrieval unter Verwendung verknüpfter Annotationen 161

Kai Großjohann, Norbert Fuhr, Daniel Effing, Sascha Kriewel

A User Interface for XML Document Retrieval 166

Martin Eisenhardt, Andreas Henrich

Probleme und Lösungsansätze für P2P-IR-Systeme 171

Armin Hust, Stefan Klink, Markus Junker, Andreas Dengel

Query Expansion for Web Information Retrieval 176

Bio-/Medizininformatik

Erdmuthe Meyer zu Bexten

Eine Zukunft ohne Menschen!? Die Rolle der Medizininformatik für behinderte Menschen 183

E-Learning

CSCL – Kooperatives E-Learning

Jörg M. Haake, Martin Wessner

Jörg M. Haake, Martin Wessner

Standortbestimmung und Vernetzung der informatikorientierten

CSCL-Forschung 221

Wolfgang Appelt

Erweiterungen und Anpassungen des BSCW Systems für

CSCL-Anwendungen 225

Henning Bär, Christoph Trompler, Guido Rößling, Max Mühlhäuser, J. Trnková

Ubiquitous Cooperative Learning 227

Thomas Bliesener

Synchrone Wahrnehmung der fernen Standorte, Partner und Objekte bei koopera-

tivem Telelernen 229

Christian Görlich, Ludger Humbert

Konzepte zur zweiten Phase der Lehrerinnenbildung - zur Optimierung der Aus-
bildung durch informatik-didaktisch gestalteten CSCL-Einsatz 231

Jörg M. Haake

Kooperatives Lernen im Fernstudium 233

Heinz Ulrich Hoppe

CSCL-Systeme jenseits computervermittelter Kommunikation 235

Michael Janneck, Monique Strauss

Design-Prozesse für computerunterstütztes kooperatives Lernen 237

Andrea Kienle, Thomas Herrmann

Integration von Kommunikation und Lernmaterial als Leitbild zur Gestaltung von
CSCL-Systemen 239

Christian Kohls, Tobias Windbrake

Multimedia-Self-Authoring-Tool „Jtap“ mit kooperativem Arbeitsmodus 241

Stefanie N. Lindstaedt

Aufgaben-orientiertes Kooperatives Lernen 243

Florian Matthes

Softwarearchitekturen für CSCL-Lösungen 245

Gerhard Schwabe	
Mediensynchronizität beim Lernen	247
Martin Wessner	
Methodenbasierte Integrierte CSCL-Umgebungen	249
Christian Dettlaff-Günther, H. Ch. Zeidler	
Strukturierung der gemeinsamen Informationsbasis - notwendige Voraussetzung und Ergebnis kooperativer Lernprozesse	251
CSCL-Forschungsprojekte	253

E-Learning

Jörg Desel, Sigrid Schubert, Günter Siegel

Wolfgang Reisig

Teleteaching-Vorlesung „Verteilte Systeme: Formale Methoden - Anwendungen – Werkzeuge“	263
---	-----

Müge Klein, Daniel Sommer, Wolfried Stucky

Blended Learning in der Hochschule	270
--	-----

Markus Hillenbrand, Paul Müller

Werkzeug zum Management von Online-Ressourcen (MORe)	275
--	-----

Ulrich Dittler, Thomas Jechle

tele-akademie der FH Furtwangen: Virtuelle wissenschaftliche Weiterbildung in Baden-Württemberg	280
--	-----

Gudrun Görlitz, Günter Siegel

Der Hochschulverbund Virtuelle Fachhochschule (VFH)	284
---	-----

Udo Winand

Bildungsnetzwerk WINFO <i>Line</i>	289
--	-----

Rainer Lütticke, Carsten Gnörlich, Hermann Helbig

Internet-basierte Lehre im Rahmen von VILAB	293
---	-----

Integration von Wissensmanagement und E-Learning

Norbert Gronau

Georg Droschl, Frank Kappe

Vorteile durch eine Verschmelzung von eLearning und
Knowledge Management 299

Andrea Back

Zum Verhältnis von eLearning und Wissensmanagement im Unternehmen ... 304

Michael Opitz

Lehr- und Lernumgebung auf der Basis von Internet/Intranet-Technologien
und konventionellen Lehr- und Lernmethoden: Verbundprojekt
„Lernforum Verlagswesen (LEVER)“ 313

Guido Grohmann, Gunnar Martin

Ansatzpunkte zur Organisation virtueller Lernszenarien am Beispiel des
Bildungsnetzwerkes WINFO*Line* 319

Norbert Gronau, Andre Kalisch

Integration von E-Learning-Funktionalität in das Konzept eines Content
Management-basierten Wissensmanagementsystems 325

Thomas Brückner

Knowledge Communities - Virtuelle Lerngemeinschaften als Bindeglied zwischen
eLearning und Wissensmanagement 332

E-Learning Content auf Basis von XML

Arndt Bode, Wolfgang Karl, Elfriede Kelp, Jan M. Pawlowski, Sabine
Rathmayer

Ulrike Lucke, Djamshid Tavangarian, Danny Voigt

Die Dokumentenbeschreibungssprache der Wissenswerkstatt
Rechensysteme 341

Burkhard Freitag

LMML - Eine XML - Sprachfamilie für eLearning Content 349

Burghard Freitag, Christian Süß, Claus Dziarstek

Adaptation und Wiederverwendung von XML-basiertem
eLearning-Content 354

Ralf Klamma, Matthias Jarke, Volker Wulf
Das Virtual Entrepreneurship Lab (VEL): Eine MPEG-7 basierte E-Learning
Plattform für potentielle Gründer 359

Gunnar Teege, Peter Breitling
Targeteam: Adaptierbare Lehrinhalte auf Basis von XML und XSLT 364

Jan M. Pawlowski
Modellierung didaktischer Konzepte 369

Neue Medien in der Informatik-Lehre

Ernst-Erich Doberkat, Gregor Engels

Ernst-Erich Doberkat, Gregor Engels
Multimedia in der Informatik-Lehre 377

Norbert Hammer
Design of Design: Die Gestaltung von Mediendesign Lerneinheiten im virtuellen
Studiengang Medieninformatik 385

Udo Kelter
Gestaltungsrichtlinien für Editor-Simulatoren für graphartige Dokumente ... 393

Corina Kopka, Klaus Alfert
Der Softwareentwicklungsprozess als Lerngegenstand oder
Von einem, der auszieht, das reflektierte Handeln zu lehren 401

Carsten Schulte
Theoriegeleitete Entwicklung und Evaluation von Neuen Medien
für die Lehre 408

Vernetzte Welt

Credential-basierte Zugriffskontrolle in offenen, interoperablen IT-Systemen
Joachim Biskup, Thomas Leineweber, Ulrich Flegel

Joachim Biskup
Credential-basierte Zugriffskontrolle: Wurzeln und ein Ausblick 423

Pekka Nikander
Trustworthiness as an Asset 429

Marianne Winslett An Introduction to Automated Trust Establishment	430
Pierangela Samarati Enriching Access Control to Support Credential-Based Specifications	431
Stefan Brands, Frédéric Légaré Digital Identity Management based on Digital Credentials	432
Clements H. Cap, Nico Maibaum, Lars Heyden JavaCard-kontrollierter, sicherer Zugriff auf persönliche Dokumente und Berechtigungen	433
Norbert Luttenberger Nomadic Computing mit bestätigten Aufenthaltsorten	437
Andreas Friesen, Christoph Ruland Design eines Profil- und Zertifikatsmanagementsystems für das Service by eContract-Konzept	441
Zoltán Nochtá, Sebastian Abeck Sichere und effiziente Zugriffskontrolle mit PAMINA	445
Yki Kortnesniemi SPKI Performance and Certificate Chain Reduction	449
Der Staat im Cyberspace – Datenschutz und Informationssicherheit	
Herbert Fiedler, Sayeed Klewitz-Hommelsen	
Hinrich E. G. Bonin Konventionelle Verwaltung im Cyberspace? – Globalität, Qualität und Nachhaltigkeit akzeptieren! –	455
Michael Sonntag, Maria Wimmer Datenschutzaspekte von e-Government mit besonderem Bezug auf das eGOV-Projekt	462
Hartmut Pohl Civil War in Cyberspace	469
David Gill Datenschutz auf dem Weg in den Cyberspace	476

Hannes Federrath, Stefan Köpsell, Heinrich Langos
Anonyme und unbeobachtbare Kommunikation im Internet 481

Joachim Biskup, Ulrich Flegel
Ausgleich von Datenschutz und Überwachung mit technischer Zweckbindung
am Beispiel eines Pseudonymisierers 488

Mobiles Internet - Infrastruktur und Anwendungen Erik Maehle, Djamshid Tavangarian, Christian Müller-Schloer

Ingolf Karls
Halbleiterbausteine für den drahtlosen Internetzugang - Trends und Herausforderungen 497

Markus Radimirsch, Klaus Jobmann
Spieltheorie und ihre Anwendung im Mobilfunk 503

Maximilian Riegel
Aktuelle Entwicklungen in der Standardisierung für drahtlose lokale
Netzwerke 508

Sonja Buchegger, Jean Ives Le Boudec
Cooperative Routing in Mobile Ad-hoc Networks: Current Efforts Against Malice
and Selfishness 513

Christian Grimm, Denis Göhr, Stefan Piger
Aspekte standortübergreifender mobiler Kommunikationsinfrastrukturen 518

Edgar Nett, Stefan Schemmer, Martin Gergeleit
Verlustraten im WLAN - Messungen beim RoboCup 523

Daten in einer vernetzten Welt Hans-Jürgen Appellrath, Christoph Bernhardt, Heinrich Jasper, Hansjürgen Paul

Heinrich Jasper
Private Daten: Herausforderungen für das Datenmanagement 533

Jürgen Taeger
CRM und Datenschutz – stirbt der Datenschutz im Data Warehouse? 537

Hansjürgen Paul
Minimal Mobile Office – Private Daten in einer mobilen Welt 546

Florian Matthes, Vanda Lehel
Persönliche Informations- und Wissensportale als dualer Ansatz zu Unternehmen-
sportalen551

Christoph Bernhardt
Ein XML-basiertes Dokumentenmodell für eine langfristige Archivierung intelli-
gener Dokumente558

Reiner Hüttl
Aspekte der Authentifizierung und Signaturen anhand der Erfahrungen eines
produktiven Internetservice zur Archivierung digitaler persönlicher
Dokumente 564

**Mobile Datenbanken und Informationssysteme: Grundlagen,
Technologien/Produkte, Anwendungen**
Christoph Gollmick, Klaus Küspert

Stefan Böttcher, Adelhard Türling
Transaction Validation for XML Documents based on XPath 575

Martin Breunig, Wolfgang Bär
Anforderungen mobiler Routenplaner an Datenbanksysteme 580

Thomas Fanghänel
Verschlüsselung in mobilen Datenbanksystemen: Klassifikation und Implementie-
rungsaspekte585

Hagen Höpfner
Replication in Mobile Information Systems 590

Marco Plack, Thomas Leich
Eine Middleware-Architektur für mobile Informationssysteme594

Astrid Lubinski
Fokussierte Informationsadaption am Beispiel des Ortsbezuges599

Heiko Niemann, Wilhelm Hasselbring
Datenreplikationstechniken für stationäre und mobile Informationssysteme im Kran-
kenhaus 604

Hans-Jörg Schek, Can Türker
Hyperdatenbank-Infrastruktur für dynamische Informationsräume 609

Olaf Zukunft

Datenbankunterstützung für Informationssysteme im Auto610

Management des Wandels

Auf dem Weg zum web-getriebenen Technologieunternehmen

Josef Breitenlecher, Ulrich Buhrmann, Uwe Dumslaff, J. Felix Hampe,
Manfred Mayer, Gerhard Schwabe, Oliver Stoll

Stefan Klein, Marcel Gogolin

Von elektronischen Märkten zu Kooperationsplattformen:
Perspektiven für die Entwicklung Web-basierter Handels-plattformen 619

Erich Ortner, Sven Overhage

CompoNex: Ein elektronischer Marktplatz für den Handel mit
Software-Komponenten über das Internet 625

Oliver Schleider

Chancen für Service Provider am Geoinformationsmarkt 632

Regina Polster

E-Collaboration für die Automobil- und Zulieferindustrie in Thüringen
(eCAZT) 638

Jan-Peter Hazebrouck, Franz-Josef Heinen

Konzeption des Concurrent Engineering bei der Ferrostaal AG 645

**Entscheiden bei unvollständigem Wissen: Neuere Methoden
und Anwendungen**

Eyke Hüllermeier, Bernd Reusch, Heinrich Rommelfanger

Gerhard Brewka

Qualitative Decision Making and Answer Set Programming Extended
Abstract 655

Susanne Eickemeier

Fuzzy-Entscheidungsmodelle im Risikomanagement 660

Wolfgang H. Janko

Optimale Suche bei unsicherem Wissen über die Suchobjekte 670

Gero Presser

Lazy Decision Making 680

Heinrich J. Rommelfanger	
Die Eignung von Fuzzy-Modellen zur Lösung realer Entscheidungsprobleme	685

Erfolgsfaktoren bei der Einführung von Wissensmanagement-Lösungen

Marc Diefenbruch, Thomas Herrmann, Marcel Hoffmann, Hans-Gerd Schaal

Marc Diefenbruch, Thomas Herrmann, Marcel Hoffmann, Hans-Gerd Schaal	
Erfolgsfaktoren bei der Einführung von Wissensmanagement-Lösungen	698

Georg Disterer	
Barrieren beim Aufbau von Wissensdatenbanken	701

Marc Diefenbruch	
ExperKnowledge – Wissensmanagement in der Beratungspraxis	705

Andrea Kienle, Peter Mambrey, Natalja Reiband, Dian Tan	
Erfolgsfaktoren und Hindernisse bei Wissensmanagementlösungen	709

Michael Dick, Theo Wehner	
Wissensmanagement bei Airbus: Werkzeugentwicklung und die Kultivierung des Umgangs mit Wissen	713

Joachim Hinrichs, Brigitte Nagler, Margita Zallmann	
Kontext-Indexierung in Dokumentenbeständen - ein innovativer Beitrag der Dokumentenverwaltung für betriebliches Wissensmanagement	717

Rainer Elmer	
Die Gefahr kognitiver Dissonanzen bei der Einführung von Wissensmanagement-Lösungen	721

Helmfried Meinel	
Einführung eines elektronischen Wissensmanagements bei der Verbraucher-Zentrale Nordrhein-Westfalen	725

Ralf Klamma	
Bootstrapping im Wissensmanagement – Organisations-gedächtnisbasierte Workflow-Systeme	729

Jürgen Fleig	
Aufbau und Betrieb einer überbetrieblichen Wissens-Plattform am Beispiel business-wissen.de	733

Geo-e-Business-Informationstechnologische Nutzung von Geoinformationen

Bernhard Holtkamp

Uwe Bernhardt	
Bereitstellung von Geodaten mit Marktplätzen und Portalen	739

Andreas Donaubaueer, Andreas Matheus	
Verkettung von Geodiensten auf der Basis von Web Services	744

Peter Volkmer	
Architekturen für Location Based Services TelNav: Telefon-Navigations-Center	750

Lars Bernard, Ingo Simonis, Andreas Wytzisk	
Monitoring und Simulation raum-zeitlicher Prozesse in Geodateninfrastrukturen	756

Kristian Senkler, Martin Stöcker	
Geoservices für das integrierte Logistikkonzept „Forst & Holz NRW“	762

Rüdiger Gartmann, Norbert Weißenberg	
Integration von Geoinformationen und -diensten in informationslogistische Anwendungen	768

Wissensentdeckung in Datenbanken - Ein Erfahrungsaustausch

Katharina Morik

Frank Höppner	
Time Series Abstraction Methods – A Survey	777

Claus Weihs, Ursula Garczarek	
Stability of multivariate representation of business cycles over time	787

Roland Fried, Ursula Gather	
Robust Preprocessing of Time Series with Trends	793

Stefan Rüping	
Support Vector Machines in Relational Databases	799

Edgar Hotz, Udo Grimmer, G. Nakhaeizadeh
Some Recent KDD-Applications at DaimlerChrysler AG805

Katharina Morik, Martin Scholz
The MiningMart Approach 811

Sicherheitsrelevante Software in industriellen Anwendungen- CSCL – Kooperatives E-Learning

Wolfgang D. Ehrenberger, Gerhard H. Schildt

Hans-Werner Wiesbrock, Heiko Dörr, Hans Jürgen Holberg
Model Checking im Automotivbereich819

Dirk Hablawetz
Softwarebasierte Anlagenabsicherung in Chemieanlagen
- Erfahrungen bei der Erstellung von SSPS-Applikationssoftware -824

Th. Grechenig, W. Zuser, Ch. Brem
Methoden und Verfahren zur Durchführung von Funktionstests bei Objektorien-
tierter Software833

Wolfgang D. Ehrenberger
Neufassung der Norm DIN/IEC 61508 - Anforderungen an Software
in sicherheitsrelevanten industriellen Rechensystemen844

Gerhard H. Schildt
Sicherheitsrelevanter Fuzzy Controller848