

## **Jahresbericht 2005**

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

#### **Sekretariat**

Viola Brehmer

#### **Wissenschaftliche Mitarbeiter**

Dipl.-Wirt. Inf. Dirk Cordel

Dipl.-Inf. Mathias Kutzner

Dipl.- Inf. Björn Schünemann

#### **Doktoranden**

Dipl.-Inf. Felix Aplitzsch

Dipl.-Ing. Cheng Feng

Dipl.-Inf. Mohammad Ghasemzadeh

Dipl.-Inf. Ji Hu

Dipl.-Inf. Wanjun Huang

Dipl.-Inf. Long Wang

Dipl.-Inf. Chunyan Jiang

### **2 Aktivitäten in der Lehre**

#### **2.1 Vorlesungen**

Diskrete Strukturen und Logic - Mathematik I (WS 2004/2005)

Technische Grundlagen des WWW (SS2005)

Informationssicherheit (SS 2005)

Internet Security – Weaknesses and Targets (WS05/06)

Diskrete Strukturen und Logik“(WS05/06)

## 2.2 Übungen

Übung zur Vorlesung „Technische Grundlagen des WWW“ (SS05)

Übung zur Vorlesung „Informationssicherheit“ (SS05)

Übung zur nVorlesung „Internet Security – Weaknesses and Targets“ (WS05/06)

Übung zur Vorlesung „Diskrete Strukturen und Logik“ (WS05/06)

## 2.3 Praktika

Praktikum zur Vorlesung „Internet Security“ (WS05/06)

## 2.4 Teleteaching

ULI-Vorlesung „Internet Security – Weaknesses and Targets“ (WS05/06)

Vorlesung „Technische Grundlagen des WWW“ (SS05)

Vorlesung „Informationssicherheit“ (SS05)

# 3 **Betreuung von Studierenden, Dissertationen und Habilitationen**

## 3.1 Betreuung von Bachelorprojekten

Bachelorprojekt „Sichere Touchless-Schnittstellen für den OP2000“  
Betreuung: Prof. Christoph Meinel, Felix Apitzsch, Mathias Kutzner

## 3.2 Betreuung von Masterarbeiten

Christian Liesegang  
Michael Menzel

## 3.3 Betreuung von Dissertationen (abgeschlossen)

Frank Losemann  
Mohammad Ghasemzadeh  
Wanjun Huang

## 4 Bearbeitete Forschungsthemen

### Tele-Lab IT Security

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

Tele-Lab IT Security ist ein umfassendes internetbasiertes Sicherheitstrainingsystem, das theoretische Inhalte vermittelt als auch praktische Erfahrungen dem Anwender ermöglicht. Die Teilnehmer können sich in verschiedenen Kapiteln (Kryptographie, Authentifizierung, Sichere E-Mail...) Wissen bzgl. IT Sicherheit aneignen. Sie erhalten Informationen, Multimediaclips sowie Animationen zu relevanten Sicherheitsthemen und werden auf diese Weise mit dem nötigen theoretischen Wissen ausgestattet. Praktische Übungen können die Anwender hingegen ähnlich wie in einem Offline Sicherheitslabor durchführen. Bei Tele-Lab wird zudem eine sichere Trainingsumgebung geschaffen, in der die Übungen ohne jegliche Gefährdung der bestehenden Computersysteme bzw. des Computernetzwerks durchgeführt werden. Auf eine realistische Systemumgebung wird dabei allerdings nicht verzichtet und der Anwender besitzt volle Systemrechte zur Ausführung der Sicherheitsaufgaben. Der Verwaltungsaufwand des Tele-Lab Ausbildungssystems ist jedoch minimal verglichen mit dem von 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.

Die internetbasierte Version wird mittels virtueller Maschinen (VM) realisiert. Sie bilden das Basissystem, das dem Anwender für Sicherheitsaufgaben zur Verfügung gestellt wird. Der Benutzer kann, wie an einem realen Rechner, das Sicherheitstraining absolvieren, da er mittels einer virtuellen Maschine eine vollständige Linuxumgebung samt der notwendigen Securitytools besitzt. Mit ihnen ist es aufgrund der existierenden Netzwerkschnittstellen möglich, auch komplexe Netzwerkübungen durchzuführen. Zudem können virtuelle Maschinen gut überwacht und verwaltet werden. Ihr Einsatz gewährleistet ein hohes Maß an Sicherheit, da sie isoliert von bestehenden Computersystemen betrieben werden. Auf einem Server, der auf Linux basiert, laufen mehrere virtuelle Maschinen gleichzeitig. Der Anwender meldet sich im Tele-Lab System im Internet an und eine virtuelle Maschine wird ihm für die

Sicherheitsübungen zugeteilt. Auf den Übungsseiten wird eine Verbindung zur zugewiesenen virtuellen Maschine hergestellt, woraufhin der Benutzer den Desktop dieser Maschine in einem Applet innerhalb seines Browsers angezeigt bekommt. Über diesen präsentierten Remote Desktop kann der User die Übungsaufgabe bearbeiten bzw. Sicherheitsprogramme testen und somit praktische Erfahrungen sammeln. Für die Verwaltung der virtuellen Maschinen ist ein Managementsystem notwendig, das überhaupt erst ein solches Internettrainingssystem möglich macht. Es ist dafür verantwortlich, dass der Anwender eine freie Maschine zugewiesen bekommt, fehlerhafte VMs wiederhergestellt werden sowie weitere Funktionen existieren, die alle samt eine reibungslose Nutzung des Tele-Lab Systems garantieren. Einmal durch den Administrator gestartet, regelt das Managementsystem den Betrieb der virtuellen Maschinen automatisch.

## **tele-TASK**

Bearbeiter: Prof. Dr. Christoph Meinel, Mathias Kutzner, Frank Priester,  
Janek Schumann

Weiterentwicklung von tele-TASK hinsichtlich Stabilität und Benutzbarkeit. Insbesondere wurden verschiedene Versionen und Einstellungen der tele-TASK zugrundeliegenden Videocodierungsbibliothek "helix producer" auf ihre Stabilität und Verwendbarkeit hin getestet, sowie die grafische Benutzerschnittstelle nahezu komplett überarbeitet. Gewinnung von Forschungsmaterial in Form von ca. 200 Stunden Vorlesungsaufzeichnungen.

## **Telemedizin in der medizinischen Bildverarbeitung**

Bearbeiter: Chunyan Jiang, Lutz Vorwerk, Prof. DR. Christoph Meinel  
Michail Gevantmakher, Konrad Hübner  
Beteiligte Institutionen: Charité Berlin

Das Ziel der Forschung ist es, die ärztliche Arbeit durch Informationstechnologie zu unterstützen. Wir haben ein System entwickelt, das Ärzte beim Verarbeiten, Beobachten und Kommunizieren der Bilddaten assistieren könnte. Es ist zudem möglich, dieses System aufgrund der Einhaltung des medizinischen Datenspeicherungs-Standards (DICOM) in andere Telemedizin-Rahmenwerke einzubinden. Außerdem werden Oberflächenbasierte Techniken verwendet, die der geometrischen Darstellung von bspw. Haut oder Knochen dienen. Diese Visualisierungsansätze erlauben somit verschiedene 2D sowie 3D Ansichten von Bilddaten wodurch Ärzte bei der Beobachtung von Bildern profitieren können. Für Ärzte ist es zunächst wichtig, den relevanten Untersuchungsbereich präzise wie möglich zu identifizieren, weshalb Bildsegmentierung in medizinischen Bildverarbeitungssystemen für die anatomische Untersuchung sowie pathologische Diagnose eine Hauptaufgabe ist. Dies stellt jedoch immer noch eine Herausforderung dar und ist bisher noch nicht zufriedenstellend gelöst. Das entwickelte System realisiert eine Kombination aus verschiedenen Ansätzen zur automatisierten Segmentierung von Bildern (CT, MRI, etc.), d.h. ein bestimmtes Organ bzw. der relevante Bereich des Bildes wird automatisch erfasst. Der hier verfolgte Ansatz integriert die Regionbasierte Methode und die Grenzenbasierte Methode. Durch diese Integration werden die jeweiligen Nachteile beider Methoden reduziert bzw. die Vorteile verstärkt. Das System funktioniert halbautomatisch.

## **Abgesicherte Middleware für selbstorganisierende vernetzte mobile Systeme – Schutz vor Attacken und Gewährleistung von Sicherheitsanforderungen**

Bearbeiter: Björn Schünemann, Prof. Dr. Christoph Meinel

Ziel des Projektes ist es, eine abgesicherte Middleware für selbstorganisierende vernetzte mobile Systeme zu schaffen, die gängige Sicherheitsanforderungen, wie Authentifizierung, Vertraulichkeit, Integrität und Nichtabstreitbarkeit umsetzt. Die Middleware soll außerdem

Jahresbericht 2005 des Lehrstuhls „Internet-Technologien und –Systeme“

das Netz robust gegen Angriffe von innen und außen machen. Der Einfluss der implementierten Sicherheitsmechanismen auf Aspekte, wie Fairness, Dienstgüte und Fehlertoleranz soll erst in einer simulativen Umgebung und später in der Praxis untersucht werden. Verschiedene Ansätze, um Sicherheit in selbstorganisierenden Netzen garantieren zu können, sollen getestet und miteinander verglichen werden. Es soll festgestellt werden, welche Verfahren in der Praxis realisierbar sind. Für ungelöste Probleme werden Lösungsstrategien entwickelt und umgesetzt. Zur Durchführung der praktischen Tests ist auf unserem Campus ein mobiles Ad-hoc-Netz geplant, das an das Internet angebunden ist (hybrides Mesh-Netz). Unsere Studenten können dann mit ihren mobilen Geräten (Notebooks, PDAs, Smart Phones) auf verschiedene Dienste zugreifen, die sie beim Lernen unterstützen. Das Ad-hoc-Netz soll die Möglichkeit bieten, bisher nur an Simulatoren getestete Methoden und Protokolle realitätsnah zu evaluieren. Wir wollen zeigen, welche entwickelten Sicherheits-Protokolle einen effizienten Schutz bieten und in dieser heterogenen Umgebung betrieben werden können. Der unterschiedlichen Hardwareausstattung der verschiedenartigen Geräte soll Rechnung getragen werden.

### **„Semantische Annotation von aufgezeichneten Vorlesungen“**

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 für den Lernenden besonders wichtig, eine semantische Struktur der Vorlesung zu erhalten. So interessiert ihn, zu welchem Zeitpunkt ein bestimmtes Thema behandelt wird und ob in diesem Bereich eine „Einführung“, „Beispiele“ oder eine „Wiederholung“ zum Thema stattfindet. Der Lernende könnte so wesentlich effizienter bei seinem Lernprozess unterstützt werden. Damit der Lernende diese Information erhält, muss eine semantische Indexierung erfolgen. Das heißt, zu einem Thema werden dem Lernenden die entsprechende Stelle, sowie zusätzliche Informationen wie zum Beispiel: Einführung, Beispiel, Wiederholung usw. angeboten. Eine manuelle Annotation scheidet aus Ressourcen- und Kosten- Gründen aus. Dieser Forschungsschwerpunkt sucht nach Möglichkeiten die Annotation der Vorlesungen automatisch zu generieren. Bei einem ersten Ansatz wird die semantische Indexierung auf der Basis der Transkripte der Vorlesung erstellt. Diese Transkripte werden von einem Spracherkenner geliefert. Die Resultate können in der folgenden Veröffentlichung nach gelesen werden:

## **Safer Internet**

Bearbeiter: Michael Noll, Prof. Christoph Meinel  
Beteiligte Institutionen: SES ASTRA S.A., LIASIT, HPI

Das Safer Internet-Projekt plant, entwirft und implementiert ein System, welches eine sichere Nutzung des Internets, d.h. ein „Safer Internet“, für Familien, Schulen und Unternehmen ermöglicht. Das zugehörige PhD-Projekt wird in der ersten Phase des Safer Internet-Projektes durchgeführt und adressiert Forschungsthemen im Bereich Content Security.

Im Gegensatz zum Bereich System Security, der auf den Schutz der zu Grunde liegenden technischen IT-Infrastruktur und Computer-Equipment abzielt, fokussiert der Bereich Content Security auf das Bereitstellen einer sicheren Umgebung für die eigentlichen Internetbenutzer, d.h. Kinder, Familien, Firmenmitarbeiter und Bürger, indem nicht-technische Gefährdungen und Bedrohungen wie pornographische Webseiten, gewaltverherrlichende oder rassistische Darstellungen, Online-Glücksspiel oder Spam-E-mails eliminiert werden.

Das PhD-Projekt konzentriert sich auf die serverseitigen technischen Aspekte im Rahmen des größeren Safer Internet-Projektes, und im Besonderen auf den Bereich Content Classification und Content Filtering.

## **CHESt — Ein E-Bibliothekardienst im Unterricht Eine semantische Suchfunktion mit einer multimedialen Wissensdatenbank zum Mathematikunterricht**

Bearbeiter: Serge Linckels, Prof. Dr. Christoph Meinel  
Beteiligte Institutionen: LIASIT, LTE

Das Projekt CHESt hat sich als Ziel gesetzt, die Art und Weise wie Schüler eigenständig lernen, zu verbessern. Hierfür wurden zwei Prototypen als E-Learning Werkzeuge entwickelt und im LTE erprobt, einen über Bruchrechnen und einen über Computergeschichte. Mit CHESt kann der Schüler frei eine Frage formulieren, z.B. 'Comment réduire deux fractions au même dénominateur ?' oder 'Was hat Konrad Zuse erfunden?'. Selbstverständlich hat das System eine gewisse Toleranz gegenüber Eingabefehlern (z.B. Schreibfehler, Satzbau). CHESt versteht den Sinn der Frage und liefert dem Schüler dann nur semantisch zutreffende Antworten aus einer multimedialen Wissensdatenbank. Für den Prototypen über Computergeschichte haben Lehrer die Wissensdatenbank erstellt, für den Prototypen über Bruchrechnen wurden alle multimedialen Videoclips von Schüler einer 7e erstellt.

Mehr als 100 Schüler aus verschiedenen Klassen und Altersstufen beteiligten sich an diesem Projekt. Besonders die Experimente im Mathematik-Unterricht mit dem Prototyp über Bruchrechnen, waren für die Schüler sehr motivierend, weil es in diesem Fach für sie nicht üblich ist, Computer einzusetzen. So hörten wir die Aussage: 'Hiermit macht sogar Mathematik Spaß'. Bei den längsten Experimenten hat eine Klasse über einen Zeitraum von 5

Wochen (4 wöchentlichen Unterrichtseinheiten) mit CHESt gearbeitet. Danach waren die Schüler enttäuscht wieder zum 'normalen' Unterricht zurückzukehren. Pädagogisch wichtig für jüngere Schüler ist, dass auf diese Art und Weise mehrere Sinne stimuliert werden: der/die Schüler hört, liest und sieht die gleiche Information. Dazu kommt, dass verschiedene Elemente mit Illustrationen oder Animationen veranschaulicht werden. Der/die SchülerIn kann sich die Clips so oft ansehen wie er/sie möchte. CHESt kann in der Schule, aber auch zu Hause, eingesetzt werden. Die Idee ist es, dem/der SchülerIn eine Art virtuellen und persönlichen Lehrer zur Verfügung zu stellen, dem er/sie sich trauen kann, alle Frage zu stellen. Dies ist besonders hilfreich für schüchterne und schwache Schüler, sowie jene die eine Fremdsprache sprechen und sich nur langsam artikulieren können. Auch vergessenes Grundwissen, z.B. aus vergangen Semester, kann der/die SchülerIn eigenständig wieder auffrischen. Neben der Motivationssteigerung konnten wir auch eine erstaunliche Verbesserung der Noten messen. Schüler die ohne CHESt schlechte Noten hatten, konnten sich durch das Arbeiten mit CHESt im Fach Mathematik verbessern. Wir sind der Überzeugung, dass unser Projekt die Öffentlichkeit interessieren wird, geht es doch um eine Verbesserung der aktuellen schulischen Leistungen der Kinder und Jugendlichen. Auch braucht

der TV-Bericht nicht auf technische Hintergründe der semantischen Suchmaschine einzugehen, sondern kann sich auf die pädagogischen Vorteile dieses E-Learning Werkzeugs begrenzen. Wir würden außerdem vorschlagen, die Reportage im LTE zu drehen, wo man z.B. Schüler und Lehrer während dem Mathematik-Unterricht im Computerraum filmen/interviewen kann.

## 6 Publikationen

### 6.1 Publikationen in Konferenzproceedings

Ji Hu, Dirk Cordel, Christoph Meinel  
Virtual Machine Management for Tele-Lab "IT-Security" Server  
Proc. IEEE ISCC 2005 La Manga del Mar Menor, (Cartagena, Spain), 2005

Dirk Cordel, Ji Hu, Christoph Meinel  
Tele-Lab IT-Security - IT Sicherheitstraining im Internet  
Tagungsband D-A-CH Security 2005 Darmstadt (Germany), 2005

Xinhua Zhang, Chunyan Jiang, Christoph Meinel  
A XML Format Secure Protocol –OpenSST.  
Proceeding of ACS/IEEE (International Conference on Computer Systems and Applications) (AICCSA05), Cairo, Egypt. January 3<sup>rd</sup>-6th 2005.

Huang Wanjun, Wei Zhou, Xinhua Zhang, Christoph Meinel.  
A Dynamic, Secure and Multi-Solution Supported Middleware System.

Proceeding of IEEE (International Conference on Advance Communication Technology), (IEEE/ICACT05), Phoenix Park, South Korea. February 21st - 23rd 2005.

Chunyan Jiang, Xinhua Zhang, Christoph Meinel  
Medical Image Segmentation. Using a Combined Approach, 1.  
In the proceeding of Vision05, Las Vegas, USA, June 20th – 23rd 2005.

Chunyan Jiang, Xinhua Zhang, Christoph Meinel  
Hybrid Framework for Medical Image Segmentation  
In the proceeding of CAIP2005, Paris, France, Sep 5th – 8th 2005.

Chunyan Jiang, Xinhua Zhang, Christoph Meinel  
Hybrid Framework for Medical Image Segmentation  
Proc. CAIP 05, Paris (France), 2005, pp.264-272

Chunyan Jiang, Xinhua Zhang, Christoph Meinel  
Medical Image Segmentation Using a Combined Approach  
Proc. VISION 05, Las Vegas (USA), 2005, pp.84-90

Xinhua Zhang, Chunyan Jiang, Wangjun Huang, Christoph Meinel  
A XML Format Secure Protocol--OpenSST  
Proc. IEEE AICCSA Cairo (Egypt), 2005, pp.233-23

Reichert M., Serge Linckels., Christoph Meinel, Thomas Engel  
Student's Perception of a Semantic Search Engine. Proceedings of IEEE IADIS  
International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age  
(CELDA), Porto, Portugal, pp. 139 - 147.

Serge Linckels, Christoph Meinel, Thomas Engel  
Teaching in the Cyber-Age: Technologies, Experiments, and Realizations.  
Proceedings of 3. Deutschen e-Learning Fachtagung der Gesellschaft für Informatik  
(DeLFI), Rostock, Germany, pp. 225 – 236.

Serge Linckels, Christoph Meinel  
A Simple Solution for an Intelligent Librarian System.  
Proceedings of IADIS International Conference of Applied Computing 2005 (IADIS  
AC2005), Lisbon, Portugal, Vol. I, pp. 495 - 503 .

Serge Linckels, Christoph Meinel  
A Simple Application of Description Logics for a Semantic Search Engine.  
Proceedings of IADIS International Conference of Applied Computing 2005 (IADIS  
AC2005), Lisbon, Portugal, Vol. II, pp. 306 – 311.



## 6.2 Publikationen in Zeitschriften

### **Distance Learning Magazine (USDLA, Information Age Publishing)**

S. Linckels, Christoph Meinel

#### **CHESt - An Educational Tool that Understands Students' Questions.**

Distance Learning Magazine , Volume 2, Number 3 (2005), 285-301.

### **Denken + Glauben**

Christoph Meinel

#### [Internet die Dampfmaschine des digitalen Zeitalters](#)

Heft Nr. 135/136 März, April 2005, 29-34

## 7 Herausgeberschaft

### 7.1 (Elektronische) Zeitschriften

ECCC - Electronic Colloquium on Computational Complexity  
ISSN 1433-8092

### 7.2 Websites

[www.hpi-web.de/meinel](http://www.hpi-web.de/meinel)

[www.eccc.hpi.web.de](http://www.eccc.hpi.web.de)

[www.tele-task.de](http://www.tele-task.de)

<http://www.informatik.uni-trier.de/GI/FG-014/>

## 8 Vorträge

### 8.1 Vorträge auf Tagungen

#### **Prof. Dr. Christoph Meinel**

- University CATAI Laguna, Teneriffa, Spanien, Vortrag tele-TASK, 02.03.2005
- IADIA International Conference Applied Computing 2005, Faro, Portugal

### **Dirk Cordel**

- Tele-Lab IT-Security - IT Sicherheitstraining im Internet
- Tagungsband D-A-CH Security 2005 Darmstadt (Germany), 2005

### **Serge Linckels**

- DelFI-Konferenz, Titel: "Teaching in the Cyber-Age: Technologies, Experiments, and Realizations", 13.-16. September 2005 in Rostock
- IEEE IADIS CELDA Konferenz, Titel: "Student's Perception of a Semantic Search Engine", 14.-16. Dezember 2005 in Porto (Portugal)
- LIASIT (Luxemburg) über den aktuellen Stand vom Projekt CHESt, Titel: "An eLibrarian Service - Natural Language Interface for an Efficient Semantic Search within Multimedia Resources", 12. Dezember 2005

## **8.2 Vortragseinladungen außerhalb des HPI (Auswahl)**

### **Prof. Dr. Christoph Meinel**

- Eröffnung SAP Research Laps in Dresden 13.07.2005
- Stanford University Security Lab, USA, 04.10.2005
- MINT - Jahreskongress, Berlin, 16.12.2005

### **Dirk Cordel**

Vortrag über Tele-Lab IT Security im Rahmen des Wissenschaftssommers in Potsdam, 15.6.2005

### **Ji Hu**

Virtual Machine Management for Tele-Lab IT-Security Server  
Conference: The 10th IEEE Symposium on Computers and Communications at  
La Manga del Mar Menor, (Cartagena, Spain), 28 Jun 2005

### **Feng Cheng**

Lockkeeper-Präsentation für SIEMENS Schweiz, Universität Trier

### 8.3 Vorträge im HPI-Kolloquium

28.04.2005, Prof. Dr. Christoph Meinel, Mathias Kutzner  
"Teleteaching und E-Learning mit tele-TASK"

### 8.4 Vorträge im Forschungsseminar

06.12.2005, Thomas J. Wilke  
"Total IT-Security: Methodik und Architektur zur Absicherung moderner IT-Infrastrukturen"

05.12.2005, Chunyan Jiang  
"Medical Image Processing System under Tele-Medicine Framework"

29.11.2005, Ghasemzadeh Mohammad  
"A New Algorithm for the Quantified Satisfiability Problem, Based on Zero-suppressed Binary Decision Diagrams and Memorization"

22.11.2005, Jablonski Hendrik  
"Secure Touchless Interfaces at OP 2000"

15.11.2005, Long Wang  
"Multi-Criteria Evaluation for the Significance of Web Usage Patterns"

08.11.2005, Konrad Huebner  
"STAGE - an Architecture-centric Programming Model"

02.11.2005, Naouel Karam  
"Semantic information retrieval - A Description logics based approach"

01.11.2005, Naouel Karam  
"Non Standard Reasoning in DL", "Description Logics"

25.10.2005, Mathias Kutzner  
"A New Approach to Tele-Lecture-Recording"

18.10.2005, Bjoern Schuenemann  
"Security in Mobile Ad-hoc Networks (MANET)"

02.08.2005, Serge Linckels  
"Semantic Web - Promising Technologies that Change the World"

26.07.2005, Stephan Repp  
"Indexing and Searching in Recorded Lectures"

12.07.2005, Long Wang  
"Web-CARES: Evaluating Methods in Usage Mining for Improving Content Organization"

05.07.2005, FG-Meinel  
"Inner Discussion on Master Theses (OBDD)"

28.06.2005, Long Wang  
"Web-CARES: Improving Content Organization by Clustering Page Pairs"

21.06.2005, FG-Meinel  
"Inner Discussion on Master Theses (Tele-Lab and Tele-Medicine)"

14.06.2005, Feng Cheng  
"Proposals for Further Improvements of the Lock-Keeper"

07.06.2005, Ji Hu  
"Tele-Lab 'IT-Security' Demo"

31.05.2005, FG-Meinel  
"Inner Discussion on Master Theses"

24.05.2005, Wanjun Huang  
"Web Services and Service-Oriented Composition"

17.05.2005, Feng Cheng  
"Physical Separation Technology: Usability and Security"

03.05.2005, Bjoern Schuenemann  
"Learn More about Access Control with Tele-Lab"

27.04.2005, Xinhua Zhang  
"Open Simple Secure Transaction Protocol"

19.04.2005, Dirk Cordel and Ji Hu  
"Ideas about a Tele-Lab Chapter of Security Scanners"

12.04.2005, Long Wang  
"Web-CARES: An Overview, an Analysis"

05.04.2005, Serge Linckels  
"A Semantic Search Engine that Fosters Exploratory Learning"

22.03.2005, Felix Apitzsch  
"Security, Privacy and Trust"

- 18.03.2005, Ji Hu  
"Ideas for a better Tele-Lab"
- 11.03.2005, Michael Noll  
"Safer Internet - content filtering for the WWW"
- 08.03.2005, Dirk Cordel  
"Tele-Lab IT Security - IT Sicherheitsausbildung im Internet"
- 01.03.2005, Long Wang  
"Recovering Characteristic Individual Accessing Behavior"
- 22.02.2005, Chunyan Jiang  
"Medical Image Segmentation"
- 15.02.2005, Mathias Kutzner  
"TeleTask 2: Progress and Problems"
- 04.02.2005, Benjamin Boelter  
"Secure E-Document-Container - die elektronische Dokumentenmappe"
- 25.01.2005, Wanjun Huang  
"A Dynamic, Secure and Multi-Solutions Supported Middleware System"
- 18.01.2005, Dirk Cordel  
"Management of virtual machines for Tele-Lab IT Security"
- 11.01.2005, Ghasemzadeh Mohammad  
"A ZDD-based QSAT Solver"
- 05.01.2005, Felix Apitzsch  
"Development of application-oriented adaptive routing mechanisms for optimized self-organization in mobile ad-hoc networks"