

Publikationsverzeichnis – Richard Lenz

Bücher

- 1) **Lenz R.** Adaptive Datenreplikation in verteilten Systemen. Leipzig: B.G. Teubner, 1997.

Buchkapitel

- 2) **Lenz, R.; Ganslandt, T.:**
Medizinische Datenbanken. In: Dickhaus, H.; Knaup-Gregorius, P. (Hrsg.): Biomedizinische Technik – Medizinische Informatik. Band 6. De Gruyter, 2015, S.115-163.
- 3) **Lenz, R.:**
Evolutionäre Informationssysteme im Gesundheitswesen.
In: Vieweg, Klaus ; Gerhäuser, Heinz (Hrsg.) : *Digitale Daten in Geräten und Systemen*.
Bd. 105. München : Carl-Heymanns-Verlag, 2010, S. 111-128.
- 4) **Lenz R.:**
Information Management in Distributed Healthcare Networks. In: Härdler T, Lehner W (Hrsg.). Data Management in a Connected World: Essays Dedicated to Hartmut Wedekind on the Occasion of His 70th Birthday. Springer Verlag, 2005: 315-334.

Herausgeberschaften

- 5) Riaño, D.; **Lenz R.**; Miksch, S.; Peleg, M.; Reichert, M.; ten Teije, A. (Eds.): AIME 2015 International Joint Workshop, KR4HC/ProHealth 2015, Pavia, Italy, June 20, 2015, Revised Selected Papers, Springer 2015.
- 6) Riaño, D.; **Lenz R.**; Miksch, S.; Peleg, M.; Reichert, M.; ten Teije, A. (Eds.): Process Support and Knowledge Representation in Health Care – AIME 2013 Joint Workshop, ProHealth 2013/KR4HC 2013, Murcia, Spain. Lecture Notes in Computer Science. Springer 2013.
- 7) **Lenz R.**; Miksch, S.; Peleg, M.; Reichert, M.; Riaño, D.; ten Teije, A. (Eds.): Process Support and Knowledge Representation in Health Care - BPM 2012 Joint Workshop, ProHealth 2012/KR4HC 2012, Tallinn, Estonia, September 3, 2012, Revised Selected Papers. Lecture Notes in Computer Science 7738, Springer 2013, ISBN 978-3-642-36437-2
- 8) **Lenz, R.**; Peleg, M.; Reichert, M.: Special issue of International Journal of Knowledge-Based Organizations on Process Support in Healthcare – Part I. Volume 2 Issue 4, 2012. IGI Global.
- 9) **Lenz, R.**; Peleg, M.; Reichert, M.: Special issue of International Journal of Knowledge-Based Organizations on Process Support in Healthcare – Part II. Volume 3 Issue 1, 2013. IGI Global.
- 10) **Lenz, R. ; Lehner, W.:**
Editorial - Medizinische Informationssysteme .
In: *Datenbank Spektrum* (2006), Nr. 17, S. 5-6
- 11) **Lenz R**, Hasenkamp U, Hasselbring W, Reichert M (Hrsg.). EAI 2005 - Enterprise Application Integration. Tagungsband des 2. GI-/GMDS-Workshops zum Thema Enterprise Application Integration. GITO Verlag, 2005.
- 12) **Lenz R**, Schwarzl R, Dulz W (Hrsg.). Redundanzmethoden in verteilten Systemen. Bericht 95/3 des SFB 182. Arbeitsberichte des Instituts für Mathematische Maschinen und Datenverarbeitung, Band 28, Nr. 11. Erlangen: Universität Erlangen-Nürnberg, 1995.
- 13) **Lenz R**, Wedekind H (Hrsg.). Aspects of advanced data management. Bericht 94/1 des SFB 182. Arbeitsberichte des Instituts für Mathematische Maschinen und Datenverarbeitung, Band 27, Nr. 5. Erlangen: Universität Erlangen-Nürnberg, 1994.

Zeitschriften (Peer Review)

- 14) Kraus, S., Enders, M., Prokosch, H. U., Castellanos, I., **Lenz, R.**; Sedlmayr, M.: Accessing complex patient data from Arden Syntax Medical Logic Modules. *Artificial intelligence in medicine*. 2015.
- 15) Pommerening, K., Deserno, T. M., Ingenerf, J., **Lenz, R.**, & Schmücker, P. (2014). Der Impact der Medizinischen Informatik. *Informatik-Spektrum*, 1-23.
- 16) Neumann, C.-P.; **Lenz, R.**: The Alpha-Flow Approach to Inter-Institutional Process Support in Healthcare. In: *IJKBO* 2 (4), 2012, S. 52–68.
- 17) von Jouanne-Diedrich, Holger ; Blechinger, Juliane ; Neumann, Christoph P. ; Schwarz, Stefan ; **Lenz, Richard**: Integration verteilter und heterogener Configuration-Management-Datenbanken . In: *Informatik-Spektrum* 33 (2010), Nr. 4, S. 351-362
- 18) **Lenz, R.**: Information Systems in Healthcare – State and Steps towards Sustainability. In: IMIA Yearbook 2009: Closing the Loops in Biomedical Informatics. S. 63-70
- 19) **Lenz, R.** ; Reichert, M.:
IT Support for Healthcare Processes - Premises, Challenges, Perspectives .
In: *Data & Knowledge Engineering* (2007), Nr. 611, S. 39-38
(Meistzitierter Artikel der Zeitschrift DKE im 5-Jahreszeitraum 2007-2012)
- 20) **Lenz, R.** ; Beyer, Mario ; Kuhn, Klaus A.:
Semantic integration in healthcare networks..
In: *I. J. Medical Informatics* 76 (2007), S. 201-207
- 21) Blaser, R. ; Schnabel, M. ; Biber, C. ; Bäumlein, M. ; Heger, O. ; Beyer, M. ; Opitz, E. ; **Lenz, Richard** ; Kuhn, Klaus A.: Improving pathway compliance and clinician performance by using information technology .In: *I. J. Medical Informatics* 76 (2007), S. 151-156
- 22) **Lenz R**, Beyer M, Kuhn K.A. Semantic Integration in Healthcare Networks. *Int J Med Inform* 2006.
- 23) Blaser R, Schnabel M, Heger O, Opitz E, **Lenz R**, Kuhn K.A. Improving Pathway Compliance and Clinician Performance by Using Information Technology. *Int J Med Inform* 2006.
- 24) Beyer M, **Lenz R**, Kuhn K.A. Health Information Systems. *IT- Information Technology* 2006; 48(1): 6-11.
- 25) **Lenz R**, Beyer M, Meiler C, Jablonski S, Kuhn KA. Informationsintegration in Gesundheitsversorgungsnetzen - Herausforderungen an die Informatik. *Informatik Spektrum* 2005; 28(2): 105-119.
- 26) **Lenz R**, Büssecker F, Herlofsen H, Hinrichs F, Zeiler T, Kuhn KA. Demand-driven evolution of IT-systems in healthcare - a case study for improving interdisciplinary processes. *Methods Inf Med* 2005; 44(1): 4-10.
(Best Paper Selection der IMIA (International Medical Informatics Association) im Yearbook of Medical Informatics 2005)
- 27) **Lenz R**, Kuhn KA. Towards a continuous evolution and adaptation of information systems in healthcare. *Int J Med Inf* 2004; 73(1): 75-89.
- 28) **Lenz R**, Huff S, Geissbühler A. Report of conference track 2: pathways to open architectures. *Int J Med Inf* 2003; 69(2-3): 297-299.
- 29) Kuhn KA, **Lenz R**, Elstner T, Siegele H, Moll R. Experiences with a generator tool for building clinical application modules. *Methods Inf Med* 2003; 42(1): 37-44.
- 30) **Lenz R**, Elstner T, Siegele H, Kuhn KA. A practical approach to process support in health information systems. *J Am Med Inform Assoc* 2002; 9(6): 571-585.

- 31) **Lenz R**, Kuhn KA. Intranet meets hospital information systems: the solution to the integration problem? *Methods Inf Med* 2001; 40(2): 99-105.

Konferenzen (Peer-Review)

- 32) Endler, G.; Baumgärtel, P.; Wahl, A. M.; **Lenz, R.** ForCE: Is Estimation of Data Completeness Through Time Series Forecasts Feasible?. In: *Advances in Databases and Information Systems*. Springer International Publishing, 2015. S. 261-274
- 33) Held, J.; **Lenz,R.**: TDQMed: Managing Collections of Complex Test Data. In: *Advances in Databases and Information Systems*. Springer International Publishing, 2015. S. 334-347.
- 34) Endler, G.; Schwab, P. K.; Wahl, A. M.; Tenschert, J.; **Lenz, R.**: An architecture for continuous data quality monitoring in medical centers. In: *MEDINFO*, 2015.
- 35) Baumgärtel, P., Endler, G., Wahl, A. M., **Lenz, R.**: Inverse uncertainty propagation for demand driven data acquisition. In: *Proceedings of the 2014 Winter Simulation Conference*. IEEE Press, 2014. S. 710-721.
ACM SIGSIM Best Ph.D. Student Paper Award
- 36) Baumgärtel, P.; Endler, G.; Lenz, R.: Toward Pay-As-You-Go Data Integration for Healthcare Simulations. In: *Healthinf* 2014. S. 172-177
- 37) Baumgärtel P.; Tenschert, J.; **Lenz, R.**: A query language for workflow instance data. In: *New Trends in Databases and Information Systems*. Springer International Publishing, 2014. S. 79-86.
- 38) Fischer, T.; Wahl, A. M.; **Lenz, R.**: Automated quality-of-service-aware configuration of publish-subscribe systems at design-time. In: *Proceedings of the 8th ACM International Conference on Distributed Event-Based Systems*. ACM, 2014. S. 118-129.
- 39) Wahl, A. M.; Fischer, T.; **Lenz, R.**: Automated publish-subscribe middleware configuration with M2etis. In: *Proceedings of the 8th ACM International Conference on Distributed Event-Based Systems*. ACM, 2014. S. 357-360.
- 40) Baumgärtel P.; Endler,G.; **Lenz, R.**: A Benchmark for Multidimensional Statistical Data. In: *Advances in Databases and Information Systems*. Springer Berlin Heidelberg, 2013. S. 358-371.
- 41) Endler,G.; Baumgärtel P.; **Lenz, R.**: Pay-as-you-go data quality improvement for medical centers . In: Ammenwerth, E. ; Hörbst, A. ; Hayn, D. ; Schreier, G. (Hrsg.) : Proceedings of the eHealth2013
- 42) Neumann C.P.; **Lenz, R.**: Distributed Ad Hoc Cooperation in Healthcare. In: Richard Lenz, Silvia Miksch, Mor Peleg, Manfred Reichert, David Riaño und Annette ten Teije (Hg.): Process Support and Knowledge Representation in Health Care - BPM 2012 Joint Workshop, ProHealth 2012/KR4HC 2012, Tallinn, Estonia, September 3, 2012, Revised Selected Papers: Springer (Lecture Notes in Computer Science, 7738), S. 113–125.
- 43) Endler, Gregor ; Baumgärtel, Philipp ; **Lenz, Richard**.
Pay-as-you-go data quality improvement for medical centers .
In: Ammenwerth, E. ; Hörbst, A. ; Hayn, D. ; Schreier, G. (Hrsg.) : *Proceedings of the eHealth2013 (eHealth2013, Wien, 23.04. - 24.04.2013)*.
2013, S. 13-18.
- 44) Neumann, Christoph P. ; Wahl, Andreas ; **Lenz, Richard**: Adaptive Version Clocks and the OffSync Protocol .In: IEEE (Veranst.):*Proc of the 10th IEEE Int'l Symposium on Parallel and Distributed Processing with Applications (ISPA-12)*. 2012.
Stichwörter: ProMed; alpha-Flow;

- 45) Endler, Gregor ; Baumgärtel, Philipp ; Held, Johannes ; **Lenz, Richard**: Data quality for managers of medical supply centers .In: Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e.V.: *GMDS 2012 (57. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e.V. (GMDS), Braunschweig, 16.-20.09.2012)*. Düsseldorf : German Medical Science GMS Publishing House, 2012.
- 46) Neumann, Christoph P. ; Hady, Scott A. ; **Lenz, Richard**: Hydra Version Control System .In: IEEE (Veranst.): Proc of the 10th IEEE Int'l Symposium on Parallel and Distributed Processing with Applications (10th IEEE Int'l Symposium on Parallel and Distributed Processing with Applications, Madrid, Spain, July 2012). 2012.
- 47) Baumgärtel, Philipp ; Endler, Gregor ; Held, Johannes ; **Lenz, Richard**: Pay-as-you-go data integration for large scale healthcare simulations . In: Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e.V. (GMDS) (*57. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e.V. (GMDS), Braunschweig, 16.-20.09.2012*). Düsseldorf : German Medical Science GMS Publishing House, 2012.
- 48) Baumgärtel, Philipp ; **Lenz, Richard**: Towards Data and Data Quality Management for Large Scale Healthcare Simulations . In: Conchon, Emmanuel ; Correia, Carlos ; Fred, Ana ; Gamboa, Hugo (Hrsg.) : *Proceedings of the International Conference on Health Informatics (International Conference on Health Informatics, Villamoura, Portugal, 01.-04.02.2012)*. 2012, S. 275-280.
- 49) Held, Johannes ; **Lenz, Richard**: Towards measuring test data quality . In: Srivastava, Divesh ; Ari, Ismail (Hrsg.) : *Proceedings of the 2012 Joint EDBT/ICDT Workshop (EDBT-ICDT '12, Berlin)*. New York, NY, USA : ACM, 2012, S. 233-238. - ISBN 9781450311434
- 50) Held, Johannes ; Endler, Gregor ; Baumgärtel, Philipp ; **Lenz, Richard**: Verbesserte Integration von Medizintechnik durch Testdatenqualität . In: Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e.V. (GMDS) (*57. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e.V. (GMDS), Braunschweig, 16.-20.09.2012*). Düsseldorf : German Medical Science GMS Publishing House, 2012.
- 51) Neumann, Christoph P. ; Schwab Peter K. ; Wahl Andreas M. ; **Lenz, Richard**: alpha-Adaptive: Evolutionary Workflow Metadata in Distributed Document-Oriented Process Management . In: ProHealth '11: *Proc of the 4th Int'l Workshop on Process-oriented Information Systems in Healthcare (ProHealth'11) in conjunction with the 9th Int'l Conf on Business Process Management (BPM'11) (ProHealth'11, Clermont-Ferrand, FR, August 2011)*. 2011.
- 52) Endler, Gregor ; Langer, Michael ; Purucker, Jörg ; **Lenz, Richard**: An Evolutionary Approach to IT Support in Medical Supply Centers . In: Gesellschaft für Informatik e.V. (GI): *Informatik 2011(Informatik 2011 - Informatik schafft Communities, TU Berlin, 04.10.2011 - 07.10.2011)*. 2011, S. 399. (GI-Edition-Lecture Notes in Informatics (LNI) Bd. 192)
- 53) Fischer, Thomas ; Held, Johannes ; **Lenz, Richard**: M2etis: An adaptable Publish/Subscribe System for MMVEs based on Event Semantics . In: Fischer, Peter M. ; Höpfner, Hagen ; Klein, Joachim ; Nicklas, Daniela ; Seeger, Bernhard ; Umbla, Tobias ; Virgin, Matthias (Hrsg.) : *Proceedings BTW 2011 - Workshops und Studierendenprogramm (BTW 2011, Kaiserslautern, 28.02.-04.03.2011)*. Kaiserslautern : Technische Universität, 2011, S. 23-32. (Schriftenreihe des Fachbereichs Informatik Bd. 30) - ISBN 978-3-941438-61-3
- 54) Blechinger, Juliane ; Lauterwald, Frank ; **Lenz, Richard**: Metadata Categories for Supporting Concurrent Engineering .In: EDOC: *Proceedings of the 15th Enterprise Computing Conference (15th Enterprise Computing Conference, Helsinki, Finnland)*. 2011.

- 55) Endler, Gregor ; Langer, Michael ; Purucker, Jörg ; **Lenz, Richard**: Smooth migration instead of forced integration: A real-time ERP system for medical supply centers and networked practices . In: Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (Veranst.): *Biometrie, Epidemiologie und Informatik - Gemeinsam forschen für Gesundheit (GMDS Jahrestagung 2011, Johannes Gutenberg Universität Mainz, 26.09.2011 - 29.09.2011)*. 2011, S. 725-726. - ISBN 978-3-87409-511-2
- 56) Fischer, Thomas ; Held, Johannes ; Lauterwald, Frank ; **Lenz, Richard**: Towards an adaptive event dissemination middleware for MMVEs . In: ACM (Hrsg.) : *Proceedings of the 5th ACM international conference on Distributed event-based system (DEBS '11, New York, New York, USA, July 11-15, 2011)*. New York, NY, USA : ACM, 2011, S. 397-398. - ISBN 978-1-4503-0423-8
- 57) Fischer, Thomas ; **Lenz, Richard**: Event semantics in event dissemination architectures for massive multiuser virtual environments. . In: ACM (Hrsg.) : *Proceedings of the Fourth ACM international Conference on Distributed Event-Based Systems (DEBS '10, Cambridge, United Kingdom, July 12 - 15, 2010)*. 2010, S. 93-94.
- 58) Fischer, Thomas ; Daum, Michael ; Irmert, Florian ; Neumann, Christoph P. ; **Lenz, Richard**: Exploitation of Event-Semantics for Distributed Publish/Subscribe Systems in Massively Multiuser Virtual Environments. . In: ACM (Hrsg.) : *Proceedings of the 2010 international Symposium on Database Engineering & Applications (IDEAS '10, Montreal, QC, Canada, August 16 - 18, 2010)*. 2010.
- 59) Neumann, Christoph P. ; Fischer, Thomas ; **Lenz, Richard**: OXDBS -- Extension of a native XML Database System with Validation by Consistency Checking of OWL-DL Ontologies . In: Concordia University, Montreal (Veranst.): *Proc of the 14th International Database Engineering \& Applications Symposium ((IDEAS '10), Montreal, QC, Canada, 16.-18.8.2010)*. 2010.
- 60) Blechinger, Juliane ; Lauterwald, Frank ; **Lenz, Richard**: Supporting the Production of High-Quality Data in Concurrent Plant Engineering Using a MetaDataRepository . In: AMCIS (Veranst.): *Proceedings of the Sixteenth Americas Conference on Information Systems (16th Americas Conference on Information Systems, Lima, Peru, 12-15.08.2010)*. 2010.
- 61) Neumann, Christoph P. ; **Lenz, Richard**: The alpha-Flow Use-Case of Breast Cancer Treatment -- Modeling Inter-Institutional Healthcare Workflows by Active Documents . In: 19th Int'l Workshops on Enabling Technologies: Infrastructures for Collaborative Enterprises (Veranst.): *Proc of the 8th Int'l Workshop on Agent-based Computing for Enterprise Collaboration (19th Int'l Workshops on Enabling Technologies: Infrastructures for Collaborative Enterprises (WETICE 2010), Larissa, Greece, 28.-30.06.2010)*. 2010.
- 62) Fischer, Thomas ; **Lenz, Richard**: Towards Exploitation of Event Semantics in Event Dissemination Architectures for Massive Multiuser Virtual Environments . In: ACM (Hrsg.) : *DEBS PhD Workshops, Fourth ACM international Conference on Distributed Event-Based Systems (DEBS '10, Cambridge, United Kingdom, July 12 - 15, 2010)*. 2010.
- 63) Neumann, Christoph P. ; **Lenz, Richard**: A Light-Weight System Extension Supporting Document-based Processes in Healthcare . In: ProHealth '09 (Veranst.): *Proceedings of the 3rd Int'l Workshop on Process-oriented Information Systems in Healthcare in conjunction with the 7th Int'l Conf on Business Process Management (BPM '09, Ulm, Germany, 2009, September)*. 2009.

- 64) Neumann, Christoph P. ; Rampp, Florian ; Daum, Michael ; **Lenz, Richard**: A Mediated Publish-Subscribe System for Inter-Institutional Process Support in Healthcare . In: ACM (Hrsg.) : *Proceedings of the 3rd ACM Int'l Conf on Distributed Event-Based System (DEBS '09, Nashville, TN, USA, 2009, Juli)*. 2009.
- 65) Neumann, Christoph P. ; **Lenz, Richard**: alpha-Flow: A Document-based Approach to Inter-Institutional Process Support in Healthcare . In: ProHealth '09 (Veranst.): *Proceedings of the 3rd Int'l Workshop on Process-oriented Information Systems in Healthcare in conjunction with the 7th Int'l Conf on Business Process Management (BPM '09, Ulm, Germany, 2009, September)*. 2009.
- 66) Fischer, Thomas ; Hohmann, Gregor ; Münster, Tino ; Lauterwald, Frank ; **Lenz, Richard**: Improving data quality of routine data for clinical research . In: Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (Veranst.): *Tagungsband (54. GMDS - Jahrestagung, Essen, Germany, 2009, September)*. 2009.
- 67) Peleg, Mor ; **Lenz, Richard** ; de Clercq, Paul A.: Introduction to the Third International Workshop on Process-Oriented Information Systems in Healthcare . In: Dayal, Umeshwar ; Eder, Johann ; Koehler, Jana ; Reijers, Hajo A. (Hrsg.) : *Proceedings Business Process Management Workshops 2009 (BPM '09, Ulm, Deutschland, 07.09.2009)*. 2009, S. 535-538.
- 68) Neumann, Christoph P. ; Hanisch, Stefan ; Schiemann, Bernhard ; **Lenz, Richard**: OXDBS Erweiterung einer nativen XML-Datenbank um die Validierung und Konsistenzprüfung gegen eine OWL-Ontologie . In: Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (Veranst.): *Tagungsband (54. GMDS - Jahrestagung, Essen, Germany, 2009, September)*. 2009.
- 69) Irmert, Florian ; Lauterwald, Frank ; Neumann, Christoph P. ; Daum, Michael ; **Lenz, Richard** ; Meyer-Wegener, Klaus: Semantics of a Runtime Adaptable Transaction Manager . In: Desai, Bipin C. ; Saccà, Domenico ; Greco, Sergio (Hrsg.) : *Proceedings of the International Database Engineering and Applications Symposium (IDEAS 2009, Cetraro, Calabria, Italy, September 16-18, 2009)*. 2009, S. 88-96. (ACM International Conference Proceeding Series) - ISBN 978-1-60558-402-7
- 70) Neumann, Christoph P. ; Wagner, Florian ; **Lenz, Richard**: XdsRig Eine Open-Source IHE XDS Testumgebung . In: Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (Veranst.): *Tagungsband (54. GMDS - Jahrestagung, Essen, Germany, 2009, September)*. 2009.
- 71) Maun, Andy ; Lifvergren, Svante ; **Lenz, Richard**: Searching for Possibilities to Reduce Harm to Patients in Medical Treatment - A Six Sigma Driven Analysis of Adverse Drug Events at the Hospital Group of Skaraborg in Sweden . In: Linköping University Electronic Press, Linköpings universitet (Hrsg.) : *Linköping Electronic Conference Proceedings (10th QMOD Conference. Quality Management and Organizational Development. Our Dreams of Excellence, Helsingborg, Sweden, 18-20 June)*. Linköping : Linköping University Electronic Press, Linköpings universitet, 2007.
- 72) Seeger B, Krämer J, Penzel T, **Lenz R**. PIPEsmed: Ein flexibles Werkzeug zur Verarbeitung kontinuierlicher Datenströme in der Medizin. GMDS Jahrestagung Leipzig 2006.
- 73) Lenz R, Blaser R, Beyer M, Heger O, Biber C, Bäumlein M et al. IT-support for clinical pathways - lessons learned. Medical Informatics Europe .2006.
- 74) Blaser R, Heger O, Beyer M, Schnabel M, Biber C, Bäumlein M, **Lenz R**. Erfolgsfaktoren zur Umsetzung klinischer Pfade. In: Klar R, Köpcke W, Kuhn K.A., Lax H, Weiland S, Zaiß A (Eds.): Tagungsband der 50.Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (GMDS); 2005: 189-192.

- 75) **Lenz R**, Reichert M. IT support for healthcare processes. In: van der Aalst W, Benatallah B, Casati F, Curbera F (Eds.): Business Process Management; Berlin: Springer, 2005: 354-363.
(Best Paper Selection)
- 76) **Lenz R**, Beyer M, Kuhn K.A. Semantic Integration in Healthcare Networks. In: Engelbrecht R, Geissbuhler A, Lovis C, Mihalas G (Eds.): Connecting Medical Informatics and Bio-Informatics - Proceedings MIE2005; Amsterdam: IOS Press, 2005: 385-390.
(Best Paper Selection)
- 77) Blaser R, Schnabel M, Heger O, Opitz E, **Lenz R**, Kuhn K.A. Improving Pathway Compliance and Clinician Performance by Using Information Technology. Stud Health Technol Inform 2005; 116: 199-204.
(Best Paper Selection)
- 78) Beyer M, Kuhn K.A., **Lenz R**. Potential der CDA in verteilten Gesundheitsinformationssystemen. In: EAI 2005 - Enterprise Application Integration. Tagungsband des 2.GI-/GMDS-Workshops zum Thema Enterprise Application Integration; GITO Verlag, 2005: 44-50.
- 79) Schröder D, Middeke M, Kuhn K.A., **Lenz R**. Anwendungsintegration im Krankenhaus am Beispiel eines interdisziplinären Tumorkolloquiums. In: EAI 2005 - Enterprise Application Integration. Tagungsband des 2.GI-/GMDS-Workshops zum Thema Enterprise Application Integration; GITO Verlag, 2005: 21-27.
- 80) Blaser R, Heger O, Schnabel M, **Lenz R**, Kuhn KA. Strukturierte Arztbriefschreibung und regelbasierte Vorschläge zur Qualitätsverbesserung in der unfallchirurgischen Ambulanz. In: GMDS Innsbruck 2004; 2004: 150-152.
- 81) Blaser R, Kuhn KA, Overath M, Dietz F, Opitz E, **Lenz R**. Towards responsive IT-infrastructures - assessment of a health information system. Medinfo 2004; 2004: 1178-1182.
- 82) **Lenz R**, Büssecker F, Herlofsen H, Hinrichs F, Zeiler T, Kuhn KA. Demand-driven evolution of IT-systems in healthcare - a case study for improving interdisciplinary processes. In: Medinfo 2004; 2004: 1713.
- 83) Beyer M, Kuhn KA, Meiler C, Jablonski S, **Lenz R**. IT-basierte Integration in medizinischen Versorgungsnetzen. In: Hasselbring W, Reichert M (Eds.): Tagungsband EAI-Workshop 2004 - Enterprise Application Integration; Berlin: GITO-Verlag, 2004: 91-97.
- 84) Blaser R, Schnabel M, Mann D, Jancke P, Kuhn KA, **Lenz R**. Using information technology to prevent medical errors in casualty surgery. In: Proceedings of the 2004 ACM Symposium on Applied Computing (SAC); 2004: 285-290.
- 85) Beyer M, Kuhn KA, Meiler C, Jablonski S, **Lenz R**. Towards a flexible, process-oriented IT architecture for an integrated healthcare network. In: Haddad H, Omicini A, Wainwright RL, Liebrock LM (Eds.): ACM, 2004: 264-271.
- 86) **Lenz R**, Kuhn KA. A strategic approach for business-IT alignment in health information systems. In: Meersman R, Tari Z, Schmidt DC (Eds.): On The Move to Meaningful Internet Systems 2003: CoopIS, DOA, and ODBASE; Springer Verlag, 2003: 178-195.
- 87) **Lenz R**, Kuhn KA. Zur Architektur und Evolution von Krankenhausinformationssystemen. In: Dittrich K, König W, Oberweis A, Rannenberg K, Wahlster W (Eds.): Informatik 2003 - Innovative Informatikanwendungen, Beiträge der 33.Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e.V.(GI); Band 2.: 2003: 435-444.
- 88) **Lenz R**. Integration und Evolution ablaufunterstützender Informationssysteme im Krankenhaus. In: Proc.GI Arbeitskreis EA - Frühjahrskonferenz; 2003: 34-41.
- 89) **Lenz R**, Elstner T, Kuhn K. Evolutionäre Entwicklung von Informationssystemen. Informatik Biometrie und Epidemiologie in Medizin und Biologie 2002; 33(2-3): 86-87.

- 90) **Lenz R**, Herlofsen H, Hinrichs F, Zeiler T, Kuhn K. Abteilungsübergreifende Prozessoptimierung - Ein Anwendungsbeispiel. Informatik Biometrie und Epidemiologie in Medizin und Biologie 2002; 33(2-3): 88-90.
- 91) Hinrichs F, Hauser M, Löser S, **Lenz R**, Kuhn K, Griss P. Modellierung und Prozessoptimierung in einer orthopädischen Klinik. Orthopädische Praxis 2002; 38: 522-525.
- 92) Hinrichs F, Hauser M, Löser S, **Lenz R**, Kuhn K, Griss P. Modellierung und Prozessoptimierung in einer orthopädischen Klinik. Orthopädische Praxis 2002;(Sonderausgabe): 237.
- 93) Hinrichs F, **Lenz R**, Griss P. Die Entwicklung einer Balanced Scorecard (BSC) als Steuerungsinstrument für eine orthopädische Klinik im Hinblick auf die Einführung der DRG's in 2003. Orthopädische Praxis 2002;(Sonderausgabe): 237-238.
- 94) Hinrichs F, **Lenz R**, Griss P. Die Entwicklung einer Balanced Scorecard (BSC) als Steuerungsinstrument für eine orthopädische Klinik im Hinblick auf die Einführung der DRG's in 2003. Orthopädische Praxis 2002; 38: 516-521.
- 95) Hinrichs F, Löser S, Katebini P, **Lenz R**, Kuhn K, Griss P. Modellierung und Prozessoptimierung in einer orthopädischen Poliklinik. Osteologie 2002; 11(Supplement 2): 130.
- 96) Hinrichs F, **Lenz R**, Kuhn K, Griss P. Möglichkeiten der organisatorischen Optimierung unter den geänderten Rahmenbedingungen eines diagnose-orientierten Fallpauschalensystems (G-DRG). Osteologie 2002; 11(Supplement 2): 131.
- 97) **Lenz R**, Elstner T, Blaser R, Eissele R., Griefingholt H, Kuhn KA. Generator tools: a practicable option for incremental evolution of hospital information systems. In: Proc.of the Swiss Society for Medical Informatics 2002 Symposium in Sion; 2002
- 98) **Lenz R**, Hinrichs F, Kuhn K. Die Balanced Scorecard als strategisches Steuerungsinstrument im Krankenhaus. Informatik Biometrie und Epidemiologie in Medizin und Biologie 2001; 32(2-3): 216-217.
- 99) **Lenz R**, Kuhn KA. Prozeßanalyse im Krankenhaus. Informatik Biometrie und Epidemiologie in Medizin und Biologie 2001; 32(2-3): 215-216.
- 100) **Lenz R**, Elstner T, Kuhn K. Experiences with a holistic information system. In: AMIA 2001 Annual Symposium, J Am Med Inform Assoc, Symposium Supplement; 2001: 952.
- 101) Hinrichs F, **Lenz R**, Griss P. Modellierung und Prozessoptimierung in einer orthopädischen Klinik. Zeitschrift für Orthopädie und ihre Grenzgebiete 2001; 139(Deutscher Orthopädenkongress 2001): 172.
- 102) Hauser M, Hinrichs F, Wirth T., Griss P, **Lenz R**, Kuhn K. Modellierung, Optimierung und Reorganisation von Einbestellwesen, OP-Organisation und stationärem Aufenthalt. Zeitschrift für Orthopädie und ihre Grenzgebiete 2001; 139(Supplement): 145.
- 103) Kuhn KA, **Lenz R**, Blaser R. Building a hospital information system: design considerations based on results from a europe-wide vendor selection process. J Am Med Inform Assoc (Suppl) 1999; S834-S838.
- 104) Blaser R, **Lenz R**, Kuhn K. Selecting a hospital information system vendor - experiences and strategic considerations. In: Abstract Volume ISCB GMDS 99; 2003: 55.
- 105) **Lenz R**, Müller T, Steinblock W, Algedri M, Kuhn K. Intranet meets hospital information systems - solution or risk? In: Abstract Volume ISCB GMDS 99; 1999: 267.
(Best Paper Selection)
- 106) **Lenz R**, Blaser R, Kuhn KA. Hospital information systems: chances and obstacles on the way to integration. In: Kokol P, Zupan B, Stare J, Premik M, Engelbrecht R (Eds.): Medical Informatics Europe '99; Amsterdam: IOS Press, 1999: 25-30.

- 107) **Lenz R.** Weak consistent data replication with "virtual primary copies". In: Mühlhäuser M (Ed.). Special Issues in Object-Oriented Programming, Workshop Reader of the 10th European Conference on Object Oriented Programming ECOOP '96, Linz. dpunkt.verlag, 1996: 400-408.
- 108) **Lenz R.** Adaptive distributed data management with weak consistent replicated data. In: Proceedings of the 1996 ACM Symposium on Applied Computing (SAC); 1996: 178-185.
- 109) **Lenz R**, Lührsen H. A Hypertext Architecture for STEP/EXPRESS. In: Wilson P (Ed.): Proceedings of the 5th annual EXPRESS Users Group Conference, Grenoble; 1995
- 110) Kirsche T, **Lenz R**, Ruf T, Wedekind H. Cooperative problem solving using database conversations. In: Proceedings of the Tenth International Conference on Data Engineering, February 14-18, 1994, Houston, Texas, USA.IEEE Computer Society; 1994: 134-143.
- 111) Kirsche T, **Lenz R**, Schuster H. Functionality and architecture of a cooperative database system: a vision. In: Proceedings of the Third International Conference on Information and Knowledge Management (CIKM'94), Gaithersburg, Maryland, November 29 - December 2, 1994; ACM, 1994: 384-391.
- 112) Kirsche T, **Lenz R**, Schuster H, Wedekind H. Towards a cooperative data model: uncertainty and beyond. In: Proceedings of the International Symposium on Advanced Database Technologies and their Integration (ADTI '94), Nara, Japan, 26-28 Oktober; 1994: 105-112.
- 113) Kirsche T, **Lenz R**, Schuster H, Ruf T, Wedekind H. Application-oriented specification and efficient processing of complex triggers in an ADBS context. In: Proc.39.Int.Wissenschaftliches Kolloquium, Ilmenau, 27-30 September, Band 1; 1994: 312-326.
- 114) **Lenz R**, Kirsche T, Reinwald B. ASPECT - specifying consistency requirements for replicated data from an applications point of view. In: Proceedings of the ISCA International Conference on Parallel and Distributed Computing Systems, Las Vegas, October 6-8; 1994: 472-477.
- 115) Kirsche T, **Lenz R**, Lührsen H, Meyer-Wegener K, Wedekind H, Bever M et al. CoDraft: an object-based drafting tool on top of group communication services. In: Reichel H (Ed.): Informatik - Wirtschaft - Gesellschaft, Proc.GI-Jahrestagung, Dresden, 1993; Berlin: Springer, 1993: 521-526.
- 116) Kirsche T, **Lenz R**, Lührsen H, Meyer-Wegener K, Wedekind H, Bever M et al. Communication support for cooperative work. Computer Communications 1993; 16(9): 594-602.

Sonstige

- 117) Meyer-Wegener, K.; **Lenz, R.**: Datenbank-Forschung am Lehrstuhl für Informatik 6 (Datenmanagement) der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. *Datenbank-Spektrum*, 2014, 14(2), 151-157.
- 118) Wahl, A.M.; Fischer, T.; **Lenz, R.**: "MATINEE: A Quality-of-Service-aware Event Semantics Modeling Language," Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Dept. of Computer Science, Technical Reports, CS-2013-07, 2014.
- 119) **Lenz, R.**; Miksch, S.; Peleg,M.; Reichert,M.; Riano, D.; ten Teije,A.: Preface to the Joint Workshop: Fifth International Workshop on Process-oriented Informations Systems in Healthcare (ProHealth 2012) / Fourth International Workshop on Knowledge Representation for Health Care (KRH4C 2012), Lecture Notes in Computer Science, Vol. 7738, Springer, 2012, S. 4-8
- 120) Peleg, M.; **Lenz, R.**; de Clercq, P.: "Introduction to the Third International Workshop on Process-Oriented Information Systems in Healthcare (ProHealth 2009)", In Stefanie Rinderle-Ma, Shazia Wasim Sadiq, Frank Leymann (Eds.): Business Process Management Workshops, BPM 2009. Lecture Notes in Business Information Processing, Vol. 43. 2010

- 121) Lauterwald, F. ; Neumann, C.P. ; **Lenz, R.** ; Jünemann, A. ; Mardin, C.Y. ; Meyer-Wegener, K.; Horn, F.: The Erlangen Glaucoma Registry: a Scientific Database for Longitudinal Analysis of Glaucoma .Erlangen : Friedrich-Alexander-Universität. 2011
(CS-2011-02). - Interner Bericht. 9 Seiten ISSN 2191-5008
- 122) Lenz, Richard ; Peleg, Mor ; Reichert, Manfred:
Introduction to the Second International Workshop on Process-Oriented Information Systems in Healthcare . In: Ardagna, Danilo ; Mecella, Massimo ; Yang, Jian (Hrsg.) : Proceedings Business Process Management Workshops 2008 (BPM '08, Milano, Italy, September 2008). 2008, S. 305-307.
- 123) Reichert, Manfred ; Peleg, Mor ; Lenz, Richard:
Introduction to the First International Workshop on Process-Oriented Information Systems in Healthcare . In: Alonso, Gustavo ; Dadam, Peter ; Rosemann, Michael (Hrsg.) : Proceedings Business Process Management Workshops 2007 (BPM '07, Brisbane, Australia, September 24-28, 2007). 2007, S. 319-320.
- 124) Neumann, Christoph P. ; Rampp, Florian ; Lenz, Richard:
DEUS: Distributed Electronic Patient File Update System . Erlangen : University of Erlangen, Dept.\ of Computer Science. 2012
(CS-2012-02). - Interner Bericht ISSN 2191-5008
- 125) Schäg, Matthias ; Lenz, Richard ; Kopp, Ina ; Schnabel, Michael: Erfolgsfaktoren zur Umsetzung klinischer Pfade . In: Zülch, Gert ; Stock, Patricia ; Hrdina, Jan ; Gamber, Thilo (Hrsg.) : Erfolgsfaktor Arbeitszeit im Krankenhaus. (Prozessoptimierung und effizienter Personaleinsatz im Krankenhausbereich - Gestaltung flexibler Arbeitszeitmodelle mit Hilfe der personalorientierten Simulation, Karlsruhe, 16.04.2007). 2007, S. 39-56.
- 126) Lenz R, Kuhn KA. Aspekte einer prozessorientierten Systemarchitektur für Informationssysteme im Gesundheitswesen. In: Dadam P, Reichert M (Eds.): Informatik 2004 - Informatik verbindet, Band 2, Beiträge der 34.Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e.V.(GI); 2004: 530-536.
- 127) Lenz R, Scharf L. Integration heterogener IT-Systeme im Krankenhaus. In: Schmücker P, Elsässer KH (Eds.): 9.Fachtagung Praxis der Informationsverarbeitung in Krankenhaus und Versorgungsnetzen; 2004: 145-150.
- 128) Lenz R, Schmücker P. Integration heterogener Systeme im Krankenhaus. Klinikarzt 2003;(11): 385-390.
- 129) Kuhn KA, Blaser A, Fritsch HW, Lenz R, Overath M, Steinblock W et al. Informationsverarbeitung im Universitätsklinikum Marburg. Rahmenkonzept für das Krankenhausinformationssystem 2003-2005. Klinikum der Philipps-Universität Marburg, 2003.
- 130) Lenz R, Kuhn K. Integration of heterogeneous and autonomous systems in hospitals. In: London: World Medical Association, 2002:
http://www.wmrc.com/businessbriefing/pdf/health3_2002/reference/Ref13.pdf.
- 131) Lenz R. On the role of XML in systems integration. J Healthc Inf Manag 2002; 16(1): 5-8.
- 132) Lenz R, Kuhn KA. Die elektronische Krankenakte. Teil 3: Virtuelle Akte versus zentralisierte Akte. mta Spektrum 2000; 15(12): 641-643.
- 133) Lenz R, Kuhn KA. Die elektronische Krankenakte. Teil 2: Probleme bei der Umsetzung der elektronischen Krankenakte. mta Spektrum 2000; 15(8): 452-453.
- 134) Blaser R, Lenz R, Opitz E, Kuhn K. Auswahl eines Krankenhausinformationssystems - Erfahrungen und Kernkriterien. Zentralbl Gynakol 2000; 122(5): 295-301.
- 135) Lenz R, Kuhn KA. Die elektronische Krankenakte. Teil 1: Aufgaben der elektronischen Krankenakte. mta Spektrum 2000; 15(3): 182-184.

- 136) Kuhn K, Blaser R, Göckeritz A, Hornung B, Koch H, Lenz R et al. Informationsverarbeitung im Universitätsklinikum Marburg: Rahmenkonzept für das Krankenhausinformationssystem 1998-2002. Klinikum der Philipps-Universität Marburg, 1998.
- 137) Lenz R. Distributed data management with weak consistent replicated data - a system architecture proposal. In: Ruf T (Ed.). Redundancy-based Query Optimization in Database Systems: Examples, Benefits and Control, Bericht 95/2 des SFB 182, Arbeitsbericht des IMMD, Band 28, Nr. 6. Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 1995: 121-134.
- 138) Lenz R. Synchronisation von Transaktionen auf schwach konsistent replizierten Daten. GI Datenbankrundbrief 1995; 1995(15): 17.
- 139) Lenz R, Kirsche T, Reinwald B. ASPECT - specifying consistency requirements for replicated data from an applications point of view. In: Lenz R, Wedekind H (Eds.). Aspects of Advanced Data Management, Bericht 94/1 des SFB 182, Arbeitsbericht des IMMD, Band 27, Nr. 5. Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 1994: 1-18.
- 140) Kirsche T, Lenz R, Schuster H, Wedekind H. Data semantics in a cooperative environment. In: Lenz R, Wedekind H (Eds.). Aspects of Advanced Data Management, Bericht 94/1 des SFB 182, Arbeitsbericht des IMMD, Band 27, Nr. 5. Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 1994: 39-57.
- 141) Kirsche T, Lenz R, Schuster H. Functionality and architecture of a cooperative database system. In: Lenz R, Wedekind H (Eds.). Aspects of Advanced Data Management, Bericht 94/1 des SFB 182, Arbeitsbericht des IMMD, Band 27, Nr. 5. Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 1994: 58-71.
- 142) Kirsche T, Lenz R, Schuster H, Wedekind H. Extending workflow management techniques to control the course of database conversations. In: Hartmann A, Herrmann T, Rohde M, Wulf V (Eds.): Workshop Menschengerechte Groupware - Software-ergonomische Gestaltung und partizipative Umsetzung, Bonn, 20./21.September 1993; Stuttgart: Teubner-Verlag, 1993: 237-258.
- 143) Lenz R. Anwendungsabhängige Spezifikation von Konsistenzanforderungen bei replizierter Datenhaltung. Mitteilungsblatt der GI-Fachgruppe Datenbanken (GI-FG 2 5 1) 1994; 1994(13): 74-75.
- 144) Kirsche T, Lenz R, Schmidt R, Schuster H. Ereignisorientierte Spezifikation und Ausführung von (transaktionalen) Abläufen. Mitteilungsblatt der GI-Fachgruppe Datenbanken (GI-FG 2 5 1) 1994; 1994(13): 79.
- 145) Kirsche T, Lenz R, Lührsen H, Meyer-Wegener K, Wedekind H. CoDraft - Eine verteilte Architektur zur Unterstützung von Gruppenarbeit durch multimediale Objekte. In: Effelsberg W, Rothermel K (Eds.): Verteilte Multimedia-Systeme, Proc.GI/ITG-Arbeitstreffen "Verteilte Multimediale Systeme", Stuttgart, 18./19.Februar; München: Saur-Verlag, 1993: 160-173.
- 146) Kirsche T, Lenz R, Schuster H, Wedekind H. Extending workflow management techniques to control the course of database conversations. In: Kirsche T, Wedekind H (Eds.). Data Management for Advanced Applications, Bericht 93/1 des SFB 182, Arbeitsbericht des IMMD, Band 26, Nr. 12. Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 1993: 43-62.
- 147) Lenz R, Schuster H, Wedekind H. Design of (re-)active systems using triggers with complex events. In: Kirsche T, Wedekind H (Eds.). Data Management for Advanced Applications, Bericht 93/1 des SFB 182, Arbeitsbericht des IMMD, Band 26, Nr. 12. Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 1993: 95-102.