

# Institut für Wirtschaftsinformatik der Humboldt-Universität zu Berlin

*<http://iwi.wiwi.hu-berlin.de>*

## *Lehrstuhlprofil GFFT-2008-002*

Schlüsselworte (Suchkriterien) / Key words: RFID und Sensornetzwerke in der Wertschöpfungskette, Datenschutz und Datensicherheit, IT-Wirtschaftlichkeit, Wissensmanagement, System Dynamics Modellierung, Sensor networks, IT Security, IT Productivity, Knowledge management

Version 1.0 vom 12.03.2008

Geheimhaltungsgrad: Public

Autoren: Prof. Dr. Oliver Günther

GFFT e.V.  
Tanusstraße 23  
61138 Niederdorfelden

## **INHALT**

<b>1</b>	<b>Spezialgebiet des Lehrstuhles .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Kompetenz des Lehrstuhles.....</b>	<b>3</b>
2.1	Durchgeführte Projekte (der letzten 5 Jahre) .....	3
2.1.1	Industrieprojekte .....	3
2.1.2	Öffentl. Förderung .....	3
2.2	Publikationsliste (nur der letzten 5 Jahre) .....	3
2.2.1	Bücher .....	3
2.2.2	Artikel in Zeitschriften .....	4
2.2.3	Buchkapitel .....	5
2.2.4	Artikel in Tagungsbänden.....	5
2.3	Ehrenämter, Herausgeber, Mandate.....	8
<b>3</b>	<b>Laufende und geplante Vorhaben .....</b>	<b>9</b>
3.1	Laufende öffentlich geförderte Projekte .....	9
<b>4</b>	<b>Kontakt .....</b>	<b>9</b>

## 1 Spezialgebiet des Lehrstuhles

Die Arbeitsgebiete unseres Forschungsteams umfassen das folgende Themenspektrum:

- RFID und Sensornetzwerke in der Wertschöpfungskette
- Datenschutz und Datensicherheit
- IT-Wirtschaftlichkeit
- Wissensmanagement
- System Dynamics Modellierung

Insbesondere bei der Einführung von RFID in Produktion, Logistik und Vertrieb kann das Institut für Wirtschaftsinformatik beratend tätig werden. Darunter können die folgenden Themen fallen: Systemintegration, Architekturoptionen, Kosten-/Nutzenberechnungen, Schulung.

## 2 Kompetenz des Lehrstuhles

### 2.1 Durchgeführte Projekte (der letzten 5 Jahre)

#### 2.1.1 Industrieprojekte

Zahlreiche Industriekooperationen u.a. mit SAP, IBM, METRO, Daimler und Gerry Weber

#### 2.1.2 Öffentl. Förderung

- BMBF: InterVal – Internet and Value Chains: das Berliner Forschungszentrum Internetökonomie, [www.interval.hu-berlin.de](http://www.interval.hu-berlin.de)
- BMWi: Ko-RFID – Kooperation in RFID-gestützten Wertschöpfungsnetzen, [www.ko-rfid.de](http://www.ko-rfid.de)
- BMWi: BIT – Business and Information Technologies, [www.bit-project.de](http://www.bit-project.de) oder [www.bit-germany.org](http://www.bit-germany.org)
- Humboldt-Universität: Interdisziplinäres Zentrum „Ubiquitäre Information“, [www.ubiq.hu-berlin.de](http://www.ubiq.hu-berlin.de)

### 2.2 Publikationsliste (nur der letzten 5 Jahre)

#### 2.2.1 Bücher

- Baker, R., Beck, J., Berendt, B., Menasalvas, E., Kröner, A., Weibelzahl, S. (eds.): Proceedings of the Workshop on Data Mining for User Modelling at UM 2007, Corfu, Greece, 2007
- Berendt, B., Menasalvas, E. (eds.): Proceedings of the Workshop on Ubiquitous Knowledge Discovery for Users at the 17th European Conference on Machine Learning (ECML'06), 10th European Conference on Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (PKDD'06), Berlin, 2006
- Berendt, B., Mobasher, B., Spiliopoulou, M.: Web Usage Mining, Springer, Berlin, 2008

- Bizer, J., Spiekermann, S., Günther, O.: TAUCIS – Technikfolgenabschätzung ubiquitäres Computing und informationelle Selbstbestimmung [Technology Impact Study Ubiquitous Computing and Privacy], Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, 2006
- Günther, O., Kletti, W., Kubach, U.: RFID in Manufacturing, Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York, 2008

## 2.2.2 Artikel in Zeitschriften

- Berendt, B., Draheim, M.: The Image of Germany in the world: An email and Web mining approach, *Künstliche Intelligenz* 3:30–36, 2007
- Berendt, B., Preibusch, S., Teltzrow, M.: A privacy-protecting business analytics service for online transactions, *International Journal of Electronic Commerce*, 2008
- Fabian, B., Günther, O.: Security Challenges of the EPC Network, *Communications of the ACM*, 2008
- Günther, O., Ivantysynova, L., Teltzrow, M., Ziekow, H.: Kooperation in RFID-gestützten Wertschöpfungsnetzen, *Industrie Management* 3, 2006
- Günther, O., Klafft, M.: Internettechnologien im Kontext moderner Wertschöpfungsnetze -Beispielanwendungen am Point of Sale, *Information Technology* 48(4):193-199, 2006
- Günther, O., Tamm, G., Leymann, F.: Pricing Web Services, *International Journal of Business Process Integration and Management* 2(2), 2007
- Klafft, M.: Procurement Platforms for Consumers, *ACM SIGecom Exchanges* 7(2), 2008
- Klafft, M., Spiekermann, S.: Elektronisches Couponing, *Absatzwirtschaft Science Factory* 8(2):4-9, 2006
- Klafft, M., Spiekermann, S.: Lohnt sich kontextsensitives elektronisches Couponing?, *Absatzwirtschaft - Zeitschrift für Marketing* 9(6), 2006
- Klafft, M., Spiekermann, S.: Procurement-Auctions for Consumers – A new Trend on the Horizon of E-Commerce?, *Wirtschaftsinformatik* 48(1), 2006
- Kreitel, A., Viehweger, B.: Use of RFID Technology at Retail?, *praxisperspektiven* 8:57-61, 2006
- Rothensee, M., Spiekermann, S.: Between extreme rejection and cautious acceptance – consumers' reactions to RFID-based information services in retail, *Social Science Computer Review* 26(1), 2008
- Sackmann, S., Müller, G., Günther, O., Spiekermann, S.: Personalisierung und Informationelle Selbstbestimmung - Ein unauflösbarer Widerspruch?, *Wirtschaftsinformatik* 49(1), 2007
- Schmidt, A., Spiekermann, S., Gershman, A., Michaelles, F.: Real-World Challenges of Pervasive Computing, *IEEE Pervasive Computing* 5(3), 2006
- Skiera, B., Soukhoroukova, A., Günther, O., Weinhardt, C.: Internetökonomie [Internet Economics, Editorial to a Special Issue], *Wirtschaftsinformatik* 48(1):1-2, 2006

- Spiekermann, S., Ziekow, H.: RFID: a Systematic Analysis of Privacy Threats & a 7-point plan to address them, *Journal of Information Systems Security* 1(3), 2006
- Stumme, G., Hotho, A., Berendt, B.: Semantic Web Mining: State of the Art and Future Directions, *Journal of Web Semantics* 4 (2):124–143, 2006

### 2.2.3 Buchkapitel

- Baron, B., Günther, O., Kul, A., Swaminathan, S. Teltzrow, M.: IT Investment Behavior vs. Profitability – an Experimental Study, In: Müller, R., Köppen, V. (eds.), *Business Intelligence*, 2007
- Berendt, B.: Kognitionswissenschaft, In Sachs-Hombach, K. (ed.), *Bildwissenschaften und Bildwissenschaft*, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, 2007
- Berendt, B. Teltzrow, M.: Adressing Users' Privacy Concerns for Improving Personalization Quality: Towards an Integration of User Studies and Algorithm Evaluation, In: Mobasher, B., Anand, S.S. (eds.), *Intelligent Techniques for Web Personalization*, LNAI, Springer-Verlag, 2007
- Berendt, B., Schlegel, M., Koch, R.: Die deutschsprachige Blogosphäre: Reifegrad, Politisierung, Themen und Bezug zu Nachrichtenmedien, In: Zerfaß, A., Welker, M., Schmidt, J. (eds.), *Kommunikation, Partizipation und Wirkungen im Social Web*, Herbert von Halem Verlag, Köln, 2008
- Fabian, B., Günther, O., Ivantysynova, L., Spiekermann, S., Ziekow, H.: Sicherer Informationsaustausch im Internet der Dinge, In: Bullinger, H.J., ten Hompel, M. (eds.), *Internet der Dinge*, Springer-Verlag, 2007
- Fabian, B., Günther, O., Spiekermann, S.: ONS Security, In: Ahson, S., Ilyas, M. (eds.), *RFID Handbook: Applications, Technology, Security and Privacy*, CRC Press 2007
- Klafft, M., Huen, J., Kuhn, C., Huen, E., Wößner, S.: Including Process Information in Traceability, In: Smith, I., Furness, A. (eds.), *Improving traceability in food processing*, Woodhead Publishing, 2006
- Spiekermann, S.: Protecting One's Privacy: Insights into the Views and Nature of the Early Adopters of Privacy Services, In: Stahl, B.C. (ed.), *Issues and Trends in Technology and Human Interaction*, IRM Press, Hershey, 2007
- Spiekermann, S., Pallas F.: Technologiepaternalismus – Soziale Auswirkungen des Ubiquitous Computing jenseits von Privatsphäre, In: Mattern, F. (ed.), *Die Informatisierung des Alltags – Leben in Smarten Umgebungen*, Springer Verlag, 2007

### 2.2.4 Artikel in Tagungsbänden

- Ackermann, M., Berendt, B., Grobelnik, M., Hotho, A., Mladenic, D., Semeraro, G., Spiliopoulou, M., Stumme, G., Svatek, V., van Someren, M.: Semantics, Web, and Mining, *European Web Mining Forum, EMWF 2005*, and *Knowledge Discovery and Ontologies, KDO 2005*, Porto, Portugal, 2005, LNAI 4289, Springer, 2006

- Beier, G., Rothensee, M., Spiekermann, S.: Die Akzeptanz zukünftiger Ubiquitous Computing Anwendungen, Mensch und Computer 2006, Gelsenkirchen, 2006
- Berendt, B.: Using and learning semantics in frequent subgraph mining, In: Nasraoui et al. (eds.), 7th International Workshop on Knowledge Discovery on the Web, WEBKDD 2005 Chicago, USA, 2005, 18–38, LNCS 4198, Springer, 2006
- Berendt, B.: Intelligent business intelligence and privacy: More knowledge through less data? In: Köppen, V., Müller, R. (eds.), Business Intelligence: Methods and Applications, 63–79, Verlag Dr. Kovac, Hamburg, 2007
- Berendt, B.: Lernwege und Metakognition, In: Berendt, B., Voss, H., Wildt, J. (eds.), Neues Handbuch Hochschullehre, 1–34, Raabe Fachverlag für Wissenschaftsinformation, Berlin, 2006
- Berendt, B.: Studentische Literaturarbeit in Zeiten des World Wide Web, In: Berendt, B., Voss, H., Wildt, J. (eds.), Neues Handbuch Hochschullehre - Best Of, Berlin: Raabe Fachverlag für Wissenschaftsinformation, Berlin, 2006
- Berendt, B.: Context, (e)learning, and knowledge discovery for Web user modelling: Common research themes and challenges, In: Baker et al. (eds.), Proceedings of the Workshop on Data Mining for User Modelling at UM 2007, Corfu, Greece, 2007
- Berendt, B., Havemann, F.: Beschleunigung der Wissenschaftskommunikation durch Open Access und neue Möglichkeiten der Qualitätssicherung, In: Havemann, F., Parthey, H., Umstätter, W. (eds.), Integrität wissenschaftlicher Publikationen in der Digitalen Bibliothek – Wissenschaftsforschung Jahrbuch 2007
- Berendt, B., Dingel, K., Hanser, C.: Intelligent bibliography creation and markup for authors: A step towards interoperable Digital Libraries, In: Gonzalo, J., Thanos, C., Verdejo, M., Carrasco, R. (eds.), Research and Advanced Technology for Digital Libraries, 10th European Conf., ECDL 2006, Alicante, Spain, Proceedings, 495–499, LNCS 4172, Springer, 2006
- Berendt, B., Hotho, A., Mladeniv, D., Semeraro, G.: From Web to Social Web: Discovering and deploying user and content profiles, Workshop on Web Mining, WebMine 2006, Berlin, 2006, LNAI 4737, Springer, 2007
- Berendt, B., Mladenic, D., Spiliopoulou, M., Stumme, G., Semeraro, G., Svatek, V., Zelezny, F.: Prior Conceptual Knowledge in Machine Learning and Data Mining & Web Mining 2.0, ECML/PKDD 2007 International Conference, 2007
- Berendt, B., Navigli, R.: Finding your way through blogspace: Using semantics for cross-domain blog analysis, In N: Nicolov, F. Salvetti, J. Martin, M. Liberman (eds.), Proceedings of the AAAI 2006 Symposium on Computational Approaches to Analysing Weblogs, Stanford, CA, 1–8, 2006
- Berendt, B., Hanser, C.: Tags are not metadata, but “just more content” – to some people, Proceedings of the International Conference on Weblogs and Social Media, Boulder, CO, 2007
- Berendt, B., Hotho, A., Mladenic, D., Semeraro, G. (eds.): Proceedings of the Workshop on Web Mining at the 17th European Conference on Machine Learning (ECML’06), 10th European Conference on Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (PKDD’06), Berlin, 2006
- Dingel, K., Spiekermann, S.: Third Generation Knowledge Management Systems - Towards an Augmented Technology Acceptance Model, Wirtschaftsinformatik 2007 (WI’07), Karlsruhe, 2007

- Evdokimov S., Fabian, B., Günther, O.: Multipolarity for the Object Naming Service, Proceedings of Internet Of Things Conference, 2008
- Evdokimov S., Günther, O.: Practical Access Control Management for Outsourced EPC-related Data in RFID-enabled Supply Chain, Proceedings of IEEE International Conference on e-Business Engineering (ICEBE), IEEE Press, New York, 2007
- Evdokimov S., Günther, O.: Encryption Techniques for Secure Database Outsourcing, Proceedings of 12th European Symposium Research Computer Security (ESORICS 2007), Springer-Verlag, 2007
- Evdokimov S., Fischmann, M., Günther, O.: Provable Security for Outsourcing Database Operations, Proceedings of the 22nd International Conference on Data Engineering (ICDE'06), 2006
- Fabian, B., Günther, O.: Distributed ONS and its Impact on Privacy, Proc. IEEE International Conference on Communications (ICC 2007), 2007
- Günther, O., Tamm, G., Leymann, F.: Pricing Web Services, In Leymann, F., Reisig, W., Thatte, S.R., v. d. Aalst, W. (eds.), Proc. Dagstuhl Seminar 06291, The Role of Business Processes in Service Oriented Architectures, 2006
- Gürses, S., Berendt, B., Santen, T.: Multilateral security requirements analysis for preserving privacy in ubiquitous environments, In: Berendt, B., Menasalvas, E. (eds.) (Yahoo! Research Student Award for Best Student Paper), 2006
- Hartmann M., Ziekow H., Mühlhäuser M.: Context Aware Routing in Sensor Networks, KiVS 2007, pp. 175-80, VDE Verlag, 2007
- Ivantysynova L., Ziekow H.: RFID in der Produktion: Eine Fallstudie aus der Airbagindustrie, 37. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI), 2007
- Ivantysynova, L., Ziekow, H., Günther, O.: A guide to assess costs and benefits for RFID investments in manufacturing, ICIS-2007 6th Workshop on e-Business, Montréal, Québec, Canada, 2007
- Jaroszewicz, S., Ivantysynova, L., Scheffer, T.: Schema Matching on Streams with Accuracy Guarantees, Intelligent Data Analysis special issue on Knowledge Discovery from Data Streams, 2007
- Jaroszewicz, S., Ivantysynova, L., Scheffer, T.: Accurate Schema Matching on Streams, ECML/PKDD-2006 International Workshop on Knowledge Discovery from Data Streams, 2006
- Klafft, M.: How to bid at consumer-oriented reverse E-Procurement Platforms - A decision model for SME suppliers, GDN Doctoral Consortium, 2006
- Klafft, M.: E-Procurement for Consumers: Success Factors and Technology Acceptance, Proc. of the 2007 Internationale Conference on E-Learning, E-Business, Enterprise Information Systems and E-Government, Las Vegas, CSREA press, pp. 269-275, 2007
- Kralisch, A.: Barriers of Information Access across Languages on the Internet: Network and Language Effects, Proc. of the 39th Hawaii International Conference on System Science (HICSS-39), Kauai, Hawaii, USA, 2006
- Kralisch, A.: Linguistic and Cultural Differences in Information Categorization and their Impact on Website Use, Proc. of the 39th Hawaii International Conference on System Science (HICSS-39), Kauai, Hawaii, USA, 2006
- Kralisch, A., Berendt, B.: Ubiquity of People: Understanding Peoples Diversity for Effective Knowledge Discovery, In: Berendt, B., Menasalvas, E. (eds.), 65–78, 2006

- Krasnova, H., Rothensee, M., Spiekermann, S.: Perceived Usefulness of RFID-enabled Information Services – A Systematic Approach, *Wirtschaftsinformatik 2007 (WI'07)*, Karlsruhe, 2007
- Leukel, J., Hepp, M., Schmitz, V., Tribowski, C: Ontologizing B2B Message Specifications: Experiences from Adopting the PLIB Ontology for Commercial Product Data, *Proc. of the IEEE International Conference on e-Business Engineering (ICEBE 2006)*, Shanghai, China, pp. 146-153, 2006
- Meyer, B., Spiekermann, S.: skillMap: dynamic visualization of shared organizational context, *Multikonferenz Wirtschaftsinformatik 2006 (WI'06)*, Passau, 2006
- Preibusch, S., Hoser, B., Gürses, S., Berendt, B.: Ubiquitous social networks – opportunities and challenges for privacy-aware user modelling, In: Baker et al. (eds.), *Proceedings of the Workshop on Data Mining for User Modelling at UM 2007*, Corfu, Greece, 2007
- Spiekermann, S.: Privacy Enhancing Technologies for RFID in Retail- An Empirical Investigation, *UbiComp'07*, Innsbruck, Austria, 2007
- Spiekermann, S.: Individual Price Discrimination – An impossibility?, *International Conference for Human-Computer Interaction (CHI'2006)*, Workshop on Privacy and Personalization, Montreal, Canada, 2006
- Ziekow, H.: In-Network Event Processing in a Peer to Peer Broker Network for the Internet of Things, *Proceedings of OTM Federated Workshops and Conferences 2007, International Workshop on Peer to Peer Networks*, 2007
- Ziekow, H., Avanes, A., Bornhövd, C.: Service Composition and Deployment for a Smart Items Infrastructure, *Proceedings of the CoopIS 2006*, 2006
- Ziekow, H., Ivantysynova, L.: Stream Processing in Networks of Smart Devices, *ICPS'06: IEEE International Conference on Pervasive Services*, 2006

## 2.3 Ehrenämter, Herausgeber, Mandate

Prof. Günther (Direktor des Instituts für Wirtschaftsinformatik):

- Associate Editor, *International Journal on Geographic Information Science*
- Associate Editor, *GeoInformatica*
- Associate Editor, *Journal of Environmental Informatics*
- Mitherausgeber, *WIRTSCHAFTSINFORMATIK*
- Associate Editor, *International Journal of Automated Identification Technology (IJAIT)*
- Mitglied des Kuratoriums, SAP Research
- Mitglied des Auswahlausschusses der Studienstiftung des deutschen Volkes
- Studienleiter, VWA Berlin
- Vorsitzender des Vereins zur Förderung der deutsch-amerikanischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Informatik und Ihrer Anwendungen e.V.

### **3 Laufende und geplante Vorhaben**

#### **3.1 Laufende öffentlich geförderte Projekte**

- Interdisziplinäres Zentrum „Ubiquitäre Information“, [ubiq.hu-berlin.de](http://ubiq.hu-berlin.de)
- BIT – Business and Information Technologies, [www.bit-project.de](http://www.bit-project.de)
- Ko-RFID – Kooperation in RFID-gestützten Wertschöpfungsnetzen, [www.ko-rfid.de](http://www.ko-rfid.de)

### **4 Kontakt**

Prof. Oliver Günther, Ph.D.  
Humboldt-Universität zu Berlin  
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät  
Institut für Wirtschaftsinformatik  
Spandauer Str. 1, 10178 Berlin  
<http://iwi.wiwi.hu-berlin.de>