

Jahresbericht 2006

des Lehrstuhls „Internet-Technologien und Systeme“
von Prof. Dr. Christoph Meinel
am Hasso-Plattner-Institut an der Universität Potsdam

1 Personelle Zusammensetzung

Leiter des Fachgebiets

Prof. Dr. Christoph Meinel

Assistentin

Viola Brehmer

Wissenschaftliche Mitarbeiter

Dipl.-Wirt. Inf. Dirk Cordel

Dipl.-Inf. Mathias Kutzner (bis 30.06.2006)

Dipl.-Inf. Björn Schünemann

Dipl.-Inf. Matthias Quasthoff (ab 01.09.2006)

PhD-Stipendiaten und Postdocs

Dipl.-Ing. Feng Cheng

Dipl.-Inf. Ji Hu

Dipl.-Inf. Long Wang

Dipl.-Inf. Chunyan Jiang

Dipl.-Inf. Michael Menzel

Katrin Wolf, M.A. (ab 15.04.2006)

Dipl.-Inf. Christian Willems

Dipl.-Ing. Iva Glamocanin

Xiaobin Wei, M.Sc. (ab 01.09.2006)

Wanjun Huang (bis 26.06.2006)

Dr. Naouel Karam (ab 1.7.2006)

Externe Doktoranden

Dipl.-Ing. Stephan Repp

Dipl.-Inf. Serge Linckels

Dipl.-Inf. Michael Noll

2 Lehrveranstaltung

2.1 Vorlesungen

Sommersemester 2006

- Technische Grundlagen des WWW (Prof. Dr. Meinel, Bachelor, 4 SWS)
- Informationssicherheit (Prof. Dr. Meinel, Master, 4 SWS)

Wintersemester 2006/2007

- Diskrete Strukturen und Logik (Prof. Dr. Meinel, Bachelor, 4 SWS)
- Internet Security - Weaknesses and Targets (Prof. Dr. Meinel, Bachelor, 2 SWS)

2.2 Übungen

Sommersemester 2006

- Informationssicherheit im Internet (Björn Schünemann, Master, 4 SWS)
- Technische Grundlagen des WWW (Dirk Cordel, Bachelor, 4 SWS)

Wintersemester 2006/2007

- Internet Security, (Dirk Cordel, Bachelor, 2 SWS)

2.3 Seminare/Praktika

Sommersemester 2006

- Teletutorien (Katrin Wolf, Master, 2 SWS)
- Konzepte und Methoden der Web-Programmierung (Matthias Kutzner, Bachelor, 2 SWS)
- Sicherheit in selbstorganisierenden Systemen (Björn Schünemann, Master, 2 SWS)

Wintersemester 2006/2007

- Attacken und Sicherheitsstrategien in mobilen Mesh- und Ad-hoc-Netzen (Björn Schünemann, Master, 4 SWS)
- Internet Security – Implementierung von Funktionen zur Sicherheitsanalyse von Computernetzwerken (Dirk Cordel, Bachelor, 2 SWS)
- Logical Foundations of the Semantic Web (Naouel Karam, Bachelor, 2 SWS)

2.4 Teleteaching

Sommersemester 2006

- Informationssicherheit im Internet (Prof. Dr. Meinel, Master, 4 SWS)
- Technische Grundlagen des WWW (Prof. Dr. Meinel, Bachelor, 4 SWS)
- Informationssicherheit im Internet für ULI-Studenten Master, 4 SWS)

Wintersemester 2006/2007

- Internet Security (Prof. Dr. Meinel), Bachelor, 4 SWS, Beijing Tech)
- Internet Security für ULI-Studenten (Prof. Dr. Meinel), Bachelor, 4 SWS, ULI,)
- Internet Security Weaknesses and Targets für ULI-Studenten (Prof. Dr. Meinel), Bachelor, 2 SWS)

3 Betreuung von Studierenden, Dissertationen und Habilitationen

3.1 Betreuung von Bachelorprojekten

Sommersemester 2006

- “Secure Database Replication using Lock-Keeper”
Betreuer: Prof. Dr. Christoph Meinel, Feng Cheng
Kooperationspartner: Siemens Schweiz, Zürich

Wintersemester 2006/2007

- „Video Conferencing for the Charité”
Betreuer: Prof. Dr. Meinel, Björn Schünemann
Kooperationspartner: Charité Berlin
- “Database Replication using Lock-Keeper”
Betreuer: Prof. Dr. Meinel, Feng Cheng
Kooperationspartner: Siemens Schweiz, Zürich
- „Entwicklung einer serviceorientierten, Lock-Keeper-geschützten Schnittstelle für die Internetwache der Brandenburger Polizei“
Betreuer: Prof. Dr. Meinel, Michael Menzel
Kooperationspartner: Polizei und Innenministerium Brandenburg

- „Entwicklung von Webapplikationen und Erweiterung der tele-TASK Plattform“
Betreuer: Prof. Dr. Meinel, Katrin Wolf
Kooperationspartner: Web-Uni Hasso-Plattner-Institut

3.2 Betreuung von Masterarbeiten

- Securing Web Services using Lock-Keeper (Michael Menzel)
- A Network Security Measurement Framework (Christian Liesegang)
- Eine erweiterte Architektur für den Tele-Lab Server: Entwurf einer generischen Schnittstelle für Virtual Machine Monitors (Christian Willems)
- Federated Authentication for Web Services (Ivonne Thomas)

3.3 Betreuung von Dissertationen (intern, extern)

Dipl.-Wirt. Inf. Dirk Cordel
Dipl.-Inf. Mathias Kutzner (bis 30.06.2006)
Dipl.-Inf. Björn Schönemann
Dipl.-Inf. Matthias Quasthoff (ab 01.09.2006)
Dipl.-Ing. Stephan Repp
Dipl.-Inf. Serge Linckels
Dipl.-Inf. Michael Noll
Dipl.-Ing. Feng Cheng
Dipl.-Inf. Ji Hu
Dipl.-Inf. Long Wang
Dipl.-Inf. Chunyan Jiang
Dipl.-Inf. Michael Menzel
Katrin Wolf, M.A. (ab 15.04.2006)
Dipl.-Inf. Christian Willems
Dipl.-Ing. Iva Glamocanin
Xiaobin Wei, M.Sc. (ab 01.09.2006)
Wanjun Huang (bis 26.06.2006)

3.5 Sonstiges

Schülerprojekt, Lise-Meitner-Gymnasium, Mitglied MINT e.V.
Lehrveranstaltungen und Übungen zum Thema Rechnernetzwerke sowie gemeinsame Klausurerstellung, Dirk Cordel

4 Bearbeitete Forschungsthemen

4.1 Tele-Lab IT-Security

Bearbeiter: Ji Hu, Dirk Cordel, Prof. Dr. Christoph Meinel

Tele-Lab IT Security ist ein umfassendes, internetbasiertes Sicherheitstrainingssystem, das sowohl theoretische Inhalte vermittelt als auch dem Anwender praktische Erfahrungen ermöglicht. Die Teilnehmer können sich in verschiedenen Kapiteln (Kryptographie, Authentifizierung, Sichere E-Mail, usw.) Wissen rund um die IT-Sicherheit aneignen. Sie erhalten Informationen, Multimediaclips sowie Animationen zu relevanten Sicherheitsthemen und werden auf diese Weise mit dem notwendigen theoretischen Wissen ausgestattet. Praktische Übungen können die Anwender ähnlich wie in einem Offline-Sicherheitslabor auf vorkonfigurierten virtuellen Maschinen durchführen. Bei Tele-Lab existiert also eine sichere Trainingsumgebung, in der die Übungen ohne jegliche Gefährdung der bestehenden Computersysteme bzw. des Computernetzwerks durchgeführt werden können. Auf eine realistische Systemumgebung wird dabei allerdings nicht verzichtet. Der Anwender besitzt volle Systemrechte zur Ausführung der Sicherheitsaufgaben. Der Verwaltungsaufwand des Tele-Lab Ausbildungssystems ist minimal - verglichen mit dem von Offline-Sicherheitslaboren. Tele-Lab IT Security besitzt ein Managementsystem, das sich selbständig um die Wartung und Wiederherstellung der Übungsumgebung kümmert und somit komfortabel einen sicheren und ordnungsgemäßen Trainingsbetrieb garantiert.

4.2 Tele-Lecturing mit tele-TASK – Lecture Browser

Bearbeiter: Katrin Wolf, Prof. Dr. Christoph Meinel

Mit der Anwendung von tele-TASK im täglichen Lehrbetrieb des Hasso-Plattner-Instituts steht uns ein umfassendes Archiv von Vorlesungsaufzeichnungen zur Verfügung. Mit der Anwendung von Techniken des Semantic Web und damit der inhaltlichen Erfassung auf diesen ständig wachsenden Fundus von Telelectures soll es dem Nutzer ermöglicht werden, über diese inhaltliche Ebene besser und zielgerichteter zu navigieren. Damit einhergehend wird eine persönliche Zusammenstellung von thematisch zueinanderpassenden Vorlesungsausschnitten ermöglicht. Dazu werden die Vorlesungsmitschnitte unter Verwendung der erstellten Table-of-contents in thematische Untereinheiten zerlegt und eine Ontologie erstellt, die das Domänenwissen der Vorlesung abbildet. Der User kann über ein User-Interface Konzepte aus dieser Ontologie wählen und sich eine maßgeschneiderte Vorlesung zu den von ihm gewählten Konzepten erzeugen lassen. Dabei werden auch Teile aus der Vorlesung berücksichtigt, die für das Verständnis des gewählten Konzepts im Sinne von Vorwissen notwendig sind. Eine prototypische Implementierung des User-Interfaces wurde vorgenommen, eine Integration in das tele-TASK Online-Archiv wird erfolgen.

4.3 Security Engineering in Service Orientierten Architekturen

Bearbeiter: Michael Menzel, Prof. Dr. Christoph Meinel

Service Orientierte Architekturen bieten eine flexible Infrastruktur, um eine nahtlose Kommunikation zwischen unabhängig entwickelten Softwarekomponenten zu ermöglichen. Aufgrund der losen Koppelung stellt die Sicherheit von Daten, Informationen und Anwendungen eine neue Herausforderung dar. Herkömmliche netzwerkzentrierte Sicherheitslösungen – die üblicherweise in Unternehmen zum Einsatz kommen, um Netzwerke und Kommunikationskanäle zu schützen – sind nicht mehr ausreichend, um den neuen Gefahren zu begegnen. Neue Sicherheitstechniken und Architekturen werden benötigt, um die neuen Möglichkeiten von SOAs sicher und effektiv nutzen zu können. Unser Forschungsschwerpunkt liegt auf der Entwicklung von Trust- und Sicherheitsmodellen für SOAs, sowie Security Frameworks und Policy-Enforcement. Von speziellem Interesse ist hierbei der Einsatz des Lock-Keepers zur Absicherung von Service Orientierten Architekturen.

4.4 Personal Lecture Composer

Bearbeiter: Naouel Karam, Katrin Wolf, Prof. Dr. Christoph Meinel, Anna Kovalevka, Serge Linckels

The aim of the project is to provide personalized e-learning inside Tele-Task Lectures. The main idea in the dynamic composition of lectures subparts into a lecture unit. The solution proposes a personalized lecture to a learner according to its needs and according to its current knowledge about the subject. Different technologies from the Semantic Web are used to perform this task, comprising the semantic annotation of the lectures and the development of a domain ontology.

4.5 Sichere Datenbankreplikation mittels Lock-Keeper

Bearbeiter: Feng Cheng, Michael Menzel, Prof. Dr. Christoph Meinel

Das Projekt wurde von vier HPI Bachelor-Studenten in Kooperation mit Siemens Switzerland - Civil And National Security durchgeführt und dauerte 12 Monate (Apr. 2006 - Mar. 2007). Beteiligte Studenten waren Marco Baar, Thomas Janda, Ralf Güldemeister und Sebastian Roschke.

Der Lock-Keeper begegnet diesen Herausforderungen und basiert auf einer ebenso neuartigen wie interessanten Technologie aus dem Hochsicherheitsbereich. Ein Lock-Keeper ist eine Art Schleuse die Kommunikation zwischen zwei physikalisch getrennten Netzwerken ermöglicht. Dateitransfer, E-Mail Kommunikation oder die Verwendung von Webservices durch die

Schleuse sind einige der angebotenen Nutzungsmöglichkeiten. Aktuelle Forschungsarbeiten beschäftigen sich mit der Erhöhung des Funktionsumfangs des Lock-Keepers ohne den Verlust von Sicherheit in Kauf nehmen zu müssen. Der zentrale Fokus des Bachelorprojektes war die Entwicklung eines Erweiterungsmoduls für den Lock-Keeper. Dieses soll einen Datenbankabgleich (Datenbankreplikation) zwischen sehr großen Datenspeichern (Datenbanken) über diese Schleuse (Lock-Keeper) ermöglichen, und somit viele neue Einsatzszenarien, bspw. im Regierungs- oder Finanzsektor, für den Lock-Keeper erschließen.

Als Grundlage für die Entwicklungen wurden sowohl neuartige als auch bewährte Technologien und Konzepte aus der IT-Welt eingesetzt. Diese Lösung ermöglicht den Abgleich von sensiblen Daten von Datenbanken zwischen Hochsicherheitsnetzwerken, wenn die Kommunikation über potentiell unsichere Netzwerke erfolgen muss. Anwendung finden kann das entwickelte Produkt in Bereichen wo große Flexibilität und hohe Sicherheitsansprüche gefordert sind, wie zum Beispiel im Bereich E-Government.

4.6 Vehicular ad hoc Networks (VANETs)

Bearbeiter: Björn Schünemann, Prof. Dr. Christoph Meinel

VANETs sind eine neue Technologie, die gegenwärtig sowohl in der Automobilindustrie, als auch in der Forschung eine große Rolle spielen. Ziel ist es, die Sicherheit und Effizienz von Transportsystemen zu verbessern und eine die Grundlage für Anwendungen zu schaffen, die z.B. Verkehrsteilnehmer vor Gefahren im Straßenverkehr warnen, den Verkehrsfluss steuern und Informationen aus der lokalen Umgebung übermitteln (z.B. Informationen für Touristen). Viel Arbeit ist noch nötig, um Sicherheit in diesen Systemen garantieren und Missbrauch verhindern zu können. So könnte z.B. ein einzelnes Fahrzeug falsche Warnungen herausgeben und damit falsche Reaktionen bei vielen anderen Verkehrsteilnehmern verursachen. Wichtige zu lösende Sicherheitsanforderungen sind: Authentifikation von Nachrichten und Fahrzeugen, Haftung der Teilnehmer, Erhalten der Privatsphäre, Erkennen von böartigem Verhalten, Zertifikat- und Schlüsselmanagement, sowie das Verhindern von falschen Positionsangaben durch Kraftfahrzeuge.

4.7 CHESt (Computer History Expert System)

Bearbeiter: Serge Linckels, Prof. Dr. Christoph Meinel

CHESt ist der Prototype eines modernen "e-Bibliothekardienstes" das universell eingesetzt werden kann und auf Fragen semantisch korrekte Antworten gibt. Es ist eine intelligente Schnittstelle zwischen Benutzer und Wissensbank die auf folgenden Prinzipien beruht:

- 1) Der Benutzer kann seine Anfrage in natürlicher Frage formulieren, z.B. "Wer hat den Transistor erfunden und wer hat IBM gegründet?".
- 2) Das System versteht den Sinn der Frage und liefert aus einer (multimedialen) Wissensbank nur die semantisch zutreffenden Dokumente.

4.8 Safer Internet

Bearbeiter: Michael Noll, Prof. Dr. Christoph Meinel

Das Safer Internet-Projekt entwirft und implementiert ein System, welches eine sichere Nutzung des Internets für Familien, Schulen und Unternehmen ermöglicht. Das zugehörige PhD-Projekt wird in der ersten Phase des Safer Internet-Projektes durchgeführt und behandelt Forschungsthemen im Bereich Klassifizierung und Filterung von Online-Inhalten. Fokus des Forschungsthemas ist hierbei nicht der Schutz der technischen IT-Infrastruktur, sondern das Bereitstellen einer sicheren Umgebung für die eigentlichen Internetbenutzer, indem nicht-technische Gefährdungen und Bedrohungen im Internet wie gewaltverherrlichende Darstellungen oder pornographische Webseiten identifiziert und gesperrt werden.

4.9 ExSIT: Extraktion semantischer Informationen aus den Transkripten der Videos

Bearbeiter: Stephan Repp, Prof. Dr. Christoph Meinel

Die Suche nach richtigen und zutreffenden Informationen aus aufgezeichneten Vorlesungen ist ein zeitintensives Vorhaben. Meist sind die Vorlesungen 90 min lang und der Student muss sich umständlich die passenden Informationen innerhalb von verschiedenen Videos zusammen suchen. Daher sollte der Zugriff auf die Lerninhalte der Vorlesungen unkompliziert möglich sein. Ebenso ist es wichtig, eine semantische Struktur der Vorlesung zu erhalten. So interessiert es, zu welchem Zeitpunkt ein bestimmtes Thema behandelt wird und ob in diesem Bereich eine „Einführung“, „Beispiele“ oder eine „Wiederholung“ zum Thema stattfindet. Damit der Lernende diese Information erhält, muss eine semantische Indexierung erfolgen. Dieser Forschungsschwerpunkt sucht nach Möglichkeiten die semantische Annotation der Videos automatisch zu generieren.

4.10 SNAPP - Smart Network Attack and Penetration Platform

Bearbeiter: Feng Cheng, Dirk Cordel, Christian Liesegang, Prof. Dr. Christoph Meinel

The project SNAPP is concerned with the research works around network penetration attacks. The first phase work (Sep. 2005 - Aug. 2006) is mainly carried out by a HPI master student, Christian Liesegang. The second phase work (Oct. 2006) is now being taken by a HPI bachelor student, Robert Schuppenies. Both are under the direction of Prof. Dr. Christoph Meinel and Feng Cheng.

The goal of this project is to investigate the principles of most network penetration attacks and find a suitable measurement to evaluate the security of some popular network security methods, such as packet-filtering firewalls and Lock-Keeper. The main tasks of the first

phase include the conception, design and implementation of a system to measure network security. A prototype system, called SNAPP, has been developed to perform sequences of attacks and to reveal serious weaknesses of computer networks. By executing sequences of attacks, some attacks can be identified which were not possible at the beginning due to the unfulfilled preconditions i.e. the state of the network at this time. Most analysis and descriptions of these works have been concluded into a successful master thesis written by Christian Liesegang in August 2006. The works for the second phase of this project comprise the optimization of this SNAPP framework, investigation the open source software for network penetration attacks, e.g. Nessus and Metasploit, and development of a demonstration environment for the comparison of packet-filtering firewall and Lock-Keeper using new attack examples.

5 Drittmittelprojekte

Thema:

Security and Trust in the Virtual Organizations:
Service oriented architecture, business processes and security

Kooperationspartner:

SAP Research, Karlsruhe

Bearbeiter:

Dr. rer. nat. Ji Hu

6 Forschungsk Kooperation (außerhalb des HPI)

- TU Beijing, China
- LIASIT – Luxembourg Institut of Advanced International Studies, University of Luxembourg
- SAP-Research, Karlsruhe
- SIEMENS Schweiz, Zürich
- Hasso-Plattner-Institut of Design, Stanford University

7 Publikationen

7.1 Begutachtete Konferenzartikel

Christoph Meinel, Ji. Hu, Dirk Cordel
New Media for Teaching Applied Cryptography and Network Security
Proc.EC-TEL 2006(Crete, Greece), October 2006, pp.488-493, ISBN 3-540-45777-1,
Springer-Verlag

Christoph Meinel, Feng Cheng
Deployment of Virtual Machines in Lock-Keeper, in Pre-Proceedings of 7th International Workshop on Information Security Application (WISA'06),
Cheju Island, Korea. August 28-30, 2006.

Christoph Meinel, Feng Cheng
Lock-Keeper: A New Implementation of Physical Separation Technology, in Proceedings of 8th Information Security Solutions Europe (ISSE'06).
Rome, Italy, October 10-12, 2006, ISBN-13 978-3-8438-0213-2.

Christoph Meinel, Long Wang
Mining the Learning Interest in Browsing Web-Streaming Lectures
In Proceedings of IEEE Computation Intelligence and Data Mining
(IEEE CIDM 2007)

Christoph Meinel, Long Wang
Building Content Clusters based on Modelling Page Pairs
In 8th Proc. of Asia Pacific Web (APWeb'06), pp. 856-861, Springer LNCS 3841,
ISBN 3-540-31142-4

Christoph Meinel, Michael Noll
Design and Anatomy of a Social Web Filtering Service
Proceedings of the 4th International Conference on Cooperative Internet Computing,
Hong Kong, October 2006, pp. 35-44, ISBN 962-367-541-0

Christoph Meinel, Michael Noll
Privacy-enhanced personalization of web search via social book marking and tagging.
30th Annual International ACM SIGIR Conference,
23-27 July 2007, Amsterdam (submitted)

Christoph Meinel, Serge Linckels Stephan Repp, Naouel Karam
The Virtual Tele-TASK Professor, Semantic Search in Recorded Lectures

Christoph Meinel, Serge Linckels, C. Dording
Better Results in Mathematics Lessons with a Virtual Personal Teacher. In proceedings of ACM SIGUCCS Fall Conference, Edmonton, Alberta, Canada, pp. 201 - 209, ISBN 1-59593-438-3

Christoph Meinel, Serge Linckels
Resolving Ambiguities in the Semantic Interpretation of Natural Language Questions. In proceedings of International Conference Intelligent Data Engineering Automated Learning (IDEAL), Burgos, Spain, pp. 612-619, ISBN 978-3-540-45485-4

Christoph Meinel, Serge Linckels
An E-Librarian Service that Yields Pertinent Resources from a Multimedia Knowledge Base. In proceedings of International Conference on Signal Processing and Multimedia Applications (SIGMAP), Setubal, Portugal, pp. 208 - 215, ISBN 972-8865-64-3, best paper selection

Christoph Meinel, Serge Linckels Thomas Engel
An e-Librarian Service that Understands Natural Language Questions from Students. In Forum proceedings of 18th Conference on Advanced Information Systems Engineering (CAiSE), Luxembourg, Luxembourg

Christoph Meinel, Stephan Repp
Segmenting of Recorded Lecture Videos - The Algorithm VoiceSeg Signal Processing and Multimedia Applications (SIGMAP 2006), Setubal, Portugal, pp. 317 - 322, ISBN 972-8865-64-3

Christoph Meinel, Stephan Repp
Semantic Indexing for Recorded Educational Lecture Videos
Fourth Annual IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications Workshops (PERCOMW'06), Pisa (Italy), pp.240-245

7.2 Zeitschriftenartikel

Christoph Meinel, Feng Cheng,
Deployment of Virtual Machines in Lock-Keeper to be appeared in Springer LNCS4298, March. 2007. (Book Chapter)
Christoph Meinel, Serge Linckels, Matthias Kutzner
tele-TASK und CHESt - zwei moderne Werkzeuge im alltäglichen Unterricht.
Online Tutoring Journal, Ausgabe 1, 2006

7.3 Bücher

Ji Hu.

A Virtual Machine Architecture for IT-Security Laboratories. Ph.D. Thesis,
University of Potsdam, 2006

7.4 Technische Berichte

Christoph Meinel, Ji Hu , Dirk Cordel
Virtual Machine Architecture for Creating IT-Security Labs,
Hasso-Plattner-Institut 2006

Christoph Meinel, Serge Linckels
An e-Librarian Service - Natural Language Interface for an Efficient Semantic Search
within Multimedia Resources.
Hasso-Plattner-Institut 2006, ISBN 3-937786-89-9, ISSN 1613-5652, 2006, 40 pages.

8 Vorträge

8.1 Vorträge auf Tagungen

Christoph Meinel

- 19.01.2006, Telematik in der Medizin, Potsdam, Sichere Telemedizin
- 26.01.2006, Telelecturing Symposium, Potsdam, Telelecturing mit tele-TASK
- 15.02.2006, Berlin, Urania, Zivilisation von Internet und WWW
- 22.02.2006, Förderverein Babelsberg, Vorstellung HPI
- 01.03.2006, Universität Potsdam, tele-TASK, HVMB/AG eLearning WS
- 08.03.2006, Teneriffa, Winter Course Catai, Security in Telemedicine
- 13.-16.03.2006, IEEE PerComm Conference, Pisa, An E-Librarian Service
- 20.03.2006, IASIT, Luxembourg, Wireless Security
- 31.03.2006, Fachkonf. „Wissen, Wirtschaft, Infrastruktur“, Potsdam, Vorstellung HPI
- 03.-08.04.06, TU Peking, China, Public-Key Cryptography and Internet Security 1 – 5
- 24.04.2006, LIASIT, Luxembourg, Legal and Ethical Issues in Internet Security
- 25.04.2006, 2. Nationaler Sicherheitsgipfel, Berlin, Begrüßungsansprache
- 15.05.2006, Siemens Schweiz, Zürich, Lock-Keeper-Vorstellung
- 08.06.2006, Technion, Haifa, Vorstellung HPI
- 11.07.2006, BDI Deutsch-Brasilianischen Wirtschaftstage, Referat, Internet Sicherheit

03.09.2006, SES Astra, Luxembourg, Vorstellung HPI
 05.09.2006, Ministerium des Inneren, Brandenburg WS IuK-Kriminalität,
 Zivilisation von Internet und WWW
 06.09.2006, IHK Potsdam, Impulsvortrag, Wissenschaft – Impulsgeber für die Dienstleistungsregion Brandenburg
 09.-12.10.2006, ISSE Lock-Keeper, Rom, Italien, Lock-Keeper – A new Implementation of the Physical Separation Technology
 26.09.2006, Science Day, Deutsche Telekom, Telelecturing mit tele-TASK
 16.10.2006, LIASIT, Luxembourg, Internetworking with IP
 25.10.2006, Kick Off-Meeting GKs METRIK, Design and Innovation
 27.10.2006, VCRP Kaiserslautern, Telelecturing mit tele-TASK
 07.11.2006, Hasso-Plattner-Ventures-Congress, Mobile Computing
 10.11.2006, AG der dt. Polizeipräsidenten, Sicherheit im Internet
 13.11.2006, LIASIT, Luxembourg, Internetworking with TCP
 17.11.2006, BKK-Workshop, Frankfurt/M Internet Security
 27.11.2006, LIASIT, Luxembourg, Weaknesses and Targets of IP
 29.11.2006, TU Berlin, Online EDUCA, Teleteaching mit tele-TASK
 15.12.2006, MINT-EC Schulleitertagung, Vorstellung HPI
 11.12.2006, LIASIT, Luxembourg, Weaknesses and Targets of TCP
 18.12.2006, Nationaler IT-Gipfel, Begrüßungsansprache

Feng Cheng

15.05.2006, Siemens Schweiz, Database Synchronization and Replication using Lock-Keeper
 27.08.2006, WISA 2006, Korea, 7. International Workshop on Information Security Application, Deployment of Virtual Machines in Lock-Keeper.

Dirk Cordel

04.10.2006, EC-TEL 2006), Kreta, New Media for Teaching Applied ryptography and Network Security
 26.01.2006, Tele-Task, Fachtagung "Grenzenloses elektronisches Lernen für alle – Erfahrungen aus der Hochschulpraxis“, Potsdam, Tele-Lab IT-Security - IT Sicherheitstraining im Internet

Serge Linckels

26.01.2006, Tele-TASK Symposium HPI, Potsdam, CHESt – Ein Bibliothekar Service im alltäglichen Unterricht
 09.08.2006, SIGMAP, Portugal, An E-Librarian Service that Yields Pertinent Resources from a Multimedia Knowledge Base
 21.09.2006, IDEAL, Spain, Resolving Ambiguities in the Semantic Interpretation of Natural Language Questions
 06.11.2006, SIGUCCS 2006 Fall Conference, Kanada, Better Results in Mathematics Lessons with a Virtual Personal Teacher

Katrin Wolf

13.09.2006, DeLFI, Darmstadt, "tele-TASK - Teleteaching Anywhere Solution Kit"

Stephan Repp

08.08.2006, SIGMAP 2006, Portugal, Segmenting of Recorded Lecture Videos - The Algorithm Voice Seg Signal Processing and Multimedia Applications

17.03.2006, PERCOM, Italy, Semantic Indexing for Recorded Educational Lecture Videos, Fourth Annual IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications Workshops

8.2 Vortragseinladungen außerhalb des HPI

Wissenschaftstage am Helmholtz-Gymnasium (Michael Menzel)

Toward a Personalized e-Learning: a Description Logics Approach. LIASIT, Universite du Luxembourg. October 13th 2006 (Naouel Karam)

Description logics for semantic information retrieval. INRIA Rhone Alpes. November 13th 2006 (Naouel Karam)

University of Luxembourg, Luxembourg, chair of Prof. Dr Zampuniéris
Towards a Semantic Search Engine for an Educational Environment (Serge Linckels)

9 Herausgeberschaft

9.1 Websites

- www.hpi-web.de/meinel/
Website des Lehrstuhls
- eccc.hpi-web.de/eccc/
Electronic Colloquium on Computational Complexity
- www.tele-task.de
Relaunch / neues Design seit November 2006

10 Mitgliedschaften, Programmkomitees, Gutachtertätigkeiten

10.1 Mitgliedschaften

- ACM
- IEEE
- ECCC
- Gesellschaft für Informatik
- Tele Trust Deutschland
- MINT Verein

10.2 Mitarbeit in Programmkomitees

- Scientific Board of Directors of the IBFI Schloss Dagstuhl
- Scientific Board of the LIASIT
- 17.-18. October 2006, Hamburg, EMISA 2006, Methoden, Konzepte und Technologien für die Entwicklung von dienstbasierten Informationssystemen
- 02.-06.10.2006, Dresden, PerU 2006, Pervasive University

10.3 Gutachtertätigkeiten

Dirk Cordel

- Paper Review zur Konferenz SOFSEM 2007

Ji Hu

- Paper Review für IEEE ISCC 2006

Naouel Karam

- Paper Review für ISADS 2007
- Paper Review für SOFSEM 2007

Katrin Wolf

- Paper Review für ISADS 07
- Paper Review für PerU 2006