

# Curriculum Vitae

Dr. Siegfried Reich

## Arbeitsadresse:

Abteilung für Informationssysteme  
Johannes Kepler Universität Linz  
Altenbergerstraße 69  
4040 Linz  
Österreich  
Telefon: 0732 2468-9552  
Fax: 0732 2468-9308  
E-mail: reich@ifs.uni-linz.ac.at  
WWW: <http://www.ifs.uni-linz.ac.at>

## Korrespondenzadresse:

*Michael Hainisch Straße 2/10  
4040 Linz  
Österreich  
Telefon: 0732 759252*

## **Persönliche Daten**

Name: Siegfried Reich  
Titel: Mag. Dr. rer. soc. oec.  
Geburtsdatum: 30. November 1967  
Geburtsort: St. Johann im Pongau  
Staatsbürgerschaft: Österreich  
Familienstand: ledig  
Präsenzdienst: abgeleistet

## **Ausbildung**

1976 – 1979

Volksschule in Salzburg-Maxglan.

1979 – 1986

Neusprachliches Privatgymnasium der Herz-Jesu-Missionare in Salzburg-Liefering.

Juni 1986

Matura am 6. Juni 1986 mit ausgezeichnetem Erfolg.

1986 – 1987

Ableistung des Präsenzdienstes in der Schwarzenbergkaserne, Salzburg.

1987 – 1992

Studium der Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik an der Johannes Kepler Universität Linz.

Mai 1992

Sponsion am 8. Mai 1992. Titel der Diplomarbeit: „Plausibilitätskontrollen im Rahmen eines objektorientierten Interface Editors“. Die Diplomarbeit wurde am Ordinariat Professor Dr. Arno Schulz erstellt.

1992 – 1995

Doktoratsstudium an der Universität Wien.

Juli 1995

Promotion am 7. Juli 1995 mit Auszeichnung. Titel der Dissertation: „De Modo Operandi: Towards the Interoperability of Workflow Information“. Die Dissertation wurde von Professor Dr. A Min Tjoa und Professor Dr. Gerald Quirchmayr betreut.

## **Berufserfahrung**

Sommerferien 1986, 1987, 1988

Urlaubsersatzkraft (UEK) bei der Post- und Telegraphendirektion Salzburg.

Sommerferien 1989, 1990

Programmiertätigkeit im Bereich Datenbankanwendungen für Klein- und Mittelbetriebe bei Fa. SOL-Softwarelösungen, Oberalm bei Salzburg.

Februar bis Juli 1991: Leitung eines Kurses im Rahmen des Programmes für berufliche Erwachsenenbildung zum Thema „Projektmanagement“ am Berufsförderungsinstitut (BFI) Linz.

Sommerferien 1991

Programmiertätigkeit im Bereich objektorientiertes Programmieren mit Application Frameworks bei Fa. C.S.E., Salzburg.

1988 – 1992

Tutor für Programmierpraktika am Ordinariat Professor Dr. Arno Schulz.

Mai 1992 – Dezember 1994

Vertragsassistent am Forschungsinstitut für Anwendungsorientierte Wissensverarbeitung (FAW) in Hagenberg bei Professor Dr. Roland R. Wagner.

Jänner 1995 – Oktober 1996

Universitätsassistent an der Abteilung für Informationssysteme an der Johannes Kepler Universität Linz. Das Ordinariat wird von Professor Dr. Gerti Kappel geleitet.

November 1996 – Juni 1998

Forschungsaufenthalt an der Universität Southampton, Department of Electronics and Computer Science, Multimedia Research Group, gefördert durch zwei Erwin-Schrödinger Forschungsstipendien (Nr. J01330-TEC sowie J1507-INF) des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF). Die Forschungsgruppe wird von Prof. Dr. Wendy Hall geleitet.

Juli 1998 – Juni 1999

Teaching and Research Fellow der Multimedia Research Group des Department of Electronics & Computer Science an der Universität Southampton.

Seit Juli 1999

Universitätsassistent an der Abteilung für Informationssysteme an der Johannes Kepler Universität Linz.

### **Forschungstätigkeit — Überblick**

Die Zahlen in eckigen Klammern beziehen sich auf Arbeiten, die im Schriftenverzeichnis angeführt sind. Eine detailliertere Darstellung der jeweiligen Forschungsbereiche erfolgt in den folgenden Abschnitten.

1991/1992

Objektorientiertes Programmieren [1, 9, 23, 33, 39].

1992/1993

Management strukturierter Dokumente [3, 4, 10, 13, 14, 40].

1993/1994/1995

Workflow Management und elektronisches Publizieren [2, 11, 12, 29, 34, 36].

1995/1996/1997

Offene Hypermediasysteme [6, 8, 15, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 37, 38, 41].

1997/1998/1999

Trajektorien (= Benutzerspuren) und kollaboratives Arbeiten [5, 7, 16, 21, 25, 35].

## **Forschungstätigkeit**

### **Objektorientiertes Programmieren**

Im Rahmen der Diplomarbeit am Ordinariat Prof. Schulz wurde ein grafischer Editor zum Entwurf von Benutzerschnittstellen für einfache Datenbankanwendungen erstellt [1]. Zur Implementierung wurde das Application Framework ET++ verwendet. Wesentliches Ziel der Diplomarbeit war das Behandeln „einfacher“ Fehler, die bereits bei der Eingabe entstehen, wie beispielsweise die Eingabe eines falschen Datentyps. Datentypen sowie Wertebereiche für gültige Eingaben können im Editor festgelegt werden und erlauben zur Laufzeit ein clientseitiges Behandeln von Fehlern, sodaß der Server entlastet wird [23]. Ein weiteres Ziel der Arbeit war es, aufzuzeigen, wie durch objektorientierte Entwicklung der Entwurf der Anwendung selbst erleichtert werden kann [9]. In das Forschungsgebiet objektorientiertes Programmieren mit Application Frameworks fällt auch eine Publikation, die sich mit Java als Programmiersprache und Werkzeug befaßt [39]. Der Einsatz von Java zur Entwicklung verteilter Informationssysteme wird in im Buch „Java in der Anwendungsentwicklung — Objektorientierung, Verteilung, Datenbanken“ [33] ausführlich behandelt.

## Management strukturierter Dokumente

Strukturierte Dokumente sind insbesondere für dokumentationsintensive Anwendungen wie beispielsweise technische Dokumentation oder auch für die Publikation von Referenzwerken von wesentlicher Bedeutung, weil durch strukturierte Dokumente die Wiederverwendung von Dokumenten erleichtert wird bzw. teilweise das Verwalten großer Dokumentmengen erst möglich wird [14, 40]. Die Forschungsarbeiten bezogen sich auf den Entwurf und die Implementierung eines Systems zur Verwaltung strukturierter Dokumente [10, 4]. Weiters wurde die Anwendung dieses Systems im Bereich Tourismus behandelt [13]. Implementierungstechnische Details des Entwurfs einer abstrakten Schnittstelle für strukturierte Dokumente sind Inhalt von [3].

## Workflow Management und elektronisches Publizieren

Der Prozeß des elektronischen Publizierens ist eine von Natur aus verteilte Tätigkeit, die verschiedene Benutzer und unterschiedliche Systeme umfaßt. Das *Workflow Management* und dabei insbesondere die Interoperabilität zwischen Workflowsystemen, stellt einen zentralen Forschungsschwerpunkt dar. Die Einsatzmöglichkeiten von Groupware Werkzeugen zur Unterstützung dieses Publikationsprozesses wurden untersucht [11]. Kern der weiteren Forschungsarbeiten war die anwendungsunabhängige Darstellung von Workflowinformation [36] unter Verwendung abstrakter Modellierungskonstrukte, die mit dem Hypermedia Standard „HyTime“ konform sind [12, 29]. Dies ist auch Thema der Dissertation [2]. Eine überarbeitete Version der Dissertation ist als Buch im WUV Verlag erschienen [34].

## Offene Hypermedia Systeme

Offene Hypermediasysteme (OHS) werden als die dritte Generation von Hypermediasystemen bezeichnet. Sie sind dadurch gekennzeichnet, daß sie Hypermediafunktionalität unabhängig von Anwendungen zur Verfügung stellen. OHS werden daher auch als sogenannte *Linkdienste* bezeichnet, die das Erstellen von Strukturen (= Hyperlinks)

zwischen Informationseinheiten unterstützen. Als Konsequenz der Definition von OHS als anwendungsunabhängige Komponente ergibt sich das Erfordernis nach Offenheit bzw. Anpaßbarkeit. Eben diese Eigenschaft der Anpaßbarkeit an existierende Anwendungen hat dieser dritten Generation von Hypermediasystemen die Zusatzbezeichnung *offen* eingebracht.

Die Forschungsschwerpunkte im Bereich OHS liegen einerseits auf der Anbindung an Datenbanken [17, 30], insbesondere auch aktive objektorientierte Datenbanken [18, 19], und andererseits auf der Interoperabilität [15, 26, 41]. Dies inkludiert die Entwicklung eines standardisierten Protokolls zur Navigation, das Interoperabilität als wesentliches Ziel hat [6, 8, 27, 31, 37, 38]. Weitere Schwerpunkte umfassen Dienste, um Information in multimedialen Dokumenten zu finden [22, 28], die Namensgebung von Informationseinheiten und allgemeinen Ressourcen [24, 32] und die Definition eines Datenmodells, das als Basis für verschiedene Hypertextanwendungsbereiche dient [20].

### **Trajektorien (Benutzerspuren)**

Benutzer hinterlassen beim Umgang mit Information Spuren (= Trajektorie). Diese Spuren können zum Wiederauffinden von Information dienen oder auch von anderen Benutzern als Orientierungshilfe verwendet werden. Diese Thematik ist Gegenstand der folgenden Forschungsarbeiten [7, 16, 21, 25, 35].

### **Weitere wissenschaftliche Tätigkeiten**

#### Rezensent

Rezensent für Konferenzbeiträge der Konferenzen Database and Expert Systems Applications (DEXA) '93, '94, '95, '96, '97, '98, '99, European Conference on Object-oriented Programming (ECOOP) '96, '98, World Wide Web Conference (WWW) '98, '99, '00, ACM Principles of Database Systems (PODS) '98, IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (Special Issue on Web Technologie '99), BTW '99 und Hypertext '99.

#### Editor

Editor der Untergruppe „Navigation Domain“ der Open Hypermedia Systems Working Group.

#### Organisation von Workshops

Organisator des Workshops *WebDAC — Intl. Workshop on Web and Database Connectivity*, der im Rahmen der DEXA Konferenz im September 2000 in Greenwich statt finden wird.

Organisator des *4.5 Working Group Meetings* der Open Hypermedia Systems Working Group, das im September 1998 in Southampton statt fand.

Organisation des *6th Workshop on Open Hypermedia Systems*, der im Rahmen der Hypertext '00 Ende Mai 2000 in San Antonio, Texas, statt finden wird.

#### Mitgliedschaften

Österreichische Computergesellschaft (OCG), Association for Computer Machinery (ACM), Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), British Computer Society Electronic and Multimedia Publishing Specialist Group (BCS-EP).

### **Projekttätigkeit**

#### EUROPUBLISHING

Mitarbeit im Rahmen des Projektes *EUROPUBLISHING*, das von der europäischen Union im Rahmen des RACE Programmes unter der Nummer 2042 gefördert wurde (Jan. 1992 – Dez. 94).

Das Projekt EUROPUBLISHING baute auf den Anforderungen mehrerer großer europäischer Anwender im Verlagswesen auf. Hauptziel des Projektes war es, aufzuzeigen, wie durch offene und flexible Schnittstellen einerseits sowie die Ausnutzung von Breitbandnetzwerken andererseits, verteilte elektronische Publikationsprozesse durch Informationstechnologie unterstützt werden können.

Die Forschungsschwerpunkte lagen dabei auf dem Management strukturierter Dokumente sowie auf der Interoperabilität von Workflowsystemen im Bereich des elektronischen Publizierens.

## WebDok

Technische Leitung des Projektes *WebDok* (Einsatz von World Wide Web für wissenschaftliche Dokumentationen), das vom Bundesministerium für Wissenschaft, Verkehr und Kunst unter der Nummer GZ 140 1/4-I/A/8/95 gefördert wurde (Dez. 1995 – Nov. 1996).

Ziel des Projektes WebDok war es aufzuzeigen, wie World Wide Web Technologie im Bereich wissenschaftliche Dokumentation eingesetzt werden kann. Die folgenden Schwerpunkte wurden dabei gesetzt:

- Konvertierung bestehender Dokumente verschiedener Formate nach HTML. Die Konvertierung erfolgt dabei serverseitig, sodaß vom Benutzer kein Mehraufwand erforderlich ist.
- Anbindung von Datenbanken an das World Wide Web. Hierbei lag der Schwerpunkt auf der Erhebung der unterschiedlichen Anforderungen an die Datenbankanbindung sowie auf der Erarbeitung der verschiedenen Möglichkeiten für Architekturen.
- Automatische Notifikation und Ablaufdatum. Dieser dritte Schwerpunkt verwendet erweiterte Funktionalität von Datenbanken wie Triggermechanismen, um Benutzer über Änderungen von Webseiten oder etwa nicht mehr aktuelle Einträge in Veranstaltungskalendern automatisch zu informieren.

## MEMOIR

Mitarbeit im Rahmen des Projektes *MEMOIR* (**M**anaging **E**nterprise-scale **M**ultimedia using an **O**pen Framework for **I**nformation **R**e-use), das von der europäischen Union im Rahmen des ESPRIT Programmes unter der Nummer 22153 gefördert wurde (Jul. 1996 – Jun. 1998).

Ziel des MEMOIR Projektes ist es, Unternehmen, die wesentlich von ihrer Forschungsentwicklung geprägt sind, durch Informationstechnologie wirksam zu unterstützen. Insbesondere werden dabei die folgenden Technologien eingesetzt:

- Dokumentmanagementsysteme, die vor allem Verteilung sowie das gemeinsame Nutzen von Ressourcen durch mehrere Benutzer unterstützen sollen.
- Hypertexttechnologie, die das Erstellen und Manipulieren von Strukturen innerhalb und zwischen Dokumenten bzw. Teilen von Doku-

menten unterstützen soll. Weiters können diese Strukturen individuell auf Benutzerinteressen angepaßt werden.

- Softwareagenten, die durch aktives Verhalten, durch Lernfähigkeit sowie durch Fähigkeit zur Kooperation Benutzer beim Suchen und Verwalten der Dokumente unterstützen.

#### Gulliver

Mitarbeit im Projekt *Gulliver* (Aug. 1999 – Juli 2001). Ziel von Gulliver ist das Schaffen einer offenen Plattform für Anwendungen, die auf WAP (= Wireless Application Protocol) basieren, zu entwickeln.

#### Trailist

*Trailist* wird vom Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung unter der Nummer P14006-INF gefördert (Feb. 2000 – Jan. 2002). Ziel von Trailist ist es, aufbauend auf Spuren, die Benutzer beim Umgang mit Informationseinheiten hinterlassen, das Wiederauffinden von Information sowie das Zusammenführen von Benutzern mit ähnlichen Interessen, zu unterstützen.

### **Lehrtätigkeit**

#### VL und UE Informationssysteme in CIM

Die Vorlesung und Übung Informationssysteme in CIM wurde mit Prof. Dr. Kappel gemeinsam erstellt und abgehalten. Der Schwerpunkt dabei lag auf Integration und Interoperabilität. Leitthema der Vorlesung ist die Rolle von Informationssystemen als integrierende Komponente in CIM. Weiters wird vermittelt, daß für die Integration von Systemen, wie es CIM fordert, zuerst die Interoperabilität dieser Systeme gewährleistet sein muß.

Diese Lehrveranstaltung wurde im Sommersemester 1995 und Sommersemester 1996 an der Johannes Kepler Universität Linz abgehalten.

#### Praktikum C++

Das Programmierpraktikum C++ dient als Einführungslehrveranstaltung in die objektorientierte Programmierung. Diese Lehrveranstaltung wurde eigenverantwortlich erstellt und im Sommersemester 1995, Wintersemester 1995/1996 sowie im Sommersemester 1996 an der Johannes Kepler Universität Linz abgehalten. Für das Praktikum wurde ein eigenes Skriptum erstellt.

### Praktikum Java

Das Programmierpraktikum Java dient als Einführungslehrveranstaltung in die objektorientierte Programmierung. Diese Lehrveranstaltung wurde eigenverantwortlich erstellt und im Wintersemester 1996/1997 sowie im Wintersemester 1999/2000 an der Johannes Kepler Universität Linz abgehalten. Für diese Lehrveranstaltung wurde ebenfalls ein eigenes Skriptum erstellt. Weiters wurde gemeinsam mit Kollege Ehmayer ein einführendes Buch zum Thema Java verfaßt.

### Praktikum angewandte Informatik und gesellschaftliche Bezüge

Dieses Praktikum wurde im Wintersemester 1997/1998 geblockt abgehalten und hatte gesellschaftlich relevante Themenstellungen des Internet zum Schwerpunkt.

### Vorlesung „Distributed Computing and Networks“

Diese Vorlesung wurde mit Kollegen im Wintersemester 1998/99 an der Universität Southampton gehalten. Der Schwerpunkt lag dabei auf der Erarbeitung von Middleware-Technologien für verteilte Systeme.

### Vorlesung „Multimedia Systems“

Diese Vorlesung wurde mit Kollegen im Wintersemester 1998/99 an der Universität Southampton gehalten. Der inhaltliche Schwerpunkt lag dabei auf Hypertexttechnologien, multimedialen Datenbanken sowie Softwareagenten für das Management multimedialer Informationsinhalte.

### Vorlesung und Übung „Verteilte Informationssysteme“

Diese beiden Lehrveranstaltungen wurden im Wintersemester 1999 / 2000 gemeinsam mit Prof. Dr. Kappel an der Universität Linz abgehalten. Die Schwerpunkte dabei lagen auf verteilten Datenbanksystemen sowie Middleware für verteilte Systeme.

### Betreuung von Diplomarbeiten & Projektarbeiten

Die folgenden Diplomarbeiten bzw. Abschlußprojekte von Informatik- als auch Wirtschaftsinformatikstudenten wurden mitverantwortlich betreut:

- Aigner, Franz: Wartbarkeit von Multimedia-Anwendungen (JKU-Linz).
- Lechleitner, Christoph: Der Einsatz von aktiven objektorientierten Datenbanksystemen für offene Hypermediasysteme (JKU-Linz).

- Neumüller, Renate: Entwicklung eines Prototypen zur verteilten Verwaltung von Literaturdaten (JKU-Linz).
- Rieder, Bernhard: Entwicklung einer Schnittstelle für die Realisierung der plattformunabhängigen Kommunikation unter TCP-IP (JKU-Linz).
- Traugott, Gregor: Dokumentverwaltung mit Groupwarewerkzeugen in verteilten Publikationsumgebungen (JKU-Linz).
- Downey, Richard: PAMDOW — A personal Agent assisting in management of documents on the Web (University of Southampton, UK).
- Sanderson, Edward: An application to display video images conforming to the Open Hypermedia Protocol (University of Southampton, UK).

## Referenzen

Prof. Dr. Anne Brüggemann-Klein  
TU München  
Institut für Informatik  
Arcisstr.21  
D-80333 München  
Tel.: +49 89 450552-30  
Fax: +49 89 450552-22  
Email: brueggem@informatik.tu-muenchen.de

Prof. Dr. Wendy Hall  
Multimedia Research Group  
Dept. of Electronics and Computer Science  
University of Southampton  
Southampton SO17 1BJ  
United Kingdom  
Tel.: +44 1703 59-2388  
Fax: +44 1703 59-2865  
Email: wh@ecs.soton.ac.uk

Prof. Dr. Max Mühlhäuser  
Institut für Technische Informatik und Telematik  
Abteilung für Telekooperation  
Universität Linz  
Altenbergerstr. 69  
4040 Linz  
Österreich  
Tel.: +43 732 2468-9238  
Fax: +43 732 2468-10  
Email: max@tk.uni-linz.ac.at

Prof. DDr. Gerald Quirchmayr  
Institut für Angewandte Informatik und Informationssysteme  
Abteilung für Information Engineering  
Universität Wien  
Liebiggasse 4/3-4  
1010 Wien  
Österreich  
Tel.: +43 1 406 2367-18  
Fax: +43 1 406 0197  
Email: [gq@ifs.univie.ac.at](mailto:gq@ifs.univie.ac.at)

Prof. Dr. A Min Tjoa  
Institut für Softwaretechnik  
TU Wien  
Resselgasse 3/188  
1040 Wien  
Österreich  
Tel.: +43 1 58801-4081  
Fax: +43 1 504 05-32  
Email: [tjoa@ifs.tuwien.ac.at](mailto:tjoa@ifs.tuwien.ac.at)

## Schriftenverzeichnis

### Diplomarbeit und Dissertation

- [1] REICH, S. Plausibilitätskontrollen im Rahmen eines objektorientierten Interface-Editors. Master's thesis, Johannes Kepler University of Linz, 1992.
- [2] REICH, S. *De Modo Operandi: Towards the Interoperability of Workflow Information*. PhD thesis, University of Vienna, School of Social and Economical Sciences, Apr. 1995.

### Publikationen in Zeitschriften

- [3] BURGER, F., AND REICH, S. Design and implementation of an abstract SGML interface in Smalltalk. *Computer Standards & Interfaces. Special Issue on SGML 18* (1996), 71–78.
- [4] BURGER, F., AND REICH, S. Entwurf und Implementierung eines integrierten Dokumenten- und Workflowmanagement-Systems für elektronisches Publizieren. *Wirtschaftsinformatik 37, 2* (1996), 191–198.
- [5] DEROURE, D. C., HALL, W., REICH, S., PIKRAKIS, A., HILL, G. J., AND STAIRMAND, M. Memoir – an open framework for enhanced navigation of distributed information. *Information Processing & Management. An International Journal* (2000). Accepted for publication.
- [6] GOOSE, S., HALL, W., AND REICH, S. Microcosm TNG: A component-based framework for distributed open hypermedia. *IEEE Multimedia 7* (2000). Accepted for publication.
- [7] REICH, S., CARR, L. A., DEROURE, AND HALL, W. Where have you been from here? Trails in hypertext systems. *ACM Computing Surveys* (1999). Accepted for publication.
- [8] REICH, S., WIL, U. K., NÜRNBERG, P. J., DAVIS, H. C., GRØNBÆK, K., ANDERSON, K. M., MILLARD, D. E., AND HAAKE, J. M. Addressing interoperability in open hypermedia: The design of the open hypermedia protocol. *New Review of Hypermedia and Multimedia* (1999). Accepted for publication.

- [9] SIKORA, H., GRÜNBAKER, P., HUMMEL, G., AND REICH, S. Object-oriented implementation aspects of an abstract relational database interface. *Structured Programming* 14, 2 (1993), 86–91.

### Beiträge in Konferenzbänden

- [10] BURGER, F., QUIRCHMAYR, G., REICH, S., AND TJOA, A. M. Managing structured documents in distributed publishing environments. In *Proceedings of DEXA 94, Conference on Database and Expert Systems, Athens, Greece* (Berlin/Heidelberg/New York, Aug. 1994), vol. 856 of LNCS, Springer, pp. 83–92.
- [11] BURGER, F., AND REICH, S. Usability of groupware products for supporting publishing workflows. In *Workflow Management. Challenges, Paradigms and Products. Proceedings of Connectivity 1994. Ninth Austrian-Hungarian Informatics Conference* (Wien/München, Oct. 1994), R. Oldenbourg, pp. 51–64.
- [12] BURGER, F., AND REICH, S. HyTime architectural forms for workflow processing. In *2nd International Conference on the Application of HyTime. Vancouver* (Aug. 1995). Available as `ftp://ftp.techno.com/pub/HyTime/conferences/August_16-17,_1995,_Vancouver_B.C./papers/workflow.ps`.
- [13] BURGER, F., AND REICH, S. Managing WWW-documents in distributed publishing environments. In *Enter 95: Information and Communication Technologies in Tourism* (Berlin/Heidelberg/New York, 1995), Springer, pp. 160–170.
- [14] BURGER, F., REICH, S., AND WAGNER, R. R. Information technology as the glue for a concurrent publishing environment. In *Advances in Databases and Expert Systems. Proceedings of the 7th International Conference on Systems Research, Informatics and Cybernetics, held in Baden-Baden, Germany* (Aug. 1994), pp. 187–196.
- [15] DAVIS, H. C., MILLARD, D. E., REICH, S., BOUVIN, N. O., GRØNBÆK, K., NÜRNBERG, P. J., SLOTH, L., WIIL, U. K., AND ANDERSON, K. M. Interoperability between hypermedia systems: The standardisation work of

- the OHSWG (technical briefing). In *Proceedings of the '99 ACM Conference on Hypertext, February 21-25, 1999, Darmstadt, Germany* (Feb. 1999), pp. 201–202.
- [16] DEROURE, D. C., HALL, W., REICH, S., PIKRAKIS, A., HILL, G. J., AND STAIRMAND, M. An open framework for collaborative distributed information management. *Seventh International World Wide Web Conference (WWW7), 14 - 18 April 1998, Brisbane, Australia 30* (1998), 624–625. Published in *Computer Networks and ISDN Systems*.
- [17] EHMAYER, G., KAPPEL, G., AND REICH, S. Connecting databases to the web: A taxonomy of gateways. In *Proceedings of the 8th International Conference on Database and Expert Systems Applications (DEXA 97), Toulouse, France, Springer* (Sept. 1997), vol. 1308 of *LNCIS*, pp. 1–15.
- [18] KAPPEL, G., RAUSCH-SCHOTT, S., REICH, S., AND RETSCHITZEGGER, W. The benefits of open hypermedia systems using advanced database concepts. In *Informatik 96, „Beherrschung von Informationssystemen“ . Jahrestagung der GI und der OCG, Klagenfurt* (Sept. 1996), H. C. Mayr, Ed., Oldenbourg, pp. 179–195.
- [19] KAPPEL, G., RAUSCH-SCHOTT, S., REICH, S., AND RETSCHITZEGGER, W. Hypermedia document and workflow management based on active object-oriented databases. In *HICSS 97 — 30th Hawaii International Conference on System Sciences. Jan. 7 — 10* (1997).
- [20] MILLARD, D. E., MOREAU, L., DAVIS, H. C., AND REICH, S. FOHM: A fundamental open hypertext model for investigating interoperability between hypertext domains. In *Proceedings of the '00 ACM Conference on Hypertext, May 30 - June 3, San Antonio, TX* (2000). Accepted for Publication.
- [21] PIKRAKIS, A., BITSIKAS, T., SFAKIANAKIS, S., HATZOPOULOS, M., DEROURE, D. C., HALL, W., REICH, S., HILL, G. J., AND STAIRMAND, M. Memoir — software agents for finding similar users by trails. In *PAAM98. The Third International Conference and Exhibition on The Practical Application of Intelligent Agents and Multi-Agents. March 23-25, London, UK* (Mar. 1998), pp. 453–466.
- [22] REICH, S., GRIFFITHS, J. P., MILLARD, D. E., AND DAVIS, H. C. Solent — a platform for distributed open hypermedia applications. In *Database*

*and Expert Systems Applications. 10th Intl. Conference, DEXA 99, Florence, Italy* (Berlin/Heidelberg/New York, Aug. 1999), T. Bench-Capon, G. Soda, and A. M. Tjoa, Eds., vol. 1677 of *LNCS*, Springer, pp. 802–811.

- [23] SIKORA, H., HUMMEL, G., AND REICH, S. A toolset for experimental prototyping of database-based applications. In *Proceedings of CASE 4 — Software Tools and Methods* (Rijeka, 1992), Hravatska Gospodarska Komora, pp. 95–110.
- [24] TZAGARAKIS, M., REICH, S., KAROUSOS, N., AND CHRISTODOULAKIS, D. Naming as a fundamental concept of open hypermedia systems. In *Proceedings of the '00 ACM Conference on Hypertext, May 30 - June 3, San Antonio, TX* (2000). Accepted for Publication.

### **Beiträge in Workshoppublikationen**

- [25] DEROURE, D. C., HALL, W., REICH, S., PIKRAKIS, A., HILL, G. J., AND STAIRMAND, M. An open architecture for supporting collaboration on the web. In *WET ICE 98 — IEEE Seventh International Workshops on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises, June 17-19, Stanford University, California* (1998), pp. 90–95.
- [26] GRIFFITHS, J. P., REICH, S., AND DAVIS, H. C. The contentspec protocol: Providing document management services for OHP. In *Proceedings of the 5th Workshop on Open Hypermedia Systems, ACM Hypertext '99 Conference, Darmstadt, Germany, February 21-25. Available as Report No. CS-99-01 from the Dept. of Computer Science, 6700 Aalborg University Esbjerg, Denmark* (1999), U. K. Wiil, Ed., pp. 29–33.
- [27] MILLARD, D. E., REICH, S., AND DAVIS, H. C. Reworking OHP: the road to OHP-Nav. In *Proceedings of the 4th Workshop on Open Hypermedia Systems, ACM Hypertext '98 Conference, Pittsburgh, PA, June 20-24. Available as Report No. CS-98-01 from the Dept. of Computer Science, 6700 Aalborg University Esbjerg, Denmark* (June 1998), U. K. Wiil, Ed., pp. 48–53.
- [28] MILLARD, D. E., REICH, S., AND DAVIS, H. C. Dynamic service discovery and invocation in OHP. In *Proceedings of the 5th Workshop on Open Hypermedia Systems, ACM Hypertext '99 Conference, Darmstadt, Germany,*

February 21-25. Available as Report No. CS-99-01 from the Dept. of Computer Science, 6700 Aalborg University Esbjerg, Denmark (1999), U. K. Wiil, Ed., pp. 38–42.

- [29] REICH, S. Interoperability of workflow information. In *Proceedings of the Doctoral Consortium at CAiSE 95. Jyväskylä, Finland* (1995), pp. 42–43.
- [30] REICH, S. The notion of active object-oriented databases for open hypermedia systems. In *Proceedings of the 2nd Workshop on Open Hypermedia Systems, ACM Hypertext '96, Washington, D.C., March 16-20. Available as Report No. ICS-TR-96-10 from the Dept. of Information and Computer Science, University of California, Irvine* (1996), U. K. Wiil and S. Demeyer, Eds., pp. 55–60.
- [31] REICH, S. How OHPs LocSpecs could benefit from ISO/IEC 10744. In *Proceedings of the 3rd Workshop on Open Hypermedia Systems, ACM Hypertext '97, Southampton, UK, April 6-11. Available as Report No. SR-97-01 from the Danish National Centre for IT Research, 8000 Aarhus C, Denmark* (1997), U. K. Wiil, Ed., pp. 98–105.
- [32] REICH, S., MILLARD, D. E., AND DAVIS, H. C. Naming in OHP. In *Proceedings of the 5th Workshop on Open Hypermedia Systems, ACM Hypertext '99 Conference, Darmstadt, Germany, February 21-25. Available as Report No. CS-99-01 from the Dept. of Computer Science, 6700 Aalborg University Esbjerg, Denmark* (1999), U. K. Wiil, Ed., pp. 43–47.

## Bücher

- [33] EHMAYER, G., AND REICH, S. *Java in der Anwendungsentwicklung — Objektorientierung, Verteilung, Datenbanken*. dpunkt Verlag, Heidelberg, June 1998. Further information can be obtained from <http://www.dpunkt.de/produkte/JAVA-SE.html>.
- [34] REICH, S. *De Modo Operandi: Towards the Interoperability of Workflow Information*, vol. 34. WUV-Universitätsverlag, 1997. A revised version of the dissertation. Further information can be obtained from [http://www.wuv.co.at/opsi-bin/x-wkorbvl\\_dtl.pl?ARTNR=VSOW306](http://www.wuv.co.at/opsi-bin/x-wkorbvl_dtl.pl?ARTNR=VSOW306).

## Sonstige Publikationen

- [35] ANDRIC, M., GRIFFITHS, J. P., REICH, S., DAVIS, H. C., AND HALL, W. Dynamically generating branching guided tours using agents and trails. In *ETRAN 98 — XLII Conference for Electronics, Telecommunications, Computers, Automation, and Nuclear Engineering. June 2-5, Vrnjacka Banja, Yugoslavia* (June 1998).
- [36] BURGER, F., QUIRCHMAYR, G., REICH, S., AND TJOA, A. M. Using HyTime for modeling publishing workflows. *ACM SIGOIS Bulletin Special Issue: Business Process Management Systems: Concepts, Methods and Technology* 16, 1 (Aug. 1995), 39–45.
- [37] DAVIS, H. C., REICH, S., AND MILLARD, D. A proposal for a common navigational hypertext protocol. Tech. rep., Dept. of Electronics and Computer Science, 1997. Presented at 3.5 Open Hypermedia System Working Group Meeting. Aarhus University, Denmark. September 8-11.
- [38] DAVIS, H. C., MILLARD, D. E., AND REICH, S. OHP — communicating between hypermedia aware applications. In *Towards a New Generation of HTTP. A workshop on global hypermedia infrastructure held in conjunction with the Seventh International World Wide Web Conference (WWW7), 14 - 18 April 1998, Brisbane, Australia.* (1998).
- [39] EHMAYER, G., AND REICH, S. Kaffee für Kaffeemaschinen: Java, JavaScript und Konsorten. *On-line Mitteilungen*, 57 (Feb. 1997), 6–12.
- [40] KAPPEL, G., AND REICH, S. Tankstellen am Infohighway. Bibliotheken im Jahr 2000 aus informationstechnischer Sicht. *Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare*, 3/4 (1997), 62–72.
- [41] REICH, S., AND DAVIS, H. C. The need for an open hypertext protocol. *ACM SIGWeb Newsletter* 8, 1 (Feb. 1999), 21–23.

Siegfried Reich

6. Januar 2000