

Frank Duesberg (Hrsg.)

e-Health 2013

Informationstechnologien und Telematik im Gesundheitswesen



Quellendokument

medical
future
verlag



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----|
| Vorwort des Herausgebers | 10 |
| Grundlagen und Standards | |
| Klinische Modellierung – eine kritische Analyse | 12 |
| Rahmenbedingungen und Hürden für die Versorgungsforschung | 20 |
| IT-Standards für eCommerce zur Unterstützung von effizienten Geschäftsprozessen im Gesundheitswesen | 26 |
| Entwicklung und Erprobung eines regelmäßig durchführbaren und skalierbaren IT-Benchmarking-Verfahrens für Krankenhäuser | 29 |
| Ein ontologiebasierter Ansatz zur automatischen Schnittstellenkonfiguration | 34 |
| Klinische Befunddokumentationssysteme – konsequenter Einsatz von Standards sichert Interpretierbarkeit | 38 |
| Regulatorische und normtechnische Anforderungen an Patientenüberwachung | 42 |
| Modellregionen / Gesundheitsregionen | |
| Erfolg in der Modellregion Telemedizin OWL: DAK-Gesundheit und HDZ NRW starten neues Versorgungsprogramm „Mein Herz“ | 50 |
| Humanitäre Logistik und eHealth für das Katastrophenmanagement | 54 |
| Elektronische Akten / eGBR / eGK | |
| Telekonferenzsystem auf Basis der Elektronischen FallAkte | 57 |
| Elektronische Akten im Gesundheitswesen: Ergebnisse des bundesweiten Arbeitskreises EPA-EFA | 64 |
| Aktuelle Entwicklungen im Kontext des elektronischen Gesundheitsberuferegisters (eGBR) | 67 |
| Information / Kommunikation / Integration | |
| Entwicklung eines Referenzmodells für Kommunikationsplattformen zur IT-Systemintegration in Krankenhäusern | 73 |
| Zukunft der Enterprise Application Integration im Krankenhaus und in der Integrierten Versorgung | 82 |
| E-Health – HIE-Projekte mit InterSystems HealthShare | 89 |
| (e)Health Communication | 94 |
| e-Health in Afrika: Chancen eines Clinical Decision Support Systems in der medizinischen Grundversorgung im ländlichen Afrika | 100 |

Inhaltsverzeichnis

Daten- und Wissensmanagement

| | |
|---|-----|
| Domänenspezifische Modulbibliothek zur Modellierung klinischer Prozesse (MoBimeP) | 108 |
| Etablierung TMF-konformer Dienste und Infrastrukturen zur Datenverarbeitung der zentralen Biomaterialbank des ZOKS an der Ruhr-Universität Bochum (cBMB Ruhr) | 116 |

Patienten- und Behandlungssicherheit

| | |
|---|-----|
| Einheitlicher Medikationsplan für Deutschland | 124 |
|---|-----|

Integrierte Versorgung

| | |
|---|-----|
| IT gestütztes, regionales Versorgungsmanagement über „Software as a Service“ – neue Ansätze für virtuelle Versorgungsverbünde | 132 |
| Integrierte Versorgung – Gezielte Verbesserung der Schnittstellen durch Benchmarking?! | 138 |
| Versorgungsmanagement 2.0 – Optimierung der Versorgung durch sektorübergreifende Orchestrierung und Vernetzung beteiligter Gesundheitsdienstleister | 141 |
| Aktuelle Entwicklungsperspektiven bei der Meldung von Infektionskrankheiten | 153 |

Management, Workflow und Controlling

| | |
|--|-----|
| Strukturiertes Vorgehen bei der Wirtschaftlichkeitsmessung von komplexen eHealth-Projekten | 157 |
| Einsatz von Controlling-Lösungen im MVZ – den Praxisalltag optimal gestalten | 166 |
| Workflowbroker zur Anbindung medizinischer Modalitäten | 172 |
| Planung und Ausstattung eines Videomanagements für den Behandlungsbereich | 177 |
| ClipMed® – Planen für die Praxis | 181 |

Bildgebende Verfahren / Teleradiologie

| | |
|---|-----|
| Telemedizin aus der Sicht eines Krankenhauskonzerns – technische Grundlagen und Erfahrungen aus der Routine | 187 |
| Etablierte partnerschaftliche Bildkommunikation | 191 |
| Ein Whitepaper zur Administration und Qualitätssicherung von DICOM E-Mail basierten Teleradiologie-Netzwerken | 196 |

Datenschutz, Datensicherheit, Datenspeicherung

| | |
|---|-----|
| Sichere, einrichtungsübergreifende Bild- und Befundkommunikation in Deutschland | 200 |
| Eine standardisierte Sicherheitsarchitektur für den einrichtungsübergreifenden Datenaustausch | 205 |

Inhaltsverzeichnis

Telemedizin

| | |
|--|-----|
| Bürgerreport Hightech-Medizin 2011 – Was kann die Telemedizin von den Erwartungen und Forderungen der Bürger lernen? | 211 |
| Alter und Geschlecht als wesentliche Einflussfaktoren für die Akzeptanz telemedizinischer Verfahren bei Patientinnen und Patienten | 216 |
| Zukunftsperspektiven der Telemedizin | 222 |
| Blutzuckerteststreifen auf Abwegen und die Möglichkeiten einer telemedizinischen Betreuung und Versorgung von Diabetikern | 228 |
| Behandlungsleitlinien telemedizinisch gestützt und webbasiert in personalisierte Therapiekonzepte für diabetische Patienten überführen | 234 |
| Gas-Fluss-Sensoren zur Asthmatherapie bei Kindern | 239 |
| TiEE – Telemedizinische ILOG Event Engine | 242 |

AAL / Telemonitoring

| | |
|---|-----|
| Das AAL-Zentrum KoKeTT in der Gesundheitsregion Allgäu an der Hochschule Kempten | 248 |
| Alltag mit Telemedizin erfolgreich meistern – das Programm A.T.e.m. für COPD-Patienten | 252 |
| Telemedizin bewegt! – Ergometrie-Telemonitoring bei COPD-Patienten an der Helios-Klinik Hagen-Ambrock | 258 |
| smart medication – Eine plattformunabhängige telemetrische Applikation für das Monitoring von Hämophiliepatienten in der Heimselbstbehandlung | 261 |
| Medizinisches Aktivitätsmonitoring | 266 |
| Adipositasbegleiter – Mobile Applikation zur Unterstützung adipöser Patienten im Anschluss an eine stationäre Rehabilitationsmaßnahme | 270 |

Personalisierte Medizin / Health 2.0

| | |
|---|-----|
| Personalisierte Medizin und der virtuelle Mensch im Focus von Recht, IT sowie Zukunftsvisionen | 276 |
| Vertrauenswürdige Apps finden | 284 |
| MeineReha – Gesamtsystem für die Lebensbereich übergreifende Rehabilitation und Prävention | 291 |
| Der modulare PHM-Ansatz für das Health Technology Assessment von Personal-Health-Monitoring-Anwendungen | 297 |
| Patient Empowerment und die Verbreitung von eHealth-Anwendungen | 300 |

Online Doctoring / Patientenkommunikation

| | |
|--|-----|
| Die Rolle des Telemedizinischen Service Center in der Arzt-Patient-Beziehung | 305 |
| Das Info-Portal ComDoc | 308 |
| Effektive Internetpräsentationen von Arzt- und Zahnarztpraxen | 311 |

Inhaltsverzeichnis

Medizinrecht

| | |
|---|-----|
| Die elektronische Behandlungsdokumentation und ihre nachträgliche Veränderung | 322 |
|---|-----|

Medizintechnik

| | |
|---|-----|
| Ergänzende Messtechnologien und Analyseverfahren zur Video-Raster-Stereographie | 327 |
|---|-----|

Produkte und Unternehmen

| | |
|---|-----|
| Robert Bosch Healthcare GmbH Telemedizin und Telecare für mehr Lebensqualität und Sicherheit | 332 |
|---|-----|

| | |
|--|-----|
| DEKOM Engineering GmbH Open Source PACS und Apple | 334 |
|--|-----|

| | |
|--|-----|
| Dimension Data GmbH Dimension Data – führender Anbieter für Technologie und IT-Services im Gesundheitswesen | 335 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| GE Healthcare GmbH GE Healthcare – Wir sind das GE in GESundheit | 336 |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| KARL STORZ GmbH & Co. KG KARL STORZ führt State-of-the-Art Sicherheit für seine medizinischen Geräte ein | 337 |
|---|-----|

| | |
|--|-----|
| März Internetwork Services AG Anwenderbericht Pfeiffersche Stiftungen Magdeburg | 339 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| MedicalCommunications Soft- und Hardware GmbH Ein PACS für vier Kliniken eines Verbundes – mandantenfähig und datenschutzgerecht | 341 |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| MEIERHOFER AG MCC – MEIERHOFER Clinical Competence | 343 |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| MEYTEC GmbH Informationssysteme VIMED® TEKONET | 345 |
|---|-----|

| | |
|--|-----|
| NEXUS / DIS GmbH NEXUS / MEDIKATION | 347 |
|--|-----|

| | |
|--|-----|
| Olympus Deutschland GmbH Mit modernem Video-Management HD-Livestreams in Echtzeit verfolgen | 350 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| Philips GmbH Unternehmensbereich Healthcare Philips IntelliSpace – Intelligente Lösungen für die Healthcare IT | 352 |
|---|-----|

| | |
|--|-----|
| SIEMENS AG Bereich Healthcare IT als Brücke | 354 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| vitaphone GmbH Vom Telemonitoring zum sektorübergreifenden Versorgungsmanagement | 356 |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| Vital Images Inc. Fortschrittliche Visualisierungs- und Analyse-Softwarelösungen für Radiologen und Kliniker | 358 |
|---|-----|

Register und Impressum

| | |
|----------------------|-----|
| Stichwortverzeichnis | 360 |
|----------------------|-----|

| | |
|--------------------|-----|
| Autorenverzeichnis | 363 |
|--------------------|-----|

| | |
|-------------------|-----|
| Firmenverzeichnis | 367 |
|-------------------|-----|

| | |
|-----------|-----|
| Impressum | 368 |
|-----------|-----|

Klinische Modellierung – eine kritische Analyse^[1]

Bernd Blobel¹

Frank Oemig^{1,2}

¹eHealth Competence Center, Regensburg

²Agfa Healthcare, Bonn

Quellen

- [1] Blobel B. Architectural Approach to eHealth for Enabling Paradigm Changes in Health. *Methods Inf Med.* 2010; 49(2): 123–134.
- [2] OMG (1995) The CORBA Security Specification. *OMG Doc.No.* 95-12-01.
- [3] Smith B. Beyond Concepts: Ontology as Reality Representation. *Proceedings of FOIS 2004.*
- [4] Blobel B, Brochhausen M, Gonzalez Serrano C, Lopez D, Oemig F. A System-Theoretical, Architecture-Based Approach to Ontology Management.
- [5] Blobel B. Assessment of Middleware Concepts Using a Generic Component Model. *Proceedings of the Conference "Toward An Electronic Health Record Europe '97"*, London; 1997; 221-228.
- [6] Blobel B. Application of the Component Paradigm for Analysis and Design of Advanced Health System Architectures. *Int J Med Inf.* 2000; 60(3): 281-301.
- [7] Blobel B. Standards and Solutions for Architecture Based, Ontology Driven and Individualized Pervasive Health. In: Blobel B, Pharow P, Sousa F (Eds.) *pHealth 2012, Series Studies in Health Technology and Informatics*, Vol. 177, Amsterdam, Berlin, Oxford, Tokyo, Washington: IOS Press; 2012; 147-157.
- [8] Smith B, et al. The OBO Foundry: coordinated evolution of ontologies to support biomedical data integration. *Nature Biotechnology.* 2007; 25(11): 1251-1255.
- [9] William Goossen, Anneke Goossen-Baremans, Michael van der Zel, (2010). Detailed Clinical Models: A Review. *Healthc Inform Res.* 2010; 16(4): 201-214. doi: 10.4258/hir.2010.16.4.201. <http://pdf.medrang.co.kr/Hir/2010/016/Hir016-04-01.pdf>
- [10] Akerman A, Tyree J. Using ontology to support development of software architectures. *IBM Systems Journal.* 2006; 45(4): 813-815.
- [11] openEHR Foundation. www.openehr.org
- [12] ISO 13606 Health informatics – EHR communication. www.iso.org
- [13] Health Level 7 International. HL7 Clinical Templates. www.hl7.org
- [14] CIMI Reference Model Report, Draft V 0.3, May 2012
- [15] ISO 13972 Health informatics – Characteristics and processes of Detailed Clinical Models. www.iso.org
- [16] SemanticHealthNet
- [17] Lankhorst M et al. *Enterprise Architecture at Work, The Enterprise Engineering Series*, Berlin Heidelberg: Springer; 2009. DOI 10.1007/978-3-642-01310-2_6,
- [18] ISO/IEC 10746 Information technology – Reference Model Open Distributed Processing. www.iso.org
- [19] Blobel B. Ontologies, Knowledge Representation, Artificial Intelligence – Hype or Prerequisite for International pHealth Interoperability? In: Stoicu-Tivadar L, Blobel B, Mar un T, Orel A (Eds.) *e-Health Across Borders Without Boundaries. E-salus trans confinia sine finibus*, p. 11-20. *Series Studies in Health Technology and Informatics*, Vol. 165, Amsterdam, Berlin, Oxford, Tokyo, Washington: IOS Press; 2011.
- [20] Fielding JM, Simon J, Ceusters W, Smith B. Ontological Theory for Ontological Engineering: Biomedical Systems Information Integration. *Proceedings of the Ninth International Conference on the Principles of Knowledge Representation and Reasoning (KR2004)*, Whistler, BC, 2-5 June 2004
- [21] Rosse C, Kumar A, Mejino Jr JLV, Cook DL, Detwiler LT, Smith B. A Strategy for Improving and Integrating Biomedical Ontologies. *AMIA Annu Symp Proc.* 2005; 2005; 639–643.
- [22] Freriks G, de Moore G, Kalra D. White paper: Archetype paradigm: an ICT revolution is needed. The EPR of the future demands flexible plug-and-play exchange between ICT systems. Version 1.0, UCL 2007.
- [23] Beale T. openEHR Archetype Query Language Description. <http://www.openehr.org/wiki/display/spec/Archetype+Query+Language+Description>
- [24] IHTSDO: SNOMED CT. <http://www.ihtsdo.org/snomed-ct/>
- [25] Smith B, Ashburner M, Rosse C, Bard J, Bug W, Ceusters W, Goldberg LJ, Eilbeck K, Ireland A, Mungall CJ, the OBI Consortium, Leontis N, Rocca-Serra P, Ruttenberg A, Sansone S-A, Scheuermann RH, Shah N, Whetzel PL and Lewis S. The OBO Foundry: coordinated evolution of ontologies to support biomedical data integration. *Nature Biology.* 2007; 25(11): 1251-1255
- [26] Beale T. openEHR ADL & AOM 1.5 - Templates and Specialised Archetypes. openEHR Foundation, May 2012, www.openehr.org
- [27] Dolin RH, Alschuler L, Boyer S, Beebe C, Behlen FM, Biron PV, Shabo A. HL7 Clinical Document Architecture, Release 2. *J Am Med Inform Assoc.* 2006; 13: 30–39.
- [28] Beale T. Archetype Object Model AOM 2.1. openEHR Foundation, January 2012, www.openehr.org
- [29] Beale T, Heard S. Archetype Definition Language ADL 1.5. openEHR Foundation, January 2012, www.openehr.org
- [30] Object Management Group Inc., Unified Modeling Language (UML) 2.0, www.omg.org
- [31] Object Management Group Inc., Object Constraint Language (OCL) 2.2, www.omg.org/spec/OCL/2.2/
- [32] The Open Group. Service-Oriented Architecture Ontology, 2010 www.opengroup.org
- [33] Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC®). loinc.org
- [34] Goossen WTF. Using Detailed Clinical Models to Bridge the Gap between Clinicians and HIT. In: De Clercq E, et al. (Eds.)

Collaborative Patient Centred eHealth. Proceedings of the HIT@Healthcare 2008. Amsterdam: IOS press; 2008; 3-10.

- [35]Goossen, W.T.F., Goossen-Baremans, A.T.M., (2010). Bridging the HL7 Template – 13606 Archetype gap with Detailed Clinical Models. In: C. Safran et al. (Eds.) MEDINFO 2010. Stud Health Technol Inform. 2010;160(Pt 2):932-6.
- [36]van der Zel M and Goossen W. Bridging the gap between software developers and healthcare professionals. Model Driven Application Development. Hospital Information Technology Europe. 2010; 3(2): 20-22.
- [37]Blobel B. Architectural Interoperability Framework. Proceedings of the 12th International HL7 Interoperability Conference IHIC 2011 “The TomorrowLand of Health”, www.hl7.org/ihic2011/papers
- [38]Brochhausen M and Blobel B (2011) Architectural Approach for Providing Relations in Biomedical Terminologies and Ontologies. In: Moen A, Andersen SK, Aarts J, and Hurlen P (Eds.) User Centred Networked Health Care – Proceedings of MIE 2011, pp 739-743. Series Studies in Health Technology and Informatics, Vol. 169, Amsterdam, Berlin, Oxford, Tokyo, Washington: IOS Press; 2011.
- [39]Blobel B. Architectural Interoperability Framework. Proceedings of the 12th International HL7 Interoperability Conference IHIC 2011 “The TomorrowLand of Health”. www.hl7.org/ihic2011/papers.

Rahmenbedingungen und Hürden für die Versorgungsforschung

Welcher Handlungsbedarf besteht, um Routinedaten für die Versorgungsforschung nutzbar zu machen?

Kerstin Bockhorst

Johannes Drepper

Sebastian C. Semler

TMF – Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V., Berlin

Quellen

- [1] H. Pfaff, M. Schrappe, *Einführung in die Versorgungsforschung*, In: H. Pfaff, E. A. Neugebauer, G. Glaeske, M. Schrappe (Hrsg.), Lehrbuch Versorgungsforschung: Systematik - Methodik - Anwendung. Mit Geleitworten von Peter C. Scriba, Bernhard Badura und Heiner Raspe, Schattauer, Stuttgart, 2011, 2–7.
- [2] H. Pfaff, *Versorgungsforschung – Begriffsbestimmung, Gegenstand und Aufgaben*, In: H. Pfaff, M. Schrappe, K.W. Lauterbach, U. Engelmann, M. Halber (Hrsg.), Gesundheitsversorgung und Disease Management. Grundlagen und Anwendungen der Versorgungsforschung, Hans Huber, Bern, 2003, 13–23.
- [3] G. Glaeske, H. Rebscher, S. N. Willich, *Versorgungsforschung: Auf gesetzlicher Grundlage systematisch ausbauen*, Deutsches Ärzteblatt 2010, 107(26), URL: <http://www.aerzteblatt.de/archiv/77326/Versorgungsforschung-Auf-gesetzlicher-Grundlage-systematisch-ausbauen> (zitiert am 19.07.2012).
- [4] I. Schubert, I. Köster, J. Küpper-Nybelen, P. Ihle, *Versorgungsforschung mit GKV-Routinedaten. Nutzungsmöglichkeiten versichertenbezogener Krankenkassendaten für Fragestellungen der Versorgungsforschung*, Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 2008, 51(10), 1095–1105.
- [5] K. Helbing, C. Geßner, *Evaluation zur Nutzung einer elektronischen Patientenakte für eine bessere Vernetzung zwischen der medizinischen Forschung und Versorgung*, White Paper zum FuE-Projekt Elektronische Patientenakte gemäß § 291a SGB V, URL: https://www.epa291a.de/lib/exe/fetch.php?media=epa:fue_epa_whitepaper_forschung_2011_final.pdf (zitiert am 19.07.2012).
- [6] U. Harnischmacher, P. Ihle, B. Berger, J. Goebel, J. Scheller, *Checkliste und Leitfaden zur Patienteneinwilligung – Grundlagen und Anleitung für die klinische Forschung*, Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin, 2006.
- [7] C. Diercks, C. Burgardt, A. Roßnagel, G. Hornung, S. Jandt, *Rechtsgutachten zum Datenschutz in der medizinischen Forschung*, TMF - Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V., Berlin, 2009, URL: <http://www.tmf-ev.de/Produkte/Uebersicht/ctl/ArticleView/mid/807/articleId/293/P039031.aspx> (zitiert am 30.07.2012).
- [8] DAZ, *Elektronische Gesundheitskarte vor Gericht*, DAZ.online vom 13.04.2012, URL: <http://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/politik/news/2012/04/10/elektronische-gesundheitskarte-vor-gericht/6959.html> (zitiert am 19.07.2012).
- [9] K. Pommerening, R. Becker, E. Sellge, S. C. Semler, *Datenschutz in Biomaterialbanken* - In: G. Steyer, T. Tolxdorff (Hrsg.), TELEMED 2006: Gesundheitsversorgung im Netz. Tagungsband zur 11. Fortbildungsveranstaltung und Arbeitstagung - Nationales Forum zur Telematik für die Gesundheit, Aka GmbH, Berlin, 2006, 89-99.
- [10] C.-M. Reng, P. Debold, C. Specker, K. Pommerening, *Generische Lösungen zum Datenschutz für die Forschungsnetze in der Medizin*, Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin, 2006.

IT-Standards für eCommerce zur Unterstützung von effizienten Geschäftsprozessen im Gesundheitswesen

Sylvia Thun

Hubert Otten

Hochschule Niederrhein, Krefeld

Alfons Rathmer

AR@Consulting, Im Auftrag des BVMed

Björn Bergh

Zentrum für Informations- und Medizintechnik,

Universitätsklinikum Heidelberg, Berlin

Christof Gessner

IHE Deutschland e.V., Berlin

Quellen

- [1] Schütze, B.; Thun, S.; Kassner, A.: Unterstützung der Telematik durch Nutzung von Integrating the Healthcare Enterprise (IHE), Telemedizinführer 2010, 1. Januar 2010
- [2] Otto, B.; Beckmann H.; Kelkar O.; Müller, S.: E-Business-Standards: Verbreitung und Akzeptanz. Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart August 2002
- [3] <http://www.hl7.org> (zuletzt besucht am 24.04.2012)
- [4] <http://www.dimdi.de> (zuletzt besucht am 24.04.2012)
- [5] Thun, S., Gessner C., Oemig F., Heitmann K. Abbildung von Value Sets in standardisierten semantischen Systemen am Beispiel von IHE und HL7, gmds 2010
- [6] www.ihtsdo.org (zuletzt besucht am 24.04.2012)
- [7] www.eclass.org (zuletzt besucht am 24.04.2012)
- [8] www.gs1.org (zuletzt besucht am 24.04.2012)
- [9] Funktionale Anforderungen an Common Terminology Services (CTS 2). gmds Dortmund, 20.02.2008 S.Thun, Sylvia Thun, DIM-DI. gmds Dortmund
- [10] „Technical Framework Publication Process“, ISO DTR 28380 Health Informatics – IHE Global Standards Adoption IHE; http://wiki.ihe.net/index.php?title=Technical_Framework_Publication_Process, zuletzt besucht am 24.04.2012
- [11] „IHE Connectathons: A Unique Testing Opportunity“, IHE; <http://www.ihe.net/connectathon/>, zuletzt besucht am 24.04.2012
- [12] Open eHealth Foundation, <http://www.openehealth.org/>, zuletzt besucht am 24.04.2012
- [13] Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH (2008) „Vitaminspritze für die Prozesskette – EANCOM und eCI@ss in der Medizintechnik“,
- [14] http://www.prozeus.de/prozeus/daten/broschueren/standards/prozeus_doc03402.htm (zuletzt besucht am 24.04.2012)
- [15] Andrea Schlienz (2011) „Einsatz von eCI@ss in der Gesundheitsbranche“, http://www.prozeus.de/imperia/md/content/prozeus/veranstaltungen/prozeus_km_2011_sana.pdf (zuletzt besucht am 24.04.2012)
- [16] Bergh B, Garcia I, Mesch A (2003) „Elektronisch unterstützter Einkauf – Umsetzung und praktische Erfahrungen in einem Universitätsklinikum“. TK 2003 - Technik im Krankenhaus. Hrsg. C. Hartung. Hannover, 460-468
- [17] Bergh B, Garcia I, Mesch A, Kudraschow A (2003) „Marktplatz-Erfahrungen“. KU- Krankenhaus Umschau 12: 1178-1180
- [18] <http://www.bvmed.de/links/E-Commerce/> (zuletzt besucht am 31.07.2012)

Entwicklung und Erprobung eines regelmäßig durchführbaren und skalierbaren IT-Benchmarking-Verfahrens für Krankenhäuser

Jan David Liebe

Ursula Hübner

Oliver Thomas

Hochschule Osnabrück

Quellen

- [1] Menachemi N, Brooks R. Reviewing the Benefits and Costs of Electronic Health Records and Associated Patient Safety Technologies. *J Med Syst.* 2006;30:159–168.
- [2] Kuperman G, Gibson R. Computer Physician Order Entry: Benefits, Costs, and Issues. *Ann Intern Med* 2003;139:31–39.
- [3] Bates D, Evans R, Murff H, Stetson P, Pizziferri L, Hripscak G. Detecting adverse events using information technology. *J Am Med Inform Assoc.* 2003;10(2):115–128.
- [4] Sunyaev A, Leimeister JM, Schweiger A, Krcmar H. Integrationsarchitekturen für das Krankenhaus - Status quo und Zukunftsperspektiven. *Information Management & Consulting.* 2006. 21:28–5.
- [5] Hübner-Bloder G, Ammenwerth E. Key Performance Indicators to Benchmark Hospital Information Systems – A Delphi Study. *Methods of Information in Medicine.* 2009.6:508–8.
- [6] Seidel C. Strategisches Informationsmanagement. In: Schlegel H, editor. *Steuerung der IT im Klinik-Management: Methoden und Verfahren.* Wiesbaden: Vieweg + Teubner; 2010. p. 29–52.
- [7] Haux R, Winter A, Ammenwerth E, Brigl B. *Strategie Information Management in Hospitals: An Introduction to Hospital Information Systems.* Springer: New York 2004.
- [8] Schlegel H. Einführender Überblick. In: Schlegel H, editor. *Steuerung der IT im Klinik-Management: Methoden und Verfahren.* Wiesbaden: Vieweg + Teubner; 2010. p. 1–5.
- [9] Ammenwerth E, Denz MD. Empfehlungen für Evaluationsstudien von Informationssystemen im Gesundheitswesen. *Schweizerische Ärztezeitung* 2003. 84(39):2030–2.
- [10] Hübner U, Sellemann B, Frey A. - Schwerpunkt Integrierte Versorgung. Hannover: Schriftenreihe des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr. 2007.
- [11] Hübner U, Sellemann B, Flemming D, Genz M, Frey A. IT-Report Gesundheitswesen Schwerpunkte eBusiness im Gesundheitswesen und Pflegeinformationssysteme. Hannover: Schriftenreihe des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr. 2008.
- [12] Hübner U, Sellemann B, Egbert N, Liebe JD, Flemming D, Frey A. IT-Report Gesundheitswesen – Schwerpunkt Vernetzte Versorgung. Schriftenreihe des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr. Hannover. 2010.
- [13]
- [14] Hübner U, Liebe JD, Egbert N, Frey A. IT-Report Gesundheitswesen – Schwerpunkt IT im Krankenhaus. Hannover: Schriftenreihe des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr. 2012.
- [15] Jobst F. IT zur Prozessgestaltung im Krankenhaus - Wie bekommt man die optimale Kombination von IT-Anwendungen. In: Schlegel H, editor. *Steuerung der IT im Klinik-Management: Methoden und Verfahren.* Wiesbaden: Vieweg + Teubner; 2010. p. 29–52.
- [16] Kütz M. *IT-Controlling für die Praxis.* 1st ed. Heidelberg: dpunkt: 2005.
- [17] Müller U, Winter A. A monitoring infrastructure for supporting strategic information management in hospitals based on key performance indicators. In: Hasman A, Haux R, van der Lei J, De Clercq E, France F, editors. *Ubiquity: Technologies for Better Health in Aging Societies. Proceedings of MIE 2006. Studies in Health Technology and Informatics; 2006 Aug. 27–30; Maastricht, Netherlands. Amsterdam: IOS Press; 2006. p. 328–2.*
- [18] ISACA. Information Systems Audit and Control Association (ISACA): Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT) [Internet]. 2004 [cited 2012 Aug 31]. Available from: <http://www.isaca.org/cobit.htm>.
- [19] ITIL. Information Technology Infrastructure Library.[Internet] 2009 [cited 2012 Aug 31]. Available from: <http://www.itil-officialsite.com/home/home.asp>.
- [20] JCAHO. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. [Internet] 2004 [cited 2012 Aug. 31] Available from: <http://www.sequest.net/pdfs/articles/TIER%20and%20JCAHO%20IM%20Standards.pdf>.
- [21] Dugas M, Eckholt M, Bunzemeier H. Benchmarking of hospital information systems: monitoring of discharge letters and scheduling can reveal heterogeneities and time trends. *BMC Med Inform Decis Mak* [Internet]. 2008 [cited 2012 Aug. 31];8(15). Available from: <http://www.biomedcentral.com/1472-6947/8/15>.
- [22] Ammenwerth E, Ehlers F, Hirsch B, Gratl G. HIS-Monitor: an approach to assess the quality of information processing in hospitals. *Int J Med Inform.* 2007. 76(2–3):216–5.
- [23] Otieno GO, Hinako T, Motohiro A, Daisuke K, Keiko N. Measuring effectiveness of electronic medical records systems: towards building a composite index for benchmarking hospitals. *Int J Med Inform.* 2008. 77(10):657–9.
- [24] Jahn F, Winter A. A KPI Framework for Process-based Benchmarking of Hospital Information Systems. *Stud Health Technol Inform.* 2011. 169:542–6.

- [25] Simon A. Die betriebswirtschaftliche Bewertung der IT-Performance im Krankenhaus am Beispiel eines Benchmarking-Projekts. In: Schlegel H, editor. Steuerung der IT im Klinik-Management: Methoden und Verfahren. Wiesbaden: Vieweg + Teubner; 2010. p. 73-90.
- [26] Liebe JD, Egbert N, Frey A, Hübner U (2011) Characteristics of German Hospitals Adopting Health IT Systems - Results from a Empirical Study. Stud Health Technol Inform. 2011;149:335-338.
- [27] Liebe JD, Egbert N, Hübner U. Krankenhäuser können Innovationen steuern – Validierte Ergebnisse einer Regressionsanalyse. Tagungsband eHealth 2012 Wien.
- [28] Ammenwerth E, Carola Iller C, Mahler C. IT-adoption and the interaction of task, technology and individuals: a fit framework and a case study. BMC Med Inform Decis Mak. 2006(6)3.
- [29] Özkan S, Hackney R, Bilgen S. Process based information systems evaluation: towards the attributes of "PRISE". Journal of Enterprise Information Management. 2007. 20(6):700-25.

Ein ontologiebasierter Ansatz zur automatischen Schnittstellenkonfiguration

Frank Oemig

Agfa Healthcare GmbH

Bernd Blobel

eHealth Competence Center, Universitätskrankenhaus Regensburg

Quellen

- [1] HL7 v2.5 – version 2.5, www.hl7.org
- [2] HL7 V3 – version 3, www.hl7.org
- [3] HL7 CDA – The Clinical Document Architecture, www.hl7.org
- [4] Oemig F, Blobel B: “Harmonizing the semantics of technical terms by the Generic Component Model”, 10th International Special Topic Conference of the European Federation for Medical Informatics in Reykjavik Iceland, 2-4 June 2010, <http://www.sky.is/efmi-stc-2010-.html>
- [5] Oemig F, Blobel B, A Communication Standards Ontology Using Basic Formal Ontologies, In: L. Bos, B. Blobel, S. Benton, D. Carroll (Eds.): Medical and Care Compunetics 6, p. 105-113. Series Studies in Health Technology and Informatics, Vol. 156. IOS Press, Amsterdam, Berlin, Oxford, Tokyo, Washington, 2010.
- [6] “The Open Biomedical Ontologies”, <http://www.obofoundry.org/>
- [7] International Organization for Standardization (1996) ISO/IEC 10746-2, Information Technology – Reference Model for Open Distributed Processing: Foundations. Geneva. ISO/IEC 10746 / ITU-T x.901.
- [8] “Advancing Clinico Genomic Trials on Cancer”, Project ID: FP6-IST-026996; European Commission, 02/06-01/10, <http://www.eu-acgt.org/>, <http://www.ifomis.org/wiki/ACGT>
- [9] Oemig, Blobel: “Semantic Interoperability between Health Communication Standards through Formal Ontologies”. Medical Informatics in a United and Healthy Europe. In: Adlassnig K-P, Blobel B, Mantas J, Masic I (Editors), Series “Studies in Health Technology and Informatics, Volume 150”. Proceedings of the MIE 2009 - European Federation for Medical Informatics.

Klinische Befunddokumentationssysteme – konsequenter Einsatz von Standards sichert Interpretierbarkeit

Ann-Kristin Kock

Josef Ingenerf

Heinz Handels

Institut für Medizinische Informatik, Universität zu Lübeck

Stoyan Halkaliev

MEDNOVO Medical Software Solutions GmbH, Berlin

Quellen

- [1] MEDNOVO Medical Software Solutions GmbH : Mednovov Medical Software Solutions. Version: 2011. <http://www.mednovov.de>. – Online-Ressource, Stand: 31. Juli 2012
- [2] Martinez I., Fernandez J., Galarraga M., Serrano L., de Toledo P., Escayola J., et al. Implementation experience of a patient monitoring solution based on end-to-end standards. Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc 2007; 2007: 426-9.
- [3] Browne, Eric: Archetypes for HL7 CDA Documents / openEHR. 2008. – Forschungsbericht. – 9 S
- [4] ISO/IEEE 11073 Health informatics - Point-of-care medical device communication Part 1-5. 2004.
- [5] ISO/CEN 13606 Health informatics - Electronic health record communication- Part 1-5. 2008.
- [6] Dolin RH, Alschuler L, Boyer S, Beebe C, Behlen FM, Biron PV, Shabo Shvo A. HL7 clinical document architecture, release 2. J Am Med Inform Assoc.

Regulatorische und normtechnische Anforderungen an Patientenüberwachung

Armin Gärtner
Ingenieurbüro für Medizintechnik

Quellen

- [1] Gärtner, A.; Patientenmonitoring: Primärüberwachung – Sekundärüberwachung, mt-Medizintechnik 2/2011, S. 49 – 54
- [2] Gärtner, A.; Alarmrufweiserschaltung aus Patienten-Überwachungsanlagen Teil 1: Lichtrufanlagen, mt-Medizintechnik 5/2011, S. 187 – 195
- [3] Gärtner, A.; Alarmweiserschaltung aus Patienten-Überwachungsanlagen – Teil 2: Weiterleitung von Alarmen über das IT-Netzwerk, mt-Medizintechnik 6/2011, S. 209 – 215
- [4] Gärtner, A.; Medizinproduktesicherheit Band 6: Anwendung und Praxis, TÜV Media Verlag GmbH 2001, ISBN 978-3-8249-1168-4
- [5] VDE-Positionspapier: Alarmgebung medizintechnischer Geräte, Erscheinungsdatum November 2010
- [6] http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/Gesetze_und_Verordnungen/Laufende_Verfahren/P/Patientenrechte/120524_Gesetzentwurf_BR_Patientenrechtegesetz_Zuleitungsexemplar_1707076.pdf, letzter Zugriff 27.05.2012
- [7] DIN EN 60601-1; VDE 0750-1:2007-07 Medizinische elektrische Geräte - Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale (IEC 60601-1:2005); Deutsche Fassung EN 60601-1:2006
- [8] DIN EN 60601-1-8; VDE 0750-1-8:2008-02 Medizinische elektrische Geräte - Teil 1-8: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale - Ergänzungsnorm: Alarmsysteme - Allgemeine Festlegungen, Prüfungen und Richtlinien für Alarmsysteme in medizinischen elektrischen Geräten und in medizinischen Systemen (IEC 60601-1-8:2006)
- [9] E DIN IEC 60601-2-49; VDE 0750-2-49:2008-01:2008-01 Medizinische elektrische Geräte - Teil 2-49: Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmalen von multifunktionalen Patientenüberwachungsgeräten (IEC 62D/626/CD:2007)
- [10] VDE 0834-1: 2000-04 Rufanlagen in Krankenhäusern, Pflegeheimen und ähnlichen Einrichtungen - Teil 1: Geräteanforderungen, Errichten und Betrieb
- [11] DIN EN ISO 14971:2009 Medizinprodukte – Anwendung des Risikomanagements auf Medizinprodukte
- [12] DIN EN 80001-1:2011: Anwendung des Risikomanagements für IT-Netzwerke, die Medizinprodukte beinhalten

Humanitäre Logistik und eHealth für das Katastrophenmanagement

Thomas Schmidt
Janntje Böhlke-Itzen
Fachhochschule Flensburg

Quellen

- [1] Post-Disaster Needs Assessment, Namibia 2009
- [2] Post-Disaster Needs Assessment, Namibia 2009
- [3] Report on National Response to the 2008 Flood Disaster. p 10
- [4] Jünemann 1989: Materialfluß und Logistik, p. 18, Hervorhebung im Original
- [5] Report on National Response to the 2008 Flood Disaster. p 37
- [6] Dolinskaya, Shi, Smilowitz: Decentralized Approaches to Logistics Coordination in Humanitarian Relief [Internet], letzter Zugriff am 19.07.2011 unter http://hl.mccormick.northwestern.edu/publications/IERC2011_HLCoordination2011_Final.pdf
- [7] Hochwasser geht zurück, [Internet], letzter Zugriff am 19.07.2011 unter <http://www.az.com.na/lokales/hochwasser-geht-zurck.127448.php>
- [8] UPS Trackpad Helps with Relief in Haiti, [Internet], letzter Zugriff am 19.07.2011 unter <http://3blmedia.com/theCSRfeed/UPS-Trackpad-Helps-Relief-Haiti>

Telekonferenzsystem auf Basis der Elektronischen FallAkte

Salima Houta

Lutz Oettershagen

Fraunhofer-Institut für Software- und Systemtechnik ISST, Dortmund

Quellen

- [1] Wetzel, C et al: Entscheidungsfindung in der interdisziplinären Tumorkonferenz, *Senologie - Zeitschrift für Mammadiagnostik und -therapie* 2011; 8 - A212, Thieme, 2011.
- [2] Schröder, Julia: Optimierung des Therapiemanagements gynäkologischer Malignome und Mammakarzinome durch interdisziplinäre und intersektorale Online-Tumorkonferenzen, Dissertation, 2010.
- [3] Reuter, Claudia, Jan Neuhaus, Jörg Caumanns und Oliver Boehm: Die elektronische FallAkte – ein Standard für die einrichtungsübergreifende Kommunikation. In: JÄCKEL, ACHIM (Hrsg.): *Telemedizinführer Deutschland 2009*, Seiten 157–162. Medizin Forum AG, Bad Nauheim, 10 Auflage, 2009.

Elektronische Akten im Gesundheitswesen: Ergebnisse des bundesweiten Arbeitskreises EPA-EFA

Christian Suelmann

Anna Even

ZTG Zentrum für Telematik und Telemedizin GmbH, Bochum

Quellen

- [1] Haas, Peter., Suelmann Christian. et. al.: Analysemodelle, Informationsobjekte, Aktentransaktionen und Vokabulare für einrichtungsübergreifende elektronische Aktensysteme im Gesundheitswesen. Arbeitspapier des Projektes EPA 2015. Eigenverlag, ZTG Bochum 2011.
- [2] Suelmann, C.: eAkten:ja! Aber welche? In: Management & Krankenhaus, GIT Verlag, Weinheim, 2/2012, 31. Jahrgang, S. 16.
- [3] Arbeitskreis EPA/EFA: Elektronische Akten im Gesundheitswesen – Nutzen, Ausprägungen, Datenschutz. ZTG Zentrum für Telematik im Gesundheitswesen (Hrsg.), Eigenverlag, Bochum, 2011.
- [4] Haas, Peter: Gesundheitstelematik – Grundlagen, Anwendungen, Potenziale. Springer Verlag, 2006.

Aktuelle Entwicklungen im Kontext des elektronischen Gesundheitsberuferegisters (eGBR)

Mathias Redders

Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf

Lars Treinat

ZTG Zentrum für Telematik und Telemedizin GmbH, Bochum

Quellen

ePflegerbericht und ePhysiotherapiebericht: Flemming D, Silling B, Zalpour C, Gründkemeyer A, Hübner U (2011) Vom ePflegerbericht zum ePhysiotherapiebericht - aktuelle Arbeiten. GMDS Tagungsband

Flemming D, Hübner U (2010) Der elektronische Pflegerbericht. Die Schwester der Pfleger, 49 (05/10); 500-503

Hübner U, Flemming D, Heitmann KU, Oemig F, Thun S, Dickerson A, Veenstra M (2010) The Need for Standardised Documents in Continuity of Care: Results of Standardising the eNursing Summary. Stud Health Technol Inform. 160:1169-73.

Krüger-Brand, Heike E.: „Physiotherapie: Dokumentation standardisieren“ im Deutschen Ärzteblatt 2012; 109(5): A-224

Anwendungsszenarien für eHBA/eBA: Die Gesundheitsministerkonferenz der Länder, <http://www.gmkonline.de> http://www.gmkonline.de/?&nav=beschluesse_83&id=83_05.06

Elektronische Kostenvoranschläge: http://www.aok-gesundheitspartner.de/by/hilfsmittel/elektronischer_kostenvoranschlag/ https://www.barmer-gek.de/barmer/web/Portale/Arbeitgeberportal/Meta/Ausschreibungen_20_26_20Marktplatz/Beschaffungsplattform_20Hilfsmittel/ZHP-Online/ZHP-Online.html?wcm=CenterColumn_tdocid (www. Barmer-gek.de Ausschreibungen > Beschaffungsplattform für Leistungen nach dem SGB > ZHP-Online) <http://www.mip-ekv.de/TYPO3/index.php?id=5>

Gemeinsames Positionspapier der Gesundheitshandwerke zur Einführung der elektronischen Gesundheitskarte: http://www.ostechnik.de/index.php?option=com_content&task=view&id=1292&Itemid=1

gemeinsame Pressemitteilung des BMG und des BMELV vom 03.05.2012: „Ein Jahr nach dem EHEC-Ausbruch in Deutschland“ <http://www.bmg.bund.de/ministerium/presse/pressemitteilungen/2012-02/ehec-ein-jahr-danach.html>

Aktuelle Studiengänge für Gesundheitsfachberufe an der Hochschule für Gesundheit in Bochum: <http://www.hs-gesundheit.de/thema/studium/studieninteressierte/>

Aktuelle eHBA-Spezifikation (HPC): www.baek.de Home > Ärzte > e-Arzttausweis/Telematik > Downloads > Technische Spezifikationen (<http://www.baek.de/page.asp?his=1.134.3421.4132>) oder www.gematik.de Startseite > Spezifikation > Für den Wirkbetrieb > Heilberufsausweis und Institutionsausweis (http://www.gematik.de/cms/de/spezifikation/wirkbetrieb/hba_smc/hba_smc.jsp)

Entwicklung eines Referenzmodells für Kommunikationsplattformen zur IT-Systemintegration in Krankenhäusern

Philipp Kainz^{1,2}

Harald Burgsteiner¹

¹ Studiengang eHealth, Fachhochschule JOANNEUM, Graz, Österreich

² Institut für Biophysik, Zentrum für Physiologische Medizin, Medizinische Universität Graz, Österreich

Quellen

- [1] Anyanwu K, Sheth A, Cardoso J, Miller J, Kochut K. Healthcare Enterprise Process Development and Integration. *J Res Pract Inf Tech.* 2003;35(2):83–98.
- [2] Haas P. Medizinische Informationssysteme und Elektronische Krankenakten. Berlin, Heidelberg: Springer; 2005.
- [3] Bundesverband Gesundheits-IT e. V. Branchenbarometer 2011. Berlin; 2011.
- [4] Conrad S, Hasselbring W, Koschel A, Tritsch R. Enterprise Application Integration: Grundlagen – Konzepte – Entwurfsmuster – Praxisbeispiele. 1. Auflage. München: Spektrum Akademischer Verlag; 2006.
- [5] Sherif MH. Defining Systems Integration. In: Sherif MH, editor. *Handbook of Enterprise Integration.* Boca Raton, London, New York: CRC Press, Taylor & Francis Group; 2009. p. 3–19.
- [6] Hasselbring W. Information System Integration. *Commun ACM.* 2000;43(6): 33–38.
- [7] Engels G, Hess A, Humm B, Juwig O, Lohmann M, Richter JP. Quasar Enterprise: Anwendungslandschaften serviceorientiert gestalten. Heidelberg: Dpunkt; 2008.
- [8] Mykkänen J, Porrasmäa J, Rannanheimo J, Korpela M. A process for specifying integration for multi-tier applications in healthcare. *Int J Med Inform.* 2003;70(2–3):173–182. MIE 2002 Special Issue.
- [9] Sunyaev A, Leimeister JM, Schweiger A, Krcmar H. Integrationsarchitekturen für das Krankenhaus – Status quo und Zukunftsperspektiven. *Information Management & Consulting.* 2006;21(1):28–35.
- [10] Feuerlicht G, Govardhan S. SOA: Trends and Directions. In: *Proceedings of the 17th International Conference on Systems Integration 2009, Prague, Czech Republic, June 8–9; 2009.* p. 149–155.
- [11] Cearley DW, Fenn J, Plummer DC. Gartner's Positions on the Five Hottest IT Topics and Trends in 2005. Gartner Group; 2005.
- [12] Manes AT. Enterprise Service Bus: A Definition. burton Group; 2007.
- [13] Lange M. Eine Taxonomie und ein Anforderungskatalog für Kommunikationsserver im Krankenhaus [Diplomarbeit]. Dortmund: Technische Universität Dortmund; 1997.
- [14] Hasselbring W. Software-Architektur. *Inf Spekt.* 2006;29(1):48–52.
- [15] Ruh WA, Maginnis FX, Brown WJ. Enterprise Application Integration - A Wiley Tech Brief. John Wiley & Sons, Inc; 2001.
- [16] Kainz P. Entwicklung eines Referenzmodells für Kommunikationsplattformen in Krankenhäusern und Evaluierung einer funktionalen Integrationsarchitektur [Masterarbeit]. Graz: University of Applied Sciences Joanneum; 2011.
- [17] Sun SeeBeyond. Sun Java Composite Application Platform Suite Release 5 Product Library Documentation [Internet]. 2007 [Zitiert am 30.07.2012]. Abrufbar unter: <http://download.oracle.com/docs/cd/E19336-01/index.html>
- [18] Oracle. Java CAPS Documentation (Release 6.3) [Internet]. 2011 [Zitiert am 30.07.2012]. Abrufbar unter: http://download.oracle.com/docs/cd/E21454_01/index.html
- [19] SAP. SAP Library - SAP Exchange Infrastructure [Internet]. 2009 [Zitiert am 30.07.2012]. Abrufbar unter: http://help.sap.com/saphelp_nw04/helpdata/en/14/80243b4a66ae0ce1000000a11402f/frameset.htm
- [20] SAP. SAP Library - SAP NetWeaver Process Integration [Internet]. 2011 [Zitiert am 30.07.2012]. Abrufbar unter: http://help.sap.com/saphelp_nw73/helpdata/en/ac/5eac92a34e45a2831e59e9bce0f8d/frameset.htm
- [21] Bauer M, Bauer W. Projektbericht SAP NetWeaver: Technologien und Anwendungsszenarien. Competence Center Software Engineering, Fachhochschule Regensburg; 2006.
- [22] InterSystems. How does Ensemble work? [Internet]. 2011 [Updated am 15.02.2011; Zitiert am 30.07.2012]. Abrufbar unter: http://docs.intersystems.com/ens20102/csp/docbook/DocBook.UI.Page.cls?KEY=EGIN_howensembleworks
- [23] Mirth Corporation. Mirth 1.8.0 Reference Guide [Internet]. 2011 [Updated am 26.09.2008; Zitiert am 30.07.2012]. Abrufbar unter: <http://www.mirthcorp.com/community/wiki/display/mirthuserguidev1r8p0/Introduction>

Zukunft der Enterprise Application Integration im Krankenhaus und in der Integrierten Versorgung

Günter Steyer
eHealth Consulting, Berlin

Quellen

- [1] The TOP 10 Health IT Trends for 2011, Health Technology Online 2011 (2), S. 9-23 sowie The TOP 10 Health IT Trends for 2012, Health Technology Online 2012 (2), S. 6-29.
- [2] Principe, A: Accountable Care and Health IT. Inform.Week Healthcare Report: Mai 2012 (siehe auch: Kolbasuk McGee, M: Healthcare IT 2012 Priorities Survey: Government Mandates Dominate, Inform.Week, März 2012).
- [3] Steyer, G: HIE, Interoperabilität, EHR und Meaningful Use. Bericht über die HIMSS 2012 in Las Vegas. Forum der Medizin_Dokumentation und Medizin_Informatik 2012 (1), S. 28.
- [4] Steyer, G: Nicht nur speichern, nutzen! Bericht über die HIMSS 2011 in Orlando. EHEALTHCOM 2011 (2), S. 46-47.
- [5] Steyer, G: Informations- und Kommunikationstechnologien zur Unterstützung integrierter Gesundheitsversorgung. Forum der Medizin_Dokumentation und Medizin_Informatik 2010 (3), S. 105-115.
- [6] HIE Market Report: Analysis & Trends of the Health Information Exchange Market. Chilmark Research, Cambridge, MA, Mai 2012.
- [7] Chappell D: Enterprise Service Bus. O'Reilly, 2004.
- [8] Mule Whitepaper ESB, Stand 2/2011 (HIMSS 2011).
- [9] Quelle: SeeBeyond/Sun, 2006 (vom Autor modifiziert)
- [10] Chappell D: Introducing SCA. Chappell & Associates, 2007.
- [11] <http://www.oasis-opencsa.org/sca/> (letzter Zugriff am 10.8.2012)
- [12] Ryan, A and Eklund P: A Framework for Semantic Interoperability in Healthcare: A Service Oriented Architecture based on Health Informatics Standards, MIE (IOS Press) 2008.
- [13] Blobel, B: Die Welt der Security- und Privacy-Standards. HL7-Mitteilungen 29/2011, S. 7-13.
- [14] Thompson, J: Cloud use in health IT, Healthcare IT-Journal, 25.4.2012.
- [15] McNeill, R: How to Choose Electronic Health Records Software. Inform.Week Fundamentals, März 2012, S. 12.
- [16] <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1586114> (letzter Zugriff am 10.8.2012)
- [17] Mule Datasheet iON, Stand 2/2012 (HIMSS 2012)
- [18] <http://www.mulesoft.com/mulesoft-wins-2012-cloud-award> (letzter Zugriff am 10.8.2012)
- [19] <http://www.mulesoft.org/documentation/display/CLOUDHUB/CloudHub+at+a+Glance> (letzter Zugriff am 10.8.2012)

(e)Health Communication

Roger Warich

Anne Wewer

ZTG, Zentrum für Telematik und Telemedizin GmbH, Bochum NRW

Quellen

What is Health Communication. Health Communication from Theory to Praxis. Schiavo R. Jossey Bass. 2007. 1. Aufl.

Gesundheitskommunikation im Internet. Erscheinungsformen, Potenziale, Grenzen. Rossmann G. In: Schweiger W, Beck K [Hrsg.]. Handbuch Online-Kommunikation. Vs Verlag für Sozialwissenschaften. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. 2010. 348-356

Making Health Communication Programs Work. National Cancer Institut. <http://www.cancer.gov/cancertopics/cancerlibrary/pinkbook/page3> Download: 26.11.2008

Emerging Health Communication. Contexts and Challenges. Wright KB, Sparks L, et. al. In: Health Communication in the 21st Century. Blackwell Publishing Malden. 2008. 1. Aufl. 287-289

Das Internet wird zum Gesundheitsratgeber. BITKOM. 2011. http://www.bitkom.org/de/markt_statistik/64026_69111.aspx Download: 01.09.2011

Das Handy als Thermometer, Blutdruck- und Blutzuckermesser. BITKOM 2011. http://www.bitkom.org/de/presse/70864_70347.aspx Download: 10.01.2012

APP-Store. Medizin. Apple. 2012. <http://itunes.apple.com/de/genre/ios-medical/id6020>.

Download: 23.07.2012

Delivering Entertainment- Education Health Messages through the Intert Hard-to-reach U.S. Audience in the Southwest. Rogers EM. In: Singhal A., Cody MJ., et. al. [Hrsg.]. Entertainment-Education and Social Change. History, Research and Practise. Erlbaum Mahwah New Jersey. 2004. 281-298

Patienteninformation und -beratung im Internet. Transfer medien-theoretischer Überlegungen auf ein expandierendes Praxisfeld. Schmidt-Kaehler. In: Medien&Kommunikationswissenschaften. 53. Nomos Baden-Baden. 2005. 471-485

The Advent of E-Health. How Interactive Media are Transforming Health Communication. Neuhauser L., Kreps GL. In: Medien&Kommunikationswissenschaften. 51. Nomos Baden-Baden. 2003. 541-556

Interactivity and Presence of three E-Health Interventions. Hawkins R., Han JY., et. al. In: Comput Human Behav. 26(5). Elsevier. 2010. 1081-1088

Closing the Gap between Research and Practise. An Overview of systematic reviews of Interventions to promote the Implementation of research Findings. Bero LA., Grimshaw JM., et.al. In: British Medical Journal. 317. 456-468

An Internet-Based Health Information Intervention for Individuals With Varying Degrees of Health Literacy. Whitten PS., Buis LR., Love B. http://citation.allacademic.com/meta/p_mla_apa_research_citation/1/7/1/9/4/pages171942/p171942-1.php Download: 05.06.2009

Rethinking Communication regarding to electronic Health (E-Health). Mazaheri AA., Izadi L. In: IPEDR. 37. IACSIT Press Singapore. 2012. 217-221

The Mysterious Maze of the World Wide Web: How Can we Guide Consumers to High-Quality Health Information on the Internet? Seidmann JJ., In: Murero M., Rice RE. [Hrsg.]. The Internet and Health Care. Theory, Research, and Practice. Erlbaum Mahwah New Jersey. 2002. 195-212

Vital Decisions. How Internet Users Decide What Information to Trust When They or Their Loved Ones Are Sick. Fox S., Rainie L. In: Pew Internet & American Life Project. 2002. http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2002/PIP_Vital_Decisions_May2002.pdf Download: 23.07.2012

Online Health Search 2006. Fox S. In: Pew Internet & American Life Project. 2006. <http://www.pewinternet.org> Download: 23.07.2012

E-Health und die Folgen: Wie das Internet die Arzt-Patient-Beziehung und das Gesundheitssystem verändert. Tautz F. Campus Verlag Frankfurt am Main. 2002

Internet use in the contemporary media environment. Flanagan AJ., Metzger MJ. In: Human Communication Research. 27(1). International Communication Association Washington DC. 2001. 153-181

Gesundheitliche Ungleichheit: Ausgangsfragen und Herausforderungen. Richter M., Hurrelmann K. In: Richter M., Hurrelmann K. [Hrsg.]. Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Konzepte. Vs Verlag für Sozialwissenschaften. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. 2006. 11-31

Digital Marketing. The Rise of E-Health: Current trends and topics on online Health Communication. Shiavo R. In: Journal of Medical Marketing: Device, Diagnostics and Pharmaceutical Marketing. 8(9). Sage. 2008. 14 Number of smartphone health apps up 78 percent. Dolan, B. 2010. <http://mobihealthnews.com/9396/number-of-smartphone-health-apps-up-78-percent/> Download: 10.07.2012

Improving of Health Literacy. Department of Health and Human Services. 2008 <http://www.health.gov/communication/literacy/> Download: 26.11.2008

Verbreitung und Sozialprofil der gesundheitsthemenbezogenen Internetnutzung: Ergebnisse einer bundesweiten Telefonumfrage. Hüfken V., Deutschmann M., et. al. In: Sozial- und Präventivmedizin. 49. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. 2004. 381-390

Qualität gesundheitsbezogener Online-Angebote aus Sicht von Usern und Experten. Trepte S., Baumann E., et.al. In: Medien&Kommunikationswissenschaften. 53. Nomos Baden-Baden. 2005. 486-506

e-Health in Afrika: Chancen eines Clinical Decision Support Systems in der medizinischen Grundversorgung im ländlichen Afrika

Antje Blank
Jens Kaltschmidt
Andreas Krings
Walter E. Haefeli

Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie,
Universitätsklinik Heidelberg, Medizinische Klinik (Kreihl Klinik)

Svetla Loukanova
Rainer Sauerborn

Institut für Public Health, Universität Heidelberg

Quellen

- [1] WHO. Trends in maternal mortality: 1990 to 2010. Estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank. Geneva: WHO, 2012.
- [2] Hogan MC, Foreman KJ, Naghavi M, et al. Maternal mortality for 181 countries, 1980-2008: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 5. *Lancet* 2010;375(9726):1609-23.
- [3] WHO. MDG 5: improve maternal health. Geneva: WHO, 2011. Eingesehen unter: http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/en/index.html (Oktober 2012)
- [4] Global Monitoring Report 2011: Improving the Odds of Achieving the MDGs, Heterogeneity, Gaps and Challenges: World Bank and International Monetary Fund, 2011.
- [5] Dogba M, Fournier P. Human resources and the quality of emergency obstetric care in developing countries: a systematic review of the literature. *Hum Resour Health* 2009;7:7.
- [6] Pembe AB, Carlstedt A, Urassa DP, Lindmark G, Nystrom L, Darj E. Quality of antenatal care in rural Tanzania: counselling on pregnancy danger signs. *BMC Pregnancy Childbirth* 2010;10:35.
- [7] Maestad P, Torsvik G. Improving the quality of health care when health workers are in short supply. Chr Michelsen Institute: Mimeo 2008.
- [8] Zurn P, Dolea C, Stilwell B. Nurse Retention and Recruitment: Developing a Motivated Workforce. In: Initiative TGNR, ed. Issue Paper 4: International Council of Nurses, 2005.
- [9] Garg AX, Adhikari NK, McDonald H, et al. Effects of computerized clinical decision support systems on practitioner performance and patient outcomes: a systematic review. *JAMA* 2005;293(10):1223-38.
- [10] Kawamoto K, Houlihan CA, Balas EA, Lobach DF. Improving clinical practice using clinical decision support systems: a systematic review of trials to identify features critical to success. *BMJ* 2005;330(7494):765.
- [11] Fonn S, Ray S, Blaauw D. Innovation to improve health care provision and health systems in sub-Saharan Africa - Promoting agency in mid-level workers and district managers. *Glob Public Health* 2010;6(6):657-68.
- [12] Yakong VN, Rush KL, Bassett-Smith J, Bottorff JL, Robinson C. Women's experiences of seeking reproductive health care in rural Ghana: challenges for maternal health service utilization. *J Adv Nurs* 2010;66(11):2431-41.
- [13] WHO. Pregnancy, Childbirth, Postpartum and Newborn Care; A Guide for Essential Practice. WHO, 2006.
- [14] Bukachi F, Pakenham-Walsh N. Information technology for health in developing countries. *Chest* 2007;132(5):1624-30.
- [15] Fraser HS, Biondich P, Moodley D, Choi S, Mamlin BW, Szolovits P. Implementing electronic medical record systems in developing countries. *Inform Prim Care* 2005;13(2):83-95.
- [16] Waters E, Rafter J, Douglas GP, Bwanali M, Jazayeri D, Fraser HS. Experience implementing a point-of-care electronic medical record system for primary care in Malawi. *Stud Health Technol Inform* 2010;160(Pt 1):96-100.
- [17] Hannan TJ, Rotich JK, Odero WW, et al. The Mosoriot medical record system: design and initial implementation of an outpatient electronic record system in rural Kenya. *Int J Med Inform* 2000;60(1):21-8.
- [18] Rotich JK, Hannan TJ, Smith FE, et al. Installing and implementing a computer-based patient record system in sub-Saharan Africa: the Mosoriot Medical Record System. *J Am Med Inform Assoc* 2003;10(4):295-303.
- [19] Sauerborn R. Health care intervention research - improving pre-natal and maternal care; EU funded project: HEALTH-2007-3.5-4. Grant agreement 22982. 2009.
- [20] Sauerborn R. Qualmat - Project Homepage. Heidelberg, 2009. Eingesehen unter: www.qualmat.net (Oktober 2012)
- [21] Baker U, Tomson G, Some M, et al. 'How to know what you need to do': a cross-country comparison of maternal health guidelines in Burkina Faso, Ghana and Tanzania. *Implement Sci* 2012;7(1):31.

Domänenspezifische Modulbibliothek zur Modellierung klinischer Prozesse (MoBimeP)

Vesselin Detschew

Sebastian Röhr

Danny Ammon

Katja Eisentraut

Technische Universität Ilmenau, Institut für Biomedizinische Technik und Informatik, Ilmenau

Quellen

- [1] Roeder N, Hindle D, Loskamp N, Juhra C, Hensen P, Bunzemeier H, Rochell B. Frischer Wind mit klinischen Behandlungspfaden. Teil I. das Krankenhaus.2003; 40(1):20-27.
- [2] Becker K, Eckhardt J, Opdenplatz D, Hoffmann G. Produktübersicht Workflowmanagementsysteme. Prozessoptimierung per Mausclick. Trillium-Report. 2007;5(1):10-14.
- [3] Ammon D, Eisentraut K, Detschew V. Grade der Formalisierung von integrierten Behandlungspfaden. In: Wichmann HE, Nowak D, Zapf A, editors. Wissenschaftlicher Kongress "Medizin und Gesellschaft": 52. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie; 2007 Sep 17-21; Augsburg. Mönchengladbach: Rheinware; 2007. p. 12.
- [4] Eisentraut K. Entwicklung einer Klassenbibliothek zur Modellierung von medizinischen Prozessen [Dissertation; Internet]. Ilmenau: Technische Universität; 2011 [cited 2012 Aug 17]. Available from: <http://www.db-thueringen.de/servlets/DocumentServlet?id=18766>.
- [5] Dickmann F, Mohammed Y, Munzel R, Rey S, Rienhoff O. IT- und Prozessdokumentation im klinischen Umfeld. mdi – Forum der Medizin_Dokumentation und Medizin_Informatik. 2008;10(2):69-73.
- [6] MID GmbH Nuremberg: MID GmbH – the modelling company; c2012 [cited 2012 Aug 17]. Innovator – Open Modeling Platform. Available from: <http://www.mid.de/produkte/innovator-object/ueberblick.html>.
- [7] Eisentraut K, Richter F. Modeling and Simulation of Clinical Processes by the Example of the Acute Coronary Syndrome. In: International Federation for Medical and Biological Engineering, editor. 3rd European Medical & Biological Engineering Conference; 2005 Nov 20-25; Prague. Prague: IFMBE; 2005.
- [8] Eisentraut, K, Detschew V. MoBimeP. Klinische Modulbibliothek und ihre Anwendung. In: Deutsche Gesellschaft für Biomedizinische Technik, editor. Gemeinsame Jahrestagung der Deutschen, Österreichischen und Schweizerischen Gesellschaft für Biomedizinische Technik; 2006 Sep 6-9; Leipzig. Berlin: de Gruyter; 2006. p. 108.
- [9] TU Ilmenau: Projekt MoBimeP: Modulbibliothek für medizinische Prozessmodelle; c2012 [cited 2012 Aug 17]. Available from: <http://mobimep.informatik.tu-ilmenau.de/index.html>.
- [10] Röhr S, Ammon D, Detschew V. Medical Workflow Assistance with Clinical Pathways: Bridging the Gap. In: Crossing Borders within the ABC – Automation, Biomedical Engineering and Computer Science: Proceedings of the 55th International Scientific Colloquium; 2010 Sep 13-17; Ilmenau. Ilmenau: ISLE; 2010. p. 43-46.

Etablierung TMF-konformer Dienste und Infrastrukturen zur Datenverarbeitung der zentralen Biomaterialbank des ZOKS an der Ruhr-Universität Bochum (cBMB Ruhr)

Ralph Stuber

Berufsakademie für IT und Wirtschaft, Oldenburg

Stefan Floering

Martin Rohde

H.-Jürgen Appelrath

OFFIS Institut für Informatik, Oldenburg

Anke Claudia Reinacher-Schick

Ruhr-Universität Bochum, Zentrum für onkologisch-klinische Studien (ZOKS)

Quellen

- [1] A. Stege, M. Hummel: „Erfahrungen bei Einrichtung und Betrieb einer Biobank“. In: „Der Pathologe“ (29), Seiten 214-217, Springer Berlin / Heidelberg, 2008, ISSN 0172-8113.
- [2] R. Becker, P. Ihle, K. Pommerening, U. Harnischmacher: „BMB-Project – Ein generisches Datenschutzkonzept für Biomaterialbanken“, Version 1.0, April 2006
- [3] Ihle, Pommerening, Semler, Hummel: „Biomaterialbanken - Datenschutz und ethische Aspekte“, Neuauflage 2011. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, ISBN 978-3-939069-35-5.

Einheitlicher Medikationsplan für Deutschland

Gunther Hellmann

HellmannConsult – Gesundheitsinformatik, Erlangen

Farid Aly

Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft und Koordinierungsgruppe des Aktionsplans zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit, Berlin

Harald Dormann

Klinikum Fürth – Zentrale Notaufnahme, Fürth

Quellen

Aktionsbündnis Patientensicherheit (APS): Medikationsplan für Patienten (pdf). <http://www.aktionsbuenndnis-patientensicherheit.de/apsside/Medikamentenplan.pdf>, 2008.

Bundesministerium für Gesundheit (BMG): Aktionsplan 2010 – 2012 zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) in Deutschland. BMG, Berlin, Stand 19.06.2010.

Dormann H: Die Zentrale Notaufnahme im Fokus der Arzneimitteltherapiesicherheit. Vortrag, http://www.netzwerk-versorgungsforschung.de/uploads/Vortr%C3%A4ge_2011/Dormann_H_Die%20Zentrale%20Notaufnahme%20im%20Fokus%20der%20AMTS.pdf, 2011.

GKV, KBV: Anforderungskatalog nach § 73 Abs. 8 SGB V für Verordnungssoftware/Arzneimitteldatenbanken – Anforderungen an Datenbanken und Software zur Verordnung von Arzneimitteln für Vertragsarztpraxen. Dokument H028, Version 3.1, <http://www.kvwl.de/arzt/recht/kbv/bmv-ae/bmvae-23.pdf>, 2012.

Hellmann G: Elektronische Arzneimitteltherapiesicherheit - Stand und Umsetzungsperspektiven im Krankenhaus. Studie im Auftrag der Deutschen Krankenhausgesellschaft e.V., Deutsche Krankenhaus Verlagsgesellschaft, Feb. 2010.

Hellmann G, Aly F: Einheitlicher Medikationsplan für Deutschland. 37. Wissenschaftlicher Kongress und Mitgliedertagung der ADKA, 10.-13.05.2012, Mainz, http://www.adka.de/solva_docs/Poster-13Mainz2012.pdf.

HL7 Version 3 Standard: Pharmacy, Release 1, Last Ballot: May 2007, <ftp://ftp.ihe.net/Pharmacy/Meetings/Meeting11September2008/HL7%20Pharmacy%20Story%20boards.pdf>, 2008.

IHE Europe: Hospital Pharmacy and Community Pharmacy - Use Cases and Standards. White Paper, Version 1.2, ftp://ftp.ihe.net/Pharmacy/White%20Paper/IHE_Eur_Pharmacy_White_Paper_Final_Text_1.2.pdf, 2010.

ISO/IEC 15415:2005 Testspezifikationen für Strichcode- Druckqualität – 2D- Symbole.

ISO/IEC 15434:2005 Syntax für Data Matrix Code.

ISO/IEC 16022:2000: Data Matrix.

ISO/FDIS 11239: Health informatics — Identification of medicinal products — Data elements and structures for the unique identification and exchange of regulated information on pharmaceutical dose forms, units of presentation, routes of administration and packaging. 2012

ISO/TC: Dose Syntax Abstract Model. New Work Item Proposal, Version 0.1, 2011.

Koordinierungsgruppe des Aktionsplans zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit: Spezifikation für einen patientenbezogenen Medikationsplan. Version 1.3, www.akdae.de/AMTS/Massnahmen/docs/Medikationsplan.pdf, 16.07.2012.

Korzilius H: Arzneimitteltherapie – "Wir brauchen eine Sicherheitskultur". Deutsches Ärzteblatt, Jg. 109, H. 5, S. 166, 03.02.2012.

Kunkel M, Krämer I: Verbesserte Arzneimitteltherapiesicherheit durch Mitwirkung des Patienten. Krankenhauspharmazie, 30(11):527-34, 2009.

Mildner C: Entlassmedikation – Arzneimittelversorgung ohne Lücken! Krankenhauspharmazie, 32(5):291-3, 2011.

Pharmazeutisches Laboratorium des „Neues Rezeptur-Formularium“ (Hrsg.): Standardisierte Rezepturen (NRF/SR). Govi-Verlag, 5. Auflage, 2010.

Reiter M: AMTS am Klinikum Fürth: IT unterstützt Patientensicherheit – Systematische Optimierung des Medikationsprozesses im Rahmen eines BMG-Versorgungsforschungsprojekts. Krankenhaus-IT-Journal, 4/2011, S. 61, 2011; <http://www.medizin-edv.de/kostentraeger-entscheiderbrief/modules/AMS/article.php?storyid=232>.

securPharm, IFA: IFA-Coding-System Spezifikation PPN-Code. Version 01.0, http://www.ifa-coding-system.org/downloads/de/PPN_Code_Spezifikation_lang_dt_V1_03.pdf, 18.11.2011.

Integrierte Versorgung – Gezielte Verbesserung der Schnittstellen durch Benchmarking?!

André Blondiau

Tobias Mettler

Peter Rohner

Robert Winter

Kompetenzzentrum Health Network Engineering,
Institut für Wirtschaftsinformatik, Universität St. Gallen, St. Gallen, Schweiz

Quellen

Busse T. (2006): Ausgangslage der deutschen Krankenhäuser im Rahmen veränderter Anforderungen, in: P. O. Oberender (Hrsg.): Clinical Pathways – Facetten eines neuen Versorgungsmodells, Stuttgart, S. 28-42.

Fischer W. (2011): Diagnosis Related Groups (DRGs) und verwandte Patientenklassifikationssysteme. <http://www.fischer-zim.ch>.

Gericke A./Rohner P./Winter R. (2006): Vernetzungsfähigkeit im Gesundheitswesen - Notwendigkeit, Bewertung und systematische Entwicklung als Voraussetzung zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit administrativer Prozesse, in: HMD - Praxis der Wirtschaftsinformatik, 251, S. 20-30.

Gesundheitsberichterstattung des Bundes (2011): Kosten je Krankenhaus, www.gbebund.de

Glouberman S./Mintzberg H. (2001): Managing the Care of Health and the Cure of Disease – Part I: Differentiation, in: Health Care Management Review, S. 58-71.

Haraden C./Resar, R. (2004): Patient Flow in Hospitals: Understanding and Controlling it Better, in: Frontiers of Health Services Management, 20, 4, S. 3-15.

Lungen M./Lauterbach KW. (2003): Konsequenzen der DRG-Einführung für die ambulante Versorgung, in Krankenhaus-Report, Schellschmidt

OECD (2011): OECD Health Data – Statistics and Indicators. <http://www.oecd.org/>

Aktuelle Entwicklungsperspektiven bei der Meldung von Infektionskrankheiten

Lars Treinat

ZTG Zentrum für Telematik und Telemedizin GmbH, Bochum

Regine Kämmerer

Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf

Quellen

Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen (LZG.NRW):
Die pandemische Influenza (H1N1) 2009 in Nordrhein-Westfalen.
Rückblick – Einblicke – Ausblick. Bielefeld 2012

KVDT-Zulassung: <http://www.kbv.de/ita/4200.html>

Kennzeichnung meldepflichtiger Erkrankungen in den Metadaten
zu ICD-10-GM: <http://www.dimdi.de/static/de/klassi/icd-10-gm/systematik/metadaten.htm>

Entschlüsseungen der 81. Konferenz der Datenschutzbeauftragten des Bundes und der Länder vom 16./17. März 2011 zu Mindestanforderungen an den technischen Datenschutz bei der Anbindung von Praxis-EDV-Systemen an medizinische Netze: https://www.lidi.nrw.de/mainmenu_Service/submenu_Entschliessungsarchiv/Inhalt/Entschliessungen_Datenschutz/Inhalt/81__Konferenz/KV-SafeNet/Mindesanforderungen_an_den_technischen_Datenschutz_bei_der_Anbindung_von_Praxis-EDV-Systemen_an_medizinische_Netze.php

gemeinsame Pressemitteilung des BMG und des BMELV vom 03.05.2012: „Ein Jahr nach dem EHEC-Ausbruch in Deutschland“
<http://www.bmg.bund.de/ministerium/presse/pressemitteilungen/2012-02/ehec-ein-jahr-danach.html>

Strukturiertes Vorgehen bei der Wirtschaftlichkeitsmessung von komplexen eHealth-Projekten

Stefan Müller-Mielitz

Institut für effiziente klinische Forschung GmbH (IEKF), Ibbenbüren
Internationales Health Care Management Institut (IHCI), Universität Trier

Christian Ohmann

Koordinierungszentrum für Klinische Studien (KKS), Universität Düsseldorf

Georg Müller-Fürstenberger

Lehrstuhl für Umwelt- und Kommunalökonomie – Volkswirtschaftslehre,
Universität Trier

Maria Huggenberger

Andreas J.W. Goldschmidt

Internationales Health Care Management Institut (IHCI), Universität Trier

Quellen

- [0] Mistry, Hema (2012): „Systematic review of studies of the cost-effectiveness of telemedicine and telecare. Changes in the economic evidence over twenty years“. In: Journal of telemedicine and telecare. 18 (1), S. 1–6.
- [1] A.G. Ekeland, A. Bowes, und S. Flottorp, „Effectiveness of telemedicine: a systematic review of reviews“, *International journal of medical informatics*, vol. 79, Nov. 2010, S. 736–771.
- [2] S. Müller-Mielitz, C. Ohmann, und A.J.W. Goldschmidt, „Kosten-Nutzen-Analyse eines eSource Projekts – ein Beispiel aus dem Kompetenznetz Angeborene Herzfehler“, *eHealth2010.at*, Mai. 2010.
- [3] S. Müller, T. Kühne, P. Beerbaum, M. Gutberlet, S. Sarikouch, und U. Sax, „MRT-Infrastruktur: Kosten der zentralen Auswertung für ein Kompetenznetz“, *Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (gmds)*. Stuttgart, 15.-19.09.2008. Available: <http://www.egms.de/en/meetings/gmds2008/08gmds192.shtml>.
- [4] S. Müller-Mielitz, „Abschlussbericht TMF-Projekt V072-01 ‚Forschungseffizienz‘ - TMF-Vorprojekt: Nutzung von Werkzeugen, Verfahren und Methoden zur kosteneffizienten Durchführung klinischer Forschungsaktivitäten am Beispiel des TMF-Produkts ‚SAS-Makros für klinische Studien‘“ Available: http://www.tmf-ev.de/Themen/Projekte/V072_01_Forschungseffizienz_1.aspx.
- [5] W. Greiner und C. Hoffmann, „Ansätze und Methoden der ökonomischen Evaluation – eine inter-nationale Perspektive!“, *Leitlinien zur gesundheits-ökonomischen Evaluation*, Nomos, 1997, S. 129–155.
- [6] K. Jähn und E. Nagel, *e-Health*, Springer, 2003.
- [7] R. Trill, *Praxisbuch eHealth: Von der Idee zur Umsetzung*, Kohlhammer, 2008.
- [8] Ärztezeitung.de, „IKK Südwest holt Herzpatienten ans Netz“ Available: <http://www.aerztezeitung.de/news/article/815217/ikk-suedwest-holt-herzpatienten-netz.html>.
- [9] G. Weisser, „Teleradiologie-Projekt Rhein-Neckar-Dreieck“ Available: http://www.teleradiologie-rnd.de/files/paper/Pressepraesentation_MA2005.pdf.
- [10] S. zur B. der E. im G. SVR-Gesundheit, „Wettbewerb an der Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Gesundheitsversorgung“ Available: http://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user_upload/Gutachten/2012/GA2012_Langfassung.pdf.
- [11] S. Müller-Mielitz, U. Kehrel, K. Becker, G. Müller-Fürstenberger, C. Ohmann, und A.J.W. Goldschmidt, „Das Kosten-Analyse-Dreieck als Methodik der ökonomischen Analyse großer Forschungsvorhaben“ Available: <http://www.egms.de/static/en/meetings/gmds2011/11gmds005.shtml>.
- [12] R. Leidl, „Die Bedeutung internationaler Erfahrungen in der ökonomischen Evaluation für Deutschland“ Available: http://www.pa-gesundheit.de/pdf/KNB/02/03_VFA_Leidl.pdf.
- [13] J.-M.G. Graf von der Schulenburg, W. Greiner, F. Jost, N. Klusen, M. Kubin, R. Leidl, T. Mittendorf, H. Rebscher, O. Schöffski, C. Vauth, T. Volmer, S. Wahler, J. Wasem, und C. Weber, „Deutsche Empfehlungen zur gesundheitsökonomischen Evaluation - dritte und aktualisierte Fassung des Hannoveraner Konsens“, *Gesundh ökon Qual manag*, vol. 12, 2007, S. 285–290.
- [14] K.E. Warner, *Cost-Benefit and Cost-Effectiveness Analysis in Health Care: Principles, Practice, and Potential*, Health Administration Pr, 1982.
- [15] K.W. Lauterbach, M. Lungen, und M. Schrappe, *Gesundheitsökonomie, Management und Evidence-based Medicine: Handbuch für Praxis, Politik und Studium: Eine systematische Einführung*, Schattauer, 2009.
- [16] H. Sommer, P. Marti, S. Waldvogel, und R. Helg, „Kosten-Nutzen-Analysen im Strassenverkehr“, 2005.
- [17] R. Meinert, K. Müller, und N. Wächter, „MAKS : Eine Bibliothek von SAS-Makros zur Auswertung Klinischer Studien in der CDISC SDTM Struktur“ Available: <http://www.egms.de/static/en/meetings/gmds2006/06gmds174.shtml>.
- [18] S. Müller-Mielitz, U. Kehrel, K. Becker, und N. Groth, „Ergebnisse des Projekts ‚Forschungseffizienz‘“ Available: <http://www.egms.de/static/en/meetings/gmds2011/11gmds004.shtml>.

- [19]NONIE, „Impact Evaluations and Development“, *Network of Networks on Impact Evaluation* Available: <http://www.world-bank.org/ieg/nonie/guidance.html>.
- [20]R.A. Musgrave, P.B. Musgrave, und L. Kullmer, *Die Öffentlichen Finanzen in Theorie und Praxis 1*, Tübingen: J.C.B. Mohr, 1994.
- [21]H. Hanusch, *Nutzen-Kosten-Analyse*, Vahlen, 2007.
- [22]W. Wittmann, *Einführung in die Finanzwissenschaft - I. Teil: Die öffentlichen Ausgaben*, Fischer, 1970.
- [23]R. Kropf und G. Scalzi, *Making Information Technology Work: Maximizing the Benefits for Health Care Organizations*, Health Forum, 2007.
- [24]Empfehlungen der Kommission „Selbstkontrolle in der Wissenschaft“, „Sicherung der guten wissenschaftlichen Praxis“ Available: http://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/reden_stellungnahmen/download/empfehlung_wiss_praxis_0198.pdf.
- [25]K. van der Beek und G. van der Beek, *Gesundheitsökonomik: Einführung*, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2011.
- [26]Kommission der europäischen Gemeinschaft, „VERORDNUNG (EG) Nr. 1998/2006 DER KOMMISSION vom 15. Dezember 2006 über die Anwendung der Artikel 87 und 88 EG-Vertrag auf ‚De-minimis‘-Beihilfen“ Available: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:379:0005:0010:de:PDF>.
- [27]H. Zimmermann und K.-D. Henke, *Finanzwissenschaft: Eine Einführung in die Lehre von der öffentlichen Finanzwirtschaft*, Vahlen, 2005.

Workflowbroker zur Anbindung medizinischer Modalitäten

Sebastian Thiele

Anke Häber

Westfälische Hochschule Zwickau

Thomas Kiendl

NestorIT GmbH Unna

Quellen

- IHE11R INTEGRATING THE HEALTHCARE ENTERPRISE: IHE Radiology Technical Framework Volume 1: Integration Profiles, Online im Internet: http://www.ihe.net/Technical_Framework/upload/IHE_RAD_TF_Rev10-0_Vol1_2011-02-18.pdf, 2011. Stand: 21. September 2011.
- IHE11P INTEGRATING THE HEALTHCARE ENTERPRISE: IHE Patient Care Device Technical Framework Volume 1 (IHE PCD-TF1), Online im Internet: http://www.ihe.net/Technical_Framework/upload/IHE_PCD_TF_Vol1_FT_2011-08-12.pdf, 2011. Stand: 13. November 2011.
- HAA05b HAAS, PETER: Gesundheitstelematik. Springer-Verlag, Berlin und Heidelberg, 2005.
- HL707 HL7 INTERNATIONAL: Bridge. Online im Internet: <http://wiki.hl7.org/index.php?title=Bridge>, 2007. Stand 29. September 2011
- JOHAA09 JOHNER, CHRISTIAN und HAAS, PETER: Praxishandbuch IT im Gesundheitswesen – erfolgreich Einführen, Entwickeln, Anwenden und Betreiben. Carl Hanser Verlag München, 2009.
- KBV11a KASSENÄRZTLICHE BUNDESVEREINIGUNG: Schnittstellen, xDT - Synonym für elektronischen Datenaustausch in der Arztpraxis. Online im Internet: <http://www.kbv.de/ita/4274.html>, 2011. Stand 2. Mai 2011.
- QMS01 QUALITÄTSRING MEDIZINISCHE SOFTWARE E.V.: Anbindung von medizinischen Meßgeräten (GDT - Gerätedatenträger), Schnittstellenbeschreibung zum systemunabhängigen Datentransfer zwischen Praxis-EDV Systemen und Meßgeräten. Version 2.1. Online im Internet: <http://daris.kbv.de/daris/link.asp?ID=1003723957>, 2011. Stand 25. Mai 2011.

ClipMed® – Planen für die Praxis

Finden Sie einfach und schnell die richtigen Entscheidungen für den Erfolg Ihrer Klinik

Michael Greiling

Institut für Workflow-Management im Gesundheitswesen (IWIG), Münster

Quellen

- [1] Greiling, M. / Wolter, S. / Buddendick, H.: Klinische Pfade in der Praxis - Workflow-Management von Krankenhaus Prozessen. Kulmbach: Baumann-Fachverlage, 2004
- [2] Greiling, M. / Thomas, F. / Muszynski, T.: Softwaregestützte Erstellung Klinischer - Pfade mit integrierter Prozesskostenrechnung + CD-ROM. Kulmbach: Baumann-Fachverlage, 2005
- [3] Greiling, M. / Rudloff, B.: Klinische Pfade optimal gestalten - Prozessanalyse im Krankenhaus mit Hilfe der Netzplantechnik + CD-ROM. Kulmbach: Baumann-Fachverlage, 2005
- [4] Greiling, M. / Muszynski, T.: Pfade zu effizienten Prozessen - Prozessgestaltung im Krankenhaus + CD-ROM. Kulmbach: Baumann Fachverlage, 2008
- [5] Greiling, M. / Marschner, C.: Nutzeneffekte von Prozessoptimierungen - Workflow-Management im Gesundheitswesen + CD-ROM. Kulmbach: Baumann-Fachverlage 2007
- [6] Greiling, M.: Prozesscontrolling im Krankenhaus - Steuerung von Abläufen mit Hilfe des Reportings. Kulmbach:Baumann-Fachverlage, 2008
- [7] Greiling, M.: Prozessmanagement - Der Pfadmanager für die Patientenversorgung. Kulmbach: Baumann Fachverlage, 2008
- [8] Greiling, M.: Prozessmanagement - Der Prozesskostenmanager für die Patientenversorgung. Kulmbach: Baumann Fachverlage, 2008
- [9] Greiling, M. / Mormann, J. / Westerfeld, R.: Klinische Pfade steuern. (ku-profi-Reihe) Kulmbach: Baumann Fachverlage, 2003
- [10] Braun, G. E. / Güssow, J. / Ott, R.: Prozessorientiertes Krankenhaus: Lösungen für eine Positionierung im Wettbewerb. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, 2005
- [11] Greiling, M. / Hessel, M. / Berger, K.: Pfadmanagement im Krankenhaus - Führen mit Kennzahlensystemen. Stuttgart: Kohlhammer, 2004

Ein Whitepaper zur Administration und Qualitätssicherung von DICOM E-Mail basierten Teleradiologie-Netzwerken

Florian Schwind

Heiko Münch

Andre Schröter

Uwe Engelmann

CHILI GmbH, Heidelberg, Deutschland

Gerald Weisser

Universitätsklinikum, Institut für Klinische Radiologie und Nuklearmedizin,
Mannheim, Deutschland

Quellen

- [1] Weisser G, Engelmann U, Ruggiero S, Runa A, Schröter, Baur S, Walz M. Teleradiology applications with DICOM-e-mail. Euro Radiol. 17(5) (2007) 1331-1340.
- [2] Schütze B, Kämmerer M, Engelmann U, Klos G, Schröter A, Mildenerger P. DICOM-eMail in der Teleradiologie. In Nippa J (Ed). 6. Würzburger Medizintechnik Kongress Partnerschaften - Netzwerke - Lösungen. Wetzlar: Eunitim (2005) 219 - 224.
- [3] Engelmann U, Schroeter A, Schweitzer T, Meinzer HP. An architecture for secure exchange of medical images and reports based on mail, DICOM and public key encryption. Eur J Med Res 7 (Suppl. I) (2002) 22.
- [4] DIN 6868-159:2009-03 (D). Sicherung der Bildqualität in röntgendiagnostischen Betrieben – Teil 159: Abnahme- und Konstanzprüfung in der Teleradiologie nach RöV. Berlin: Beuth 2009.
- [5] Engelmann U, Seidel B. DIN 6868-159: Eine Norm für die Abnahme- und Konstanzprüfung in der Teleradiologie nach Röntgenverordnung In: Duesberg (Hrsg.) e-Health 2010. Solingen: medical future (2009) 51-54.
- [6] Schütze B, Kämmerer M, Engelmann U, Weisser G, Mildenerger P. Empfehlungen der @GIT für einen Standard für telemedizinische Anwendungen unter Verwendung von DICOM-E-Mail. mdi 7(1) (2005) 4-7.
- [7] @GIT. Empfehlung für ein standardisiertes Teleradiologie Übertragungsformat: Version 1.6 http://www.tele-x-standard.de/download/white_paper_ver_1_6.pdf (Stand: 25.07.2012)

Sichere, einrichtungsübergreifende Bild- und Befundkommunikation in Deutschland

Georg Heidenreich

Siemens AG

Ralf Brandner

InterComponentWare AG

Björn Bergh

Oliver Heinze

Universitätsklinikum Heidelberg

Alexander Ihls

T-Systems Intl. GmbH

Quellen

[Bergh2012] Bergh B, Heidenreich G. (Eds.) Cookbook: Sichere, einrichtungsübergreifende Bild- und Befundkommunikation Version 0.81. IHE Deutschland e.V. Berlin (2012), see also www.ihe-d.de/index.php/downloads

[Caumanns 2008] Caumanns J, Boehm O. SOA & Security: Elektronische Fallakten. BITKOM Workshop 12.03.2008, Frankfurt (Germany), available from www.fallakte.de/downloads - see also www.fallakte.de/spezifikationen

[Donnelly 2006] Donnelly J, Mussi J, Parisot C, Russler D. Building an interoperable regional health information network today with IHE integration profiles. J Healthc Inf Manag. 2006 Summer;20(3):29-38. PMID:16903659

[gematik2008] Fachkonzept Kommunikation Leistungserbringer. gematik (Eds.) Berlin(2008).

[Haas2011] Haas P. Elektronische Akten im Gesundheitswesen. Steffens B (Ed.). ZTG. Krefeld(2011)

[Haas2012] Haas P, Mützner R, Oemig F. Das Interoperabilitätsprojekt eBusiness-Plattform Gesundheitswesen. conHIT 2012 , Berlin(2012)

[Heidenreich2011] Heidenreich G. IT-Architekturen für den elektronischen Versand medizinischer Dokumente. Duesberg F.(Ed.): e-Health 2012, medical future verlag, Solingen (2011):20-24. ISBN 978-3-9814005-1-9

[Heinze2009] Heinze O, Brandner A, Bergh B. Establishing a personal electronic health record in the Rhine-Neckar region. Studies in health technology and informatics, 2009. 150: p. 119.

[Heinze2011] Heinze O, Birkle M, Köster L, Berg B. Architecture of a consent management suite and integration into IHE-based Regional Health Information Networks. BMC medical informatics and decision making, 2011. 11: p. 58.

[Idris2012] Idris T, Bergh BA, Brandner R, Heinze O. Eine standardisierte Sicherheitsarchitektur für den einrichtungsübergreifenden Datenaustausch. Duesberg F.(Ed.): e-Health 2013, medical future verlag, Solingen (2012)

[OASIS2011] OASIS (Eds.) OASIS ebXML RegRep Version 4.0 Committee Specification 01 28 July 2011, www.oasis-open.org (2011)

[Oemig2011] Oemig F. Supplement XDS.d2d. HL7 Deutschland e. V. Köln(2011).

Eine standardisierte Sicherheitsarchitektur für den einrichtungsübergreifenden Datenaustausch

Tarik Idris

Ralf Brandner

InterComponentWare AG

Björn Bergh

Oliver Heinze

Universitätsklinikum Heidelberg – Zentrum für Informations- und Medizintechnik

Quellen

- [1] Heinze, O., et al., *Architecture of a consent management suite and integration into IHE-based Regional Health Information Networks*. BMC medical informatics and decision making, 2011. **11**: p. 58.
- [2] Heinze, O., A. Brandner, and B. Bergh, *Establishing a personal electronic health record in the Rhine-Neckar region*. Studies in health technology and informatics, 2009. **150**: p. 119.
- [3] IHE-Deutschland, *Cookbook: Einrichtungsübergreifende elektronische Bild- und Befundkommunikation - Ein Leitfaden zur Implementierung von medizinischen Netzen, auf Basis der IHE Profile XDS.b und XDS-I.b in Deutschland*, 2012, IHE Deutschland e.V.
- [4] IHE-International-Inc. *Welcome to Integrating the Healthcare Enterprise*. 2012 [cited 2012 2012/02/28]; Available from: <http://www.ihe.net>.
- [5] IHE-International-Inc., *IT Infrastructure Technical Framework Volume 1 Integration Profiles*, 2011.
- [6] IHE-International-Inc., *IHE Radiology Technical Framework Supplement Cross-Enterprise Document Sharing for Imaging (XDS-I.b) Trial Implementation*, 2011.
- [7] IHE-International-Inc., *IT Infrastructure Technical Framework Supplement Healthcare Provider Directory*, 2011.
- [8] IHE-International-Inc., *IT Infrastructure Technical Framework Supplement Cross-Enterprise User Assertion - Attribute Extension*, 2011.
- [9] OASIS, *eXtensible Access Control Markup Language (XACML) Version 2.0*, 2005.
- [10] OASIS, *SAML 2.0 profile of XACML*, 2005.
- [11] Blobel, B., *Architectural approach to eHealth for enabling paradigm changes in health*. Methods of information in medicine, 2010. **49**(2): p. 123-34.
- [12] Masi, M., R. Pugliese, and F. Tiezzi, *Security Analysis of Standards-Driven Communication Protocols for Healthcare Scenarios*. Journal of medical systems, 2012.
- [13] Tejero, A. and I. de la Torre, *Advances and Current State of the Security and Privacy in Electronic Health Records: Survey from a Social Perspective*. Journal of medical systems, 2011.
- [14] Sucurovic, S., *An approach to access control in electronic health record*. Journal of medical systems, 2010. **34**(4): p. 659-66.
- [15] Sucurovic, S. and V. Milutinovic, *The need for the use of XACML access control policy in a distributed EHR and some performance considerations*. Studies in health technology and informatics, 2008. **137**: p. 346-52.
- [16] Sujansky, W.V., et al., *A method to implement fine-grained access control for personal health records through standard relational database queries*. Journal of biomedical informatics, 2010. **43**(5 Suppl): p. S46-50.

Bürgerreport Hightech-Medizin 2011 – Was kann die Telemedizin von den Erwartungen und Forderungen der Bürger lernen?

Christin Gleiß¹

Indre Zetzsche²

Henning Banthien²

Martin Staemmler¹

¹Medizininformatik, Fachhochschule Stralsund, Stralsund

²IFOK GmbH, Berlin

Quellen

- [1] BMBF, Bürgerdialog Hightech-Medizin, <http://www.buergerdialog-bmbf.de/hightech-medizin/> (letzter Zugriff 1.9.2012)
- [2] Bürgerreport Hightech-Medizin, Berlin, 3./4. Dezember 2012, http://www.buergerdialog-bmbf.de/media/content/BMBF_BDZ_HTM_Buergerreport.pdf (letzter Zugriff 1.9.2012)
- [3] Bradner S, RFC 2119: Key words for use in RFCs to Indicate Requirement Levels, 1997, <http://www.ietf.org/rfc/rfc2119.txt> (letzter Zugriff 1.9.2012)

Alter und Geschlecht als wesentliche Einflussfaktoren für die Akzeptanz telemedizinischer Verfahren bei Patientinnen und Patienten

Anne Wewer

Rainer Beckers

ZTG – Zentrum für Telematik und Telemedizin GmbH, Bochum

Christoph Dockweiler

Claudia Hornberg

Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld

Quellen

- Alagöz, F.; Wilkowska, W.; Roefe, D. (2010):** Technik ohne Herz? Nutzungsmotive und Akzeptanzbarrieren medizintechnischer Systeme aus der Sicht von Kunstherzpatienten. Deutscher AAL-Kongress, in: Proceedings of the Third Ambient Assisted Living Conference (AAL'10), VDE: Berlin.
- Arning, K.; Ziefle, M. (2007):** Understanding differences in PDA acceptance and performance. *Computers in Human Behaviour*, 23(6):2904-2927.
- Arning, K.; Ziefle, M. (2009):** Cognitive and personal predictors for PDA navigation performance. *Behaviour and Information Technology*, 28(3):251-263.
- Beul, S.; Ziefle, M.; Jacobs, E.M. (2011):** User's Preferences for Telemedical Consultations. 5th ICST Conference on Pervasive Computing Technologies for Healthcare 2011. Dublin.
- Biermann, C.W. (2008):** Telemedizin zwischen Klinik und Home-care. *Public Health Forum*, 16(60): 4-6.
- Blankart, B.C.; Fasten, E.R.; Schwintowski, H.P. (2009):** Das deutsche Gesundheitswesen zukunfts-fähig gestalten. Springer: Berlin.
- Botsis, T.; Hartvigsen, G. (2008):** Current status and future perspectives in telecare for elderly people suffering from chronic diseases. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 14: 195-203.
- Chaudhry, S.; Matters, J.A.; Curtis, J.; Spertus, A.; Herrin, J.; Zhenqiu, L.; Phillips, C.; Hodshon, B.; Cooper, L.; Krumholz, H.M. (2010):** Telemonitoring in Patients with Heart Failure. *New England Journal of Medicine*, 363: 2301-2309.
- Chumbler, N.R.; Chuang, H.C.; Wu, S.S.; Wang, X.; Kobb, R.; Haggstrom, D.; Jia, H. (2009):** Mortality risk for diabetes patients in a care coordination, home-tee programme. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 15: 98-101.
- Fretschmer, R., Hartmann, A. (2002):** Der Gesundheitssektor: Stiefkind oder hidden champion der Dienstleistungsgesellschaft? In: Hartmann, A., Mathieu, H. (Hrsg.). *Dienstleistungen in der Neuen Ökonomie. Struktur, Wachstum und Beschäftigung*. Gutachten der Friedrich-Ebert-Stiftung. Berlin. 100-116.
- Gaul, S.; Ziefle, M. (2009):** Smart Home Technologies: Insights into Generation-Specific Acceptance Motives. In: Holzinger, A.; Miesenberger, M. (Hrsg.). *HCI and Usability for e-Inclusion*, Berlin. 312-332.
- Hahmann, J.; Hofmeister, H. (2010):** Soziologische Theoriebildung zur Wahrnehmung und Beurteilung medizinischer Untersuchungen mit telemedizinischer Unterstützung aus Patientensicht. Stand und Ausblick. In: Groß, D.; Gründer, D.; Simonovic, V. (Hrsg.). *Akzeptanz, Nutzungsbarrieren und ethische Implikationen neuer Medizintechnologien*. Kassel University Press. 31-36.
- Hammel, M. (2005):** Naturwissenschaftliches Wissen mit Neuen Medien vermitteln. Fragen und Analysen zur geschlechtsgerechten Partizipation. *Schriften zur Kommunikation Wissenschaft-Öffentlichkeit II*. Koblenz: Forschungsstelle Wissenstransfer.
- Hanson, J.; Percival, J.; Aldred, H.; Brownsell, S.; Hawley, M. (2007):** Attitudes to telecare among older people, professional care workers and informal carers. *Universal access in the information society*, 6:193-205.
- Hersh, W.; Helfand, M.; Wallace, J.; Kramer, D.; Patterson, P.; Shapiro, S.; Greenlick, M. (2002):** A systematic review of the efficacy of telemedicine for making diagnostic and management decisions. *BMC – Medical Informatics and Decision Making*, 1(5).
- Hildebrandt, H.; Kardel, U.; Wetzel, M.; Buntru, K.; Bächlein, B. (2011):** Elektronische Vernetzung und zentrale praxisübergreifende Patientenakte als strukturelle Gestaltungsmittel der regionalen interdisziplinären Gesundheitsversorgung im Gesunden Kinzigtal. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, 105(9):677-683.
- Jakobs, E.M.; Renn, O.; Weingart, P. (2009):** Technik und Gesellschaft. In: Milberg, J. (Hrsg.): *Förderung des Nachwuchses in Technik und Naturwissenschaft*. Acatech diskutiert. Berlin: Springer. 219-268.
- Jansen-Schulz, B.; Kastel, C. (2004):** „Jungen arbeiten am Computer, Mädchen können Seil springen...“. *Computerkompetenzen von Mädchen und Jungen*. Kopaed; München.
- Jennett, P.A.; Affleck Hal, L.; Hailey, D.; Ohinmaa, A.; Anderson, C.; Thomas, R.; Young, B.; Lorenzetti, D.; Scott, R.E. (2003):** The socio-economic impact of telehealth. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 9:311-320.
- Klersy, C.; Silvestri, A.; Gabutti, G.; Regoli, F.; Auriccho, A. (2009):** Meta-Analysis of Remote Monitoring of Heart Failure Patients. *Journal of the American College of Cardiology*, 54(8):1683-1694.
- Koch, S. (2010):** Healthy ageing supported by technology – a cross-disciplinary research challenge. *Informatics for Health and Social Care*, 35(3-4):81-91.

- Kopetsch, T. (2010):** Dem deutschen Gesundheitswesen gehen die Ärzte aus! Studie zur Altersstruktur- und Arztlzahlentwicklung. 5. aktualisierte und komplett überarbeitete Auflage. Bundesärztekammer und Kassenärztliche Bundesvereinigung, Berlin.
- Kuhlmann, E.; Kolip, P. (2005):** Gender und Public Health. Grundlegende Orientierung für Forschung, Praxis und Politik. Weinheim: Juventa. 256ff.
- LIGA Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit des Landes NRW (2011):** Qualitätsinstrumente in Prävention und Gesundheitsförderung. Ein Leitfaden für Praktiker in NRW. LIGA.Praxis 8. Düsseldorf: LIGA.NRW
- Mayer, K.U. (1990):** Lebensverläufe und sozialer Wandel. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 30:7-21.
- McLean, S.; Chandler, D.; Nurmatov, U.; Liu, J.; Pagliari, C.; Car, J.; Sheikh, A. (2011):** Telehealthcare for asthma – A Cochrane review. CMAJ, 183(11):733-742.
- Mennicken, S.; Sack, O.; Ziefle M. (2011):** People and a virtual doctor's visit: learning about multiple acceptance aspects of a telemedical scenario. 2011 5th International Conference on Pervasive Computing Technologies for Healthcare (PervasiveHealth) and Workshops: 577-584.
- Mollenkopf, H.; Kaspar, R. (2004):** Technisierte Umwelten als Handlungs- und Erlebensräume älterer Menschen. In: Backes, G.M.; Clemens, W.; Künemund, H. (Hrsg.). Lebensformen und Lebensführung im Alter. Wiesbaden: VS. 193-221.
- Nee, O.; Gorath, T.; Hein, A.; Ludwig, R.; Willemsen, D.; Baumbach, C.; Schaffold, T. & Stahl, K. (2008):** SAPHIRE – Ein System zur kardiologischen Tele-Rehabilitation. In: Telemedizinführer Deutschland 2008. 9. Ausgabe. Deutsches Medizinforum, Bad Nauheim. 146-150.
- Nelson, E.L.; Bui, T.N.; Velasquez, S.E. (2011):** Telepsychology – Research and practice overview. Child And Adolescent in Psychiatric Clinic, 20(1):67-79.
- Nordal, E.J.; Moseng, D.; Kvammen, B.; Loch, M.L. (2001):** A comparative study of teleconsultations versus face to face consultation. Journal of Telemedicine and Telecare, 7:257-265.
- Pfenning, U.; Renn, O. (2002):** Zur Zukunft technischer und naturwissenschaftlicher Berufe. Strategien gegen den Nachwuchswandel. TA-Akademie: Stuttgart.
- Santschi, V.; Hullin, R.; Peytremann-Bridevaux, I. (2011):** Kann telemedizinische Überwachung die Behandlung von Patienten mit Herzinsuffizienz verbessern? Cochrane Review. Praxis, 100(8):481-482.
- Schmidt, S.; Koch, U. (2005):** Akzeptanz der Gesundheitstelematik bei ihren Anwendern. Bundesgesundheitsblatt, 48:778-788.
- Terschüren, C.; Fendrich, K.; van den Berg, N. (2007):** Implementing telemonitoring in the daily routine of GP practice in a rural setting in northern Germany. Journal of Telemedicine and Telecare, 13:197-201.
- Whitten, P.; Richardson, J., D. (2002):** A scientific approach to the assessment of telemedicine acceptance. Journal of Telemedicine and Telecare, 8 (4): 246-248.
- Wilkowska, W.; Gaul, S.; Ziefle, M. (2010):** A Small but Significant Difference – The Role of Gender on Acceptance of Medical Assistive Technologies. In: Leitner, G.; Hitz, M.; Holzinger, A. (Hrsg.). HCI in Work and Learning. 6th Symposium of the Workshop Human-Computer Interaction and Usability Engineering. Berlin: Springer. 82-100.
- Wilson, E.V.; Balkan, S.; Lankton, N.K. (2010):** Current Trends in Patients' Adoption of Advances E-Health Services. System Sciences (HICSS), 43rd Hawaii International Conference, 5.-7. Jan. Honolulu.
- Wright, M.T. (Hrsg.). (2010):** Partizipative Qualitätsentwicklung in der Gesundheitsförderung und Prävention, Bern: Verlag Hans Huber
- Ziefle, M.; Röcker, C. (2010):** Acceptance of Pervasive Health-care Systems: A comparison of different implementation concepts, in: User-Centred-Design of Pervasive Health Applications. 4th ICST Conference on Pervasive Computing Technologies for Healthcare 2010. München.
- Ziefle, M.; Wilkowska, W. (2010):** Technology acceptability for medical assistance. Pervasive Computing Technologies for Healthcare. 4th ICST Conference on Pervasive Computing Technologies for Healthcare 2010. München.
- Ziefle, M.; Schaar, A.K. (2011):** Gender Differences in Acceptance and Attitudes towards an Invasive Medical Stend. Journal of Health Informatics, 6(2):1-17.
- Zugck, C.; Cebola, R.; Taeger, T.; Franke, J. (2011):** Stellenwert der Telemedizin in 2011 – Standard der Herzinsuffizienztherapie? Herz, 36(7):608-613.

Blutzuckerteststreifen auf Abwegen und die Möglichkeiten einer telemedizinischen Betreuung und Versorgung von Diabetikern

Heiko Burchert
FH Bielefeld

Quellen

- Bundesministerium für Gesundheit (2011): Bekanntmachung eines Beschlusses des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Änderung der Arzneimittel-Richtlinie (AM-RL): Anlage III – Übersicht der Verordnungseinschränkungen und -ausschlüsse: Harn- und Blutzuckerteststreifen bei Diabetes mellitus Typ 2 vom 17. März 2011, in: Bundesanzeiger Nr. 90 (S. 2144) vom 16. Juni 2011.
- Gensthaler, B. M. (2008): Diabetes mellitus – Therapietreue besser, Prognose besser. Unter: <http://www.pharmazeutische-zeitung.de/index.php?id=5658>, Ausgabe: 19/2008, abgerufen am 2. Juni 2012.
- Hauner, H. (2010): Diabetesepidemie und Dunkelziffer, in: diabetesDE (Hrsg.): Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2011, Berlin, S. 8-13.
- Hauner, H., I. Köster und I. Schubert (2007): Prevalence of Diabetes Mellitus and Quality of Care in Hesse, Germany, 1998-2004. Analysis of the Sample AOK Hessen/KV Hessen, 1998-2004. In: Deutsches Ärzteblatt, 104. Jg. (2007), Heft 41, S. 2799-2805.
- Köster, I., E. Huppertz, H. Hauner und I. Schubert (2010): Direct Costs of Diabetes Mellitus in Germany – CoDiM 2000-2007, in: Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes, 118. Jg. (2010), S. 1-9.
- Kulzer, B.; M. Berger, Th. Danne, R. Landgraf, Th. Haak und N. Hermanns (2011): Gemeinsame Stellungnahme von diabetesDE, der Deutschen Diabetes-Gesellschaft (DDG), des Verbandes der Diabetesberatungs- und Schulungsberufe in Deutschland e. V. (VDBD) und der Deutschen Diabetes-Stiftung (DDS) zur Änderung der Arzneimittelrichtlinie und der Anlage III „Harn- und Blutzuckerteststreifen bei Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2“ (Ausführliche Stellungnahme) vom 19. April 2011, Berlin.
- o. V. (2008): Diabetes-Tagebücher oft fehlerhaft geführt. Studie: Von 4.000 Meßwerten war jeder Zweite falsch – Plädoyer für das Auslesen elektronischer Daten. Unter: <http://www.aerztezeitung.de/medizin/krankheiten/diabetes/article/493848/diabetes-tagebuecher-oft-fehlerhaft-gefuehrt.html> vom 2. Mai 2008, abgerufen am 2. Juni 2012.
- o. V. (2012): Erste Ergebnisse der „Vision“-Studie, in Monitor Versorgungsforschung, 5. Jg. (2012), Heft 2, S. 16.
- Stegmaier, P. (2011) Die neue Evidenz ist da, aber zu spät, in: Monitor Versorgungsforschung, 4. Jg. (2011), Heft 3, S. 14-16.
- Zwanzigste Verordnung zur Änderung der Risikostruktur-Ausgleichsverordnung (20. RSA-ÄndV) vom 23. Juni 2009, in: BGBl. Teil I, Nr. 35 (2009), S. 1542.

Behandlungsleitlinien telemedizinisch gestützt und webbasiert in personalisierte Therapiekonzepte für diabetische Patienten überführen

Lutz Vogt

Diabetes ServiCe Center GmbH, Karlsburg

Roberto Vogt

Petra Augstein

Gert Fritzsche

Peter Heinke

Klaus-Dieter Kohnert

Eckhard Salzsieder

Institut für Diabetes „Gerhardt Katsch“, Karlsburg

Quellen

- [1] Evaluation des DMP Diabetes mellitus Typ 2 im Rahmen der ELSID-Studie - Abschlussbericht für den AOK-Bundesverband. 2011
- [2] Matthaer S, Kellerer M, Deutsche Diabetes-Gesellschaft (DDG). Therapie des Typ-1-Diabetes. Evidenzbasierte Leitlinie der Deutschen Diabetes-Gesellschaft. 2011
- [3] Matthaer S, Bierwirth R, Fritzsche A, Gallwitz B, Häring HU, Joost HG, Kellerer M, Kloos C, Kunt T, Nauck M, Schernthaner G, Siegel E, Thienel F. Medikamentöse antihyperglykämische Therapie des Diabetes mellitus Typ 2. Update der Evidenzbasierten Leitlinie der Deutschen Diabetes-Gesellschaft. Diabetologie 4(2009)32-64
- [4] Global Guidelines für Typ 2 Diabetes, International Diabetes Federation (IDF), 2005
- [5] Salzsieder E, Vogt L, Kohnert KD, Heinke P, Augstein P. Model-based Decision support in Diabetes Care. Comput Methods Programs Biomed. 2011 May;102(2):206-18.
- [6] The Karlsburg Diabetes Management System: from discovery to application. P. Augstein, L. Vogt, K.-D.Kohnert, P. Heinke, V. Heuzeroth, E. Salzsieder. Res. Adv. In Diabetes Care 1, 2009
- [7] Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patient with type 2 diabetes (UKPDS 33). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Lancet. 1998 Sep 12;352(9131):837-53. Peterson KA, Smith CK. The DCCT findings and standards of care of diabetes. Am Fam Physician. 1995 Sep 15;52(4):1092-8.

Gas-Fluss-Sensoren zur Asthmatherapie bei Kindern

Dieter Dill

Murat Gül

Bernhard Wolf

Heinz Nixdorf – Lehrstuhl für Medizinische Elektronik, TU München

Alexander Scholz

sensor GmbH im Innovationszentrum Medizinische Elektronik, München

Quellen

1) Lingner, Schultz, Schwartz; „Volkskrankheit Asthma/COPD, Bestandsaufnahme und Perspektiven“, GEK 2004.

2) von Mutius, E. „LuftZumLeben“, GlaxoSmithKline GmbH & Co. KG; Bayern2 ([HTTP://WWW.BR-ONLINE.DE/BAYERN2](http://www.br-online.de/bayern2)).

3) Schröder, E. „Elektrische Messtechnik“, Hanser Verlag, München, 2007, S. 244

4) Kenn K, Freitag L. „Endospirometry – development of a device to objectify vocal cord dysfunction and proposal for a classification system“, European Respiratory Journal. 2006; 28: 793.

TiEE – Telemedizinische ILOG Event Engine

Sven Meister

Sven Schafer

Valentin Stahlmann

Fraunhofer-Institut für Software- und Systemtechnik, Dortmund

Quellen

- [1] BATES, JOHN, JEAN BACON, KEN MOODY MARK SPITERI: Using Events for the Scalable Federation of Heterogeneous Components. Proceedings of the 8th ACM SIGOPS European workshop on Support for composing distributed applications, 58–65, New York, 1998. ACM.
- [2] CHANDY, K. MANI, MICHEL. CHARPENTIER AGOSTINO CAP- PONI: Towards a Theory of Events. Proceedings of the 2007 in- augural international conference on Distributed event-based systems, 180–187, New York, 2007. ACM.
- [3] HALL, AMANDA GRAHAM WALTON: Information overload within the health care system: a literature review. Health Info Libr J, 21(2):102–108, 2004.
- [4] IEEE: ISO/IEEE 11073-10201:2004: Health informatics — Point- of-care medical device communication — Part 10201: Domain information model. , IEEE Engineering in Medicine and Biolog- y Society, 2004.
- [5] KOCH, OLIVER ELISEI ROTARU: Using Context to Improve Information Supply in the Medical Sector. ABRAMOWICZ, WITOLD, ROBERT TOLKSDORF, KRZYSZTOF W?CEL, WIL AALST, JOHN MYLOPOULOS, MICHAEL ROSEMANN, MICHA- EL J. SHAW CLEMENS SZYPERSKI (): Business Information Systems Workshops - BIS 2010 International Workshops, 57 LNBIP, 192–203. Springer, 2010.
- [6] LUCKHAM, DAVID C.: The Power of Events: An Introduction to Complex Event Processing in Distributed Enterprise Systems. Addison-Wesley, Boston, 2002.
- [7] MAVIGLIA, SAVERIO M., CATHERINE S. YOON, DAVID W. BA- TES GILAD KUPERMAN: KnowledgeLink: Impact of Context- Sensitive Information Retrieval on Clinicians' Information Needs. J Am Med Inform Assoc, 13(1):67–73, 2006.
- [8] MEISTER, SVEN: Telemedical Events: Intelligent Delivery of Telemedical Values Using CEP and HL7. NIEDRITE, LAILA, RE- NATE STRAZDINA BENKT WANGLER (): BIR Workshops, 106 Lecture Notes in Business Information Processing. Springer, 2012.
- [9] MEISTER, SVEN OLIVER KOCH: Using Complex Event Pro- cessing and Context for Intelligent Information Filtering and Supply. SCHILLING, KLAUS FLORIAN LEUTERT (): 1st IFAC Conference on Embedded Systems, Computational Intelli- gence and Telematics in Control CESCIT 2012, 2013.
- [10] MEISTER, SVEN VALENTIN STAHLMANN: Telemedical ILOG Listeners: Information Logistics Processing of Telemedical Val- ues Using CEP and HL7. WICHERT, R. B. EBERHARDT (): Am- bient Assisted Living - Advanced Technologies and Societal Change, Springer Lecture Notes in Computer Science (LNCS). Springer, 2012.
- [11] WYATT, J: INFORMATION FOR CLINICIANS Use and sources of medical knowledge. The Lancet, 338(8779):1368–1373, 1991.
- [12] YUKSEL, M. A. DOGAC: Interoperability of Medical Device In- formation and the Clinical Applications: An HL7 RMIM based on the ISO/IEEE 11073 DIM. Information Technology in Biome- dicine, IEEE Transactions on, 15(4):557 –566, july 2011.

Das AAL-Zentrum KoKeTT in der Gesundheitsregion Allgäu an der Hochschule Kempten

Petra Friedrich ¹

Michael Häcker ^{1,2}

Kai-Uwe Hinderer ^{1,2}

Bernhard Wolf ²

¹ Hochschule für Angewandte Wissenschaften Kempten

² Heinz Nixdorf-Lehrstuhl für Medizinische Elektronik,
Technische Universität München

Quellen

- [1] Friedrich, P., Spittler, T., Tübinger, S., Tiedge, W., Wolf, B.; COMES® - ein Konzept zur personalisierten telemedizinischen Assistenz - oder - Auf Anruf Arzt, in e-Health 2011 Informationstechnologien und Telematik im Gesundheitswesen / Frank Duesberg (Hrsg.) Solingen, Medical Future Verlag, 2010
- [2] Friedrich, P.; Etablierung einer telemedizinisch gestützten bioakustischen Hypertonie-Therapie mittels Virtual Lab, Dissertation am Heinz Nixdorf-Lehrstuhl für Medizinische Elektronik, Technische Universität München, 2010

Alltag mit Telemedizin erfolgreich meistern – das Programm A.T.e.m. für COPD-Patienten

Sandra Nelles

Dirk Feige

Ralf von Baer

Robert Bosch Healthcare GmbH, Waiblingen

Mandy Kettlitz

Manfred Ramme

Techniker Krankenkasse, Hamburg

Mark Dominik Alscher

Robert-Bosch-Krankenhaus, Stuttgart

Martin J. Kohlhäufel

Robert-Bosch-Krankenhaus, Klinik Schillerhöhe, Gerlingen

Quellen

- [1] Nationale Versorgungsleitlinie COPD (2012), Version 1.9 http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/copd/pdf/nvl_copd_lang.pdf [letzter Zugriff: 31.08.2012]
- [2] Statistisches Bundesamt, Wiesbaden (2011). Gesundheit: Todesursachen in Deutschland 2010. Fachserie 12, Reihe 3.
- [3] World Health Statistics (2010) http://www.who.int/respiratory/copd/World_Health_Statistics_2008/en/index.html [letzter Zugriff: 31.08.2012]
- [4] Seemungal TA, Donaldson GC, Paul EA, et al. Effect of exacerbation on quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 1998;157(5 Pt 1):1418-22.
- [5] Nowak D, Dietrich ES, Oberender P, et al. Krankheitskosten von COPD in Deutschland. *Pneumologie* 2004; 58(12): 837-44
- [6] Geldmacher H, Biller H, Herbst A et al. Die Prävalenz der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) in Deutschland. *DMW* 2008; 133(50): 2609-14
- [7] Karg O, Weber M, Bubulj C, et al. Akzeptanz einer Telemedizinischen Intervention bei Patienten mit chronisch-obstruktiver Atemwegserkrankung. *Dtsch Med Wochenschr* 2012; 137(12): 574-9
- [8] Baker LC, Johnson SJ, Macaulay D et al. (2011): Integrated telehealth and care management program for Medicare beneficiaries with chronic disease linked to savings. *Health Affairs*; 30(9): 1689-97.
- [9] World Health Organization: Innovative Care for Chronic Conditions: Building Blocks for Action, Global Report, 2002 http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_NMC_CCH_02.01.pdf [letzter Zugriff: 31.08.2012]
- [10] Chronic Care Model. The Improving Illness Care Program, 2009 http://www.improvingchroniccare.org/index.php?p=The_Chronic_Care_Model&s=2 [letzter Zugriff: 31.08.2012]
- [11] Dittmar R, Wohlgenuth WA, Nagel E. Potenziale und Barrieren der Telemedizin in der Regelversorgung. *GGW* 2009, 9 (4), 16-26
- [12] Kreucher S, Groß D, Laryionava K. „Telemedizin“ im Spiegel des Deutschen Ärzteblattes. Problemfelder und Akzeptanzfaktoren. In: Groß D, Gründer G, Simonovic V (Hrsg.) Akzeptanz, Nutzungsbarrieren und ethische Implikationen neuer Medizintechnologien. Anwendungsfelder Telemedizin und In-korporierte Technik. Studien des Aachener Kompetenzzentrums für Wissenschaftsgeschichte 8, Univ. Press, Kassel 2010, S. 51-56
- [13] Schrader T. Behandlungsfall Telemedizin 2010. In: Beck E, Böger A, Wolf U et al. (Hrsg.) Telemedizin und Kommunikation - Medizinische Versorgung über räumliche Distanzen. Dokumentation der Tagung „eHealth Brandenburg 2010 - Telemedizin und Kommunikation, 6. Mai 2010. Alcatel-Lucent Stiftung, Stuttgart 2010, S. 8-10

Telemedizin bewegt! – Ergometrie- Telemonitoring bei COPD-Patienten an der Helios-Klinik Hagen-Ambrock

Karl-Heinz Rühle

Georg Nilius

Helios-Klinik Hagen-Ambrock

Eva Diercks

Rainer Beckers

ZTG Zentrum für Telematik und Telemedizin GmbH, Bochum

Fady Albashiti

vitaphone GmbH, Mannheim

Quellen

1. **Pfeifer, Michael.** COPD - nichtmedikamentöse Therapie. *Medizinische Klinik.* 2006, 101: 293-300.
2. **Karg, O., et al.** Akzeptanz einer telemedizinischen Intervention bei Patienten mit chronisch-obstruktiver Lungenerkrankung. *Deutsche medizinische Wochenschrift.* 2012, 137: 574-579.
3. **Koczulla, A.-R., et al.** COPD. *Pneumologie.* 2011, 8: 359-371.
4. **Göhl, O., et al.** Empfehlungen zur Planung und Durchführung des körperlichen Trainings im Lungensport. *Pneumologie.* 2006, 60: 716-723.
5. **Wewel, A. R., Jörres, R. A. und Kirsten, D.** Möglichkeiten und Perspektiven häuslichen Trainings bei Patienten mit chronisch-obstruktiven Atemwegserkrankungen. *Pneumologie.* 2005, 59: 328-336.
6. **Rühle, K. H., et al.** Telemedizin und Training bei COPD. *Pneumologie.* 2011, S. 65: 596-601.
7. **McLean, S., et al.** Telehealthcare for chronic obstructive pulmonary disease. s.l. : Cochrane Database Syst Review, 2011. 7:CD007718.
8. **Rühle, K.H., et al.** Telemonitoring von Armergometer-Training bei COPD-Patienten. Eine Pilotstudie. *Pneumologie.* 2006, 63: 314-318.

smart medication

Eine plattformunabhängige telemetrische Applikation für das Monitoring von Hämophiliepatienten in der Heimselbstbehandlung

David Schmoldt

Philipps-Universität, Marburg

Berthold Siegmund

Hartmut Pollmann

ITH – Institut für Thrombophilie und Hämostaseologie, Münster

Wolfgang Mondorf

Haemostas – Praxis für Blutgerinnungsstörungen, Frankfurt

Andreas Rösch

Rösch & Associates Information Engineering GmbH, Frankfurt

Quellen

Mondorf W., Klamroth R., Siegmund B., Westfeld M., Pollmann H., „Haemoassist™ – Implementation and challenges of an electronic patient diary in daily practical application“, 53. Jahrestagung der Gesellschaft für Thrombose- und Hämostaseforschung e. V. (GTH), Wien, 2009.

Mondorf W., Siegmund B., Mahnel R., Richter H., Westfeld M., Galler A., Pollmann H., „Haemoassist™ - a hand-held electronic patient diary for haemophilia home care“, Haemophilia 2009;15(2): p. 464 - 472.

Schmoldt D., Siegmund B., Pollmann H., Mondorf W., Rösch A., „smart medication – Eine telemetrische Smartphone-Applikation für die ärztlich kontrollierte Heimselbstbehandlung in der Hämo-philie-therapie“ in e-Health 2012, Solingen, Nov. 2011, p. 324–329.

Schmoldt D., Rösch A., Hasenkamp U., Mondorf W., Pollmann H., „Improved Surveillance of Haemophilia Home Treatment Using Mobile Phones“ (Paper - work in progress), Jan. 2012, [The Fourth International Conference on eHealth, Telemedicine, and Social Medicine, eTELEMED 2012, January 30–February 4, 2012 - Valencia, Spain].

Rösch A., Schmoldt D., „Neue Technologietools: Die strategische Bedeutung von HTML5“ in Informationsmanagement, Düsseldorf, 2012, p. 157–175.

Schmoldt D., „Prototypische Entwicklung einer telemetrischen Smartphone Applikation für die ärztlich kontrollierte Heimselbstbehandlung am Beispiel der Hämophilie“, Diplomarbeit an der Philipps-Universität, Marburg, Jan. 2011.

BITKOM – Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V., „Wettkampf der Smartphone-Plattformen“, http://www.bitkom.org/de/presse/8477_72316.aspx, Berlin, Mai 2012, zuletzt abgerufen am 16.08.2012.

Medizinisches Aktivitätsmonitoring

Christoph Türmer

Dieter Dill

Bernhard Wolf

Heinz Nixdorf-Lehrstuhl für Medizinische Elektronik,
Technische Universität München

Thomas Bernecker

Hans-Peter Kriegel

Institut für Informatik, LMU München

Alexander Scholz

Sendsor GmbH, München

Quellen

- [1] Schlicht, W. und Brand R.: Körperliche Aktivität, Sport und Gesundheit: Eine interdisziplinäre Einführung. Juventa. 2007.
- [2] Nilsen, T und Vatten, L.: Prospective study of colorectal cancer risk and physical activity, diabetes, blood glucose and BMI: exploring the hyperinsulinaemia hypothesis. Br J Cancer. 84(3):417-422;2001.
- [3] Vogt, L.: Instrumentelle Ganaganalyse: Grundlagen, Mehrwert, Grenzgebiete. dissertation.de. 2005.
- [4] Blair, S.N. und Hardman, A.E.: Physical activity, health, and well-being. An international scientific consensus conference. Res Q Exerc Sport. 66(4);1995.
- [5] WHO: The World Health Report. Reducing risks-promoting healthy life. World Health Organization. Geneva. 2002
- [6] Wolf, B. und Grothe, H.: Mit BioChips Chemosensitivität von Tumorzellen bestimmen. Best Practice Oncology. 5(1):56;2010.
- [7] Weyers, W. und Svejksky, W.: Beratung aktiv 2009/2010. 19th ed. Tutzing. Deutscher Apotheker Verlag. 2009.
- [8] Woll, A.: Diagnose körperlich-sportlicher Aktivität im Erwachsenenalter. Z. Sport- psychol. 11(1):2004;54-70.
- [9] Kangas, M., et al.: Comparison of low-complexity fall detection algorithms for body attached accelerometers. Gait Posture. 28(2):285-291;2008.
- [10] Kodama, Y., et al.: Validity of an accelerometer for estimating daily physical activity comparison with a diary method. Nippon Koshu Ei. Za. 49(7):643-647;2002.
- [11] Clemes, S., et al.: Evaluation of a commercially available pedometer used to promote physical activity as part of a national programme. Br J Sports Med. 2009.
- [12] Corder, K., et al.: Accelerometers and pedometers: methodology and clinical application. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 10(5):597-603;2007.
- [13] Mitre, N., et al.: Pedometer accuracy for children: can we recommend them for our obese population. Pediatrics. 123(1):127-131;2009.
- [14] Levine, J.A.: Measurement of energy expenditure. Public Health Nutr. 8(7A):1123-1132;2005.
- [15] Dill, D., et al.: Implementation of a miniaturised activity monitor to support convalescence. World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering 2009. IFMBE Proceedings 25. pp. 241-243.
- [16] Bernecker, et al.: Knowing: A Generic Data Analysis Application. In Proceedings of the 15th International Conference on Extending Database Technology (EDBT). Berlin. Germany. 2012.
- [17] Vogelmeier, C. et al.: Leitlinie der Deutschen Atemwegsliga und der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit chronisch obstruktiver Bronchitis und Lungenemphysem (COPD). Online-Publikation. Pneumologie 2007. Georg Thieme Verlag KG. Stuttgart/New York.

Adipositasbegleiter

– Mobile Applikation zur Unterstützung adipöser Patienten im Anschluss an eine stationäre Rehabilitationsmaßnahme

Tim Wilking

Vanessa Werner

Fraunhofer-Institut für Software- und Systemtechnik, Dortmund

Gundel Plum

Udo Simson

Gelderland-Klinik, Geldern

Quellen

- [1] Statistisches Bundesamt, online abgerufen unter: https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2012/04/PD12_125_23611.html am 15.08.2012
- [2] Statistisches Bundesamt, online abgerufen unter: https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2010/06/PD10_194_239.html am 15.08.2012
- [3] Robert-Koch-Institut in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Bundesamt: Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Juli 2006, online abgerufen unter: http://www.gbe-bund.de/gbe10/abrechnung.prc_abr_test_logon?p_uid=gasts&p_aid=&p_knoten=FID&p_sprache=D&p_suchstring=10699::BMI am 15.08.2012.
- [4] Statistisches Bundesamt, online abgerufen unter: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Gesundheit/VorsorgeRehabilitationseinrichtungen/Tabellen/Adipositas.html> am 15.08.2012
- [5] Android Platform, online abgerufen unter: <http://www.android.com/>
- [6] Versant Corporation, DB4O objektorientierte Datenbank, online abgerufen unter: <http://www.db4o.com/>

MeineReha – Gesamtsystem für die Lebensbereich übergreifende Rehabilitation und Prävention

Michael John

Stefan Klose

Gerd Kock

Fraunhofer FOKUS, Berlin

Beate Seewald

Fraunhofer Zentrale, Berlin

Jana Liebach

Mirko Wolschke

Stefanie Krüger

Reha-Zentrum Lübben, Lübben

Quellen

- [1] WHO, Health Topics Rehabilitation, <http://www.who.int/topics/rehabilitation/en/>, zuletzt besucht 06.06.2012
- [2] European Agency for Safety and Health at work, Arbeitsbedingte Muskel-Skelett-Erkrankungen: Präventionsbericht, Fachsheets (Ausgabe 78, Februar 2008) Bilbao, Eigenverlag 2008.
- [3] „Prävention vor Rehabilitation“, http://www.deutschenversicherung-bw.de/DRV/BW/de/Inhalt/Presse/Pressemittelungen/PM_2011/VertreterversammlungDez2011.html?nn=57866
- [4] Augurzky, B. et al, Reha Rating Report 2009, Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung, RWI: Materialien, Heft 50.

Der modulare PHM-Ansatz für das Health Technology Assessment von Personal-Health-Monitoring-Anwendungen

Holger Mühlan

Dieter Rhode

Silke Schmidt

Lehrstuhl Gesundheit & Prävention,
Ernst-Moritz-Arndt-Universität, Greifswald

Quellen

- Brettschneider, C., Lüthmann, D. & Raspe, H. (2011). *Der Stellenwert von Patient Reported Outcomes (PRO) im Kontext von Health Technology Assessment (HTA)*. Schriftenreihe Health Technology Assessment, Bd. 109. Köln: DIMDI.
- Collste, G. (2011). Under my Skin: The Ethics of Ambient Computing for Personal Health Monitoring, In: S. Nagy Hesse-Biber (Ed.), *The Handbook of Emergent Technologies in Social Research* (pp. 89-111). Oxford: University Press.
- Droste, S., Gerhardus, A. & Kollek, R. (2003). *Methoden zur Erfassung ethischer Aspekte und gesellschaftlicher Wertvorstellungen in Kurz-HTA-Berichten – eine internationale Bestandsaufnahme*. Schriftenreihe Health Technology Assessment, Bd.9. Köln: DIMDI.
- Hofmann, B. (2005). On value-judgements and ethics in health technology assessment. *Poiesis & Praxis*, 3, 277-295.
- Muehlan, H. & Schmidt, S. (in prep). Psychosocial issues in Personal Health Monitoring: a literature review. In S. Schmidt & O. Rienhoff (Eds.), *Ethical and Legal Aspects in Personal Health Monitoring*. Amsterdam: IOS Press.
- Nußbeck, G., (2010a). Reduktion des Implementationsrisikos von Telemonitoring durch eine Taxonomie-gestützte Risikoanalyse. In: B. Böckmann et al. (Hrsg.), *1. Nationaler Fachkongress Telemedizin* (S. 14-20). Berlin: TMF - Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V.
- Nußbeck, G., Gök, M. & Rienhoff, O. (2010b). Systematik Assistiver Systeme in Versorgung und Forschung. *EHEALTHCOM*, 4, 52-53.
- Palm, E. (subm.). An interactive ethical assessment of surveillance-capable software within the home-help service sector. *Journal of Information, Communication & Ethics in Society*.
- Rhode, D., Muehlan, H. & Schmidt, S. (2011). Personalisiertes Gesundheitsmonitoring – psychosoziale Aspekte und interindividuelle Unterschiede. In F. Duesberg (Hrsg.), *e-Health 2012. Informationstechnologien und Telematik im Gesundheitswesen* (S. 253-256). Solingen: Medical Future Verlag.
- Schmidt, S. & Rienhoff, O. (in prep.). *Ethical and Legal Aspects of Personal Health Monitoring*. Amsterdam: IOS Press.
- Smith, A.D. & Manna, D.R. (2004). Exploring the trust factor in e-medicine. *Online Information Review*, 28, 346-355.
- Skorupinski, B. & Ott, K. (2002). Technology assessment and ethics. *Poiesis & Praxis*, 1, 95-122.
- Zweig, D. & Webster, J. (2003). Personality as a moderator of monitoring acceptance. *Computers in Human Behavior*, 19, 479-493.

Die Rolle des Telemedizinischen Service Center in der Arzt-Patient-Beziehung

Fady Albashiti

vitaphone GmbH, Mannheim

Quellen

1. Mohr MTJ, Schall T, Nerlich M. Telemedizin. In: Jähn K., Nagel E. e-Health. Berlin, Heidelberg: Springer; 2004. S. 35-9.

2. www.vde.com [Internet]. Frankfurt: Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.

VDE-Studie: TeleMedizin spart Milliarden ein bei Behandlung von Diabetes; 2008 [Stand: 08.08.2012]

Verfügbar unter: <http://www.vde.com/de/Verband/Pressecenter/Pressemeldungen/Publikumspresse/>

Seiten/2008-03-08.aspx

3. Heinen-Kammerer T, Wiosna W, Nelles S, Rychlik R. Monitoring von Herzfunktionen mit Telemetrie [Internet]; Schriftenreihe Health Technology Assessment, BD. 30, 1. Auflage; 2006 [Stand: 08.08.2012]. Verfügbar unter http://portal.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/hta125_bericht_de.pdf

4. Bartmann F-J, Schenkel J, Butz, N. Voraussetzungen für gute Telemedizin in Deutschland. In: Duesberg, F. (Hrsg.): e-Health 2011. Solingen, medical future; 2011. S. 13-15.

5. Dittmar R, Wohlgemuth WA, Nagel E. Potenziale und Barrieren der Telemedizin in der Regelversorgung [Internet]. GGW Jg.9, Heft 4 (November) 2009. S. 16-26. [Stand: 08.08.2012]

Verfügbar unter http://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf_ggw/wido_ggw_aufs2_1109.pdf [

Schmidt S, Koch U. Telemedizin aus medizinpsychologischer Perspektive – Der Einfluss von Telematikanwendungen auf die Arzt-Patient-Beziehung. Z Med Psychol, 2003. 12: 105-17

Das Info-Portal ComDoc

Michael Dörr

Carsten Rumpeltn

Rhein-Kreis Neuss, Gesundheitsamt, Grevenbroich

Quellen

1. Initiative D21 e.V. / Intitute for Public Information Management (ipima) c/o fortiss An-Institut der Technischen Universität München: eGovernment Monitor 2012 - Nutzung und Akzeptanz von elektronischen Bürgerdiensten im internationalen Vergleich. Juli 2012 (http://www.egovernment-monitor.de/fileadmin/uploads/Studien/2012/eGovernmentMONITOR_2012_web.pdf)
2. Dörr, M.: Das elektronische Gesundheitsamt. Illusion oder Vision. In Duesberg, Frank (Herausgeber): eHealth 2010. medical future verlag. 242-244.
3. Dörr, M.: Chance für den Öffentlichen Gesundheitsdienst - Gesundheitsämter finden den Weg ins Internet. Dt. Ärzteblatt 2001; 98 (7): A 376-378
4. Dörr M., Fielenbach, M.: Geodatensysteme im Öffentlichen Gesundheitsdienst. In Duesberg, Frank (Herausgeber): eHealth 2011. medical future verlag. 90 – 92
5. Dörr M., Brings,J.: Wie erreiche ich den Bürger ? Mit Podcasts ?! In Duesberg, Frank (Herausgeber): eHealth 2012. medical future verlag. 274 - 276

Die elektronische Behandlungsdokumentation und ihre nachträgliche Veränderung

– Anforderungen nach PatRG und allgemeinen Grundsätzen

Erik Hahn
Marcel Reuter
 Universität Leipzig

Quellen

- [1] Staatsanwalt Dr. Erik Hahn ist Richter auf Probe im Freistaat Sachsen und ehemaliger Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Rechtsgeschichte und Arztrecht der Universität Leipzig. Marcel Reuter ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter am genannten Lehrstuhl.
- [2] Abzurufen unter: <http://tinyurl.com/cfp7xay>; Stand: 20.7.2012.
- [3] Abzurufen unter: <http://tinyurl.com/cwkw3wu>; Stand: 20.7.2012.
- [4] RegE Patientenrechtegesetz, S. 1.
- [5] Vgl. e.g. BfHD e.V., Stellungnahme – Patientenrechtegesetz, B.3., <http://tinyurl.com/ccr4z4k>, Stand: 20.7.2012.
- [6] BGH NJW 1999, 3408, 3409; BGH VersR 1978, 1022, 1023; Adolphsen in Terbille, Münchener Anwaltshandbuch Medizinrecht, 1. Auflage 2009, § 1 Rn. 667, Schmidt-Beck, NJW 1991, 2335, 2336.
- [7] OLG München BeckRS 2009, 04662.
- [8] RegE Patientenrechtegesetz, S. 39.
- [9] BGH NJW 1987, 1482, 1483; Muschner, VersR 2006, 621; Laskaridis, Elektronische Patientenakte, 2003, S. 34 ff mwN.
- [10] RegE Patientenrechtegesetz, S. 39.
- [11] Laskaridis, Elektronische Patientenakte, 2003, S. 25 f.
- [12] Die Entwurfsbegründung nutzt den Terminus der „Funktion“, der sich von dem des „Zwecks“ unterscheidet. Nach Laskaridis, Elektronische Patientenakte, 2003, S. 30, ergebe sich aus der „Funktion“ gerade keine Verpflichtung; diese sei vielmehr rein fakultativer Natur. Ungeachtet einer hier möglichen begrifflichen Differenz legt zumindest die geschlossene Formulierung der Entwurfsbegründung, die nicht zwischen „echten“ Zielen und bloßen Programmsätzen unterscheidet, die Vermutung nahe, dass auch der Entwurfsverfasser die Beweissicherung nicht als „Zweck II. Klasse“ verstehen wollte. Nicht zuletzt die Stimmen des Schrifttums, die einen Beweissicherungszweck befürworten (Bender, VersR 1997, 918; v. Strachwitz-Helmstatt, in: Ehlers/Brogli, Arzthaftungsrecht, 2008, Rn. 631; Waibl, NJW 1987, 1513, 1520), verlangen zumindest eine Auseinandersetzung mit dieser Problematik.
- [13] BGH NJW 1999, 3408, 3409; BGH NJW 1993, 2375, 2376; BGH NJW 1989, 2330, 2331; OLG Oldenburg NJW-RR 2009, 32, 33; OLG Naumburg BeckRS 2008, 10492; Hausch, VersR 2006, 612, 618; Spickhoff-Greiner, § 839 BGB Rn. 124; BeckOKBGB-Spindler, § 823 Rn. 801; Zoll, MedR 2009, 569, 572; kritisch dazu Tamm/Tonner-Tamm, Verbraucherrecht, 2012, S. 1217.
- [14] BGH NJW 1995, 1611; BGH NJW 1993, 2375, 2376; OLG Koblenz BeckRS 2012, 08221.
- [15] Kritisch hierzu: NAV Virchow Bund, Stellungnahme – Patientenrechtegesetz, 8.2.2012, Punkt 5.
- [16] Dafür spricht der sich in der Begründung unmittelbar anschließende Hinweis auf die Beweislastumkehr.
- [17] Katzenmeier in Laufs/Katzenmeier/Lipp, Arztrecht, IX Rn. 51; Kubella, Patientenrechtegesetz, 2011, S. 166.
- [18] BGH NJW 1985, 1399.
- [19] BGH NJW 1999, 863, 864; NJW 1985, 1399.
- [20] Teilweise wurde in den Stellungnahmen zum Entwurf sogar gefordert, vollständig auf eine Perpetuierung der dort als „fehleranfällig“ beschriebenen Papierform zu verzichten: APS, Stellungnahme – Patientenrechtegesetz, S. 12, <http://tinyurl.com/blugekh>, Stand: 20.7.2012.
- [21] Spickhoff-Greiner, § 839 BGB Rn. 125 mwN; Laskaridis, Elektronische Patientenakte, 2003, S. 168.
- [22] Dies entspricht der Forderung von Schmidt-Beck, NJW 1991, 2335, 2336.
- [23] BR-Drs. 312/12, S. 37.
- [24] BR-Drs. 312/12 (Beschluss), S. 14.
- [25] BR-Drs. 312/12 (Beschluss), S. 14.
- [26] Vgl. Laskaridis, Elektronische Patientenakte, 2003, S. 187.
- [27] Schlund in Laufs/Kern, Handbuch des Arztrechts, § 55 Rn. 11; Lipp in Laufs/Katzenmeier/Lipp, Arztrecht, III. Rn. 34; Heilmann, NJW 1990, 1513, 1520; Laskaridis, Elektronische Patientenakte, 2003, S. 169 ff.
- [28] BGH NJW 1978, 2337, 2339; auch den Terminus verwendend: OLG Düsseldorf LSK 2006, 380009; LG Bochum BeckRS 2009, 28713.
- [29] Vgl. e.g. Muschner, VersR, 2006, 621 ff.
- [30] Laskaridis, Elektronische Patientenakte, 2003, S. 187.
- [31] So schon bisher: Schlund in Laufs/Kern, Handbuch des Arztrechts, § 55 Rn. 11; Muschner, VersR, 2006, 621 ff.
- [32] Muschner, VersR, 2006, 621 ff., lehnt dies sogar strikt ab. Laskaridis, Elektronische Patientenakte, 2003, S. 175, erachtet eine Übertragung hingegen für völlig unproblematisch.
- [33] Deutsches Ärzteblatt 2008, A 1028.
- [34] Vgl. OLG Oldenburg MedR 2011, 163; OLG Hamm GesR 2005, 349, 350.
- [35] BGH NJW 1998, 2736 f.
- [36] Schmidt-Beck, NJW 1991, 2335, 2336.
- [37] BGH NJW 1978, 2337, 2339.
- [38] OLG Hamm GesR 2005, 349, 350; a.A. Schmidt-Beck, NJW 1991, 2335, 2336, der von einem „non liquet“ ausgeht.
- [39] OLG Oldenburg MedR 2011, 163.

- [40]Vgl. e.g. NAV Virchow Bund, Stellungnahme – Patientenrechtgesetz, 8.2.2012, Punkt 5; BfHD e.V., Stellungnahme – Patientenrechtgesetz, B.3., <http://tinyurl.com/ccr4z4k>, Stand: 20.7.2012.
- [41] BfHD e.V., Stellungnahme – Patientenrechtgesetz, B.3., <http://tinyurl.com/ccr4z4k>, Stand: 20.7.2012.
- [42] Ulsenheimer, *Arztstrafrecht in der Praxis*, 2008, Rn. 391b.
- [43] Vgl. OLG Koblenz NJW 1995, 1624, 1625.
- [44] Der Vorschlag einer analogen Anwendung dieser Vorschriften ist inzwischen über 20 Jahre alt: vgl. dazu Schmidt-Beck, NJW 1991, 2335, 2336.
- [45] Stellungnahme der maßgeblichen Patientenorganisationen nach § 140 f SGB V zum RefE eines Patientenrechtgesetzes, Punkt 2.
- [46] So etwa Loeschner, Stellungnahme zum RefE des Bundesministeriums der Justiz und des Bundesministeriums für Gesundheit zum Patientenrechtgesetz aus Januar 2012, S. 2, <http://tinyurl.com/cs939hj>, Stand: 20.07.2012. S. 2.
- [47] RegE Patientenrechtgesetz, S. 39.
- [48] Vgl. zur Problematik im Rahmen von § 10 MBO-Ä; Empfehlungen zur ärztlichen Schweigepflicht, Datenschutz und Datenverarbeitung in der Arztpraxis, Punkt 4.4.2.
- [49] Vgl. Deutsches Ärzteblatt 2008, A 1028.
- [50] Vgl. OLG Hamm GesR 2005, 349, 350.
- [51] Ob auch kürzere Fristen zu berücksichtigen sind, regelt der Entwurf nicht. Der Umkehrschluss spricht allerdings dagegen. Für eine Übersicht zu den Aufbewahrungsfristen vgl. Schlund in Laufs/Kern, *Handbuch des Arztrechts*, § 55 Rn. 13.
- [52] RegE Patientenrechtgesetz, S. 39.
- [53] RegE Patientenrechtgesetz, S. 40. Kritisch zum Argument der Verjährung: Hahn/Reuter, *VuR* 2012, 247ff.
- [54] *Lex specialis derogat legi generali*.
- [55] Vgl. Terbille, *Münchener Anwaltshandbuch Medizinrecht*, 1. Auflage 2009, § 1 Rn. 682.
- [56] So für die bisherige Rechtslage: Muschner, *VersR*, 2006, 621 ff.
- [57] BR-Drs. 312/12, S. 43.
- [58] OLG Hamm BeckRS 2005, 04911.
- [59] Spickhoff, NJW 2007, 1628, 1635.
- [60] Spickhoff-Schuhr, § 839 BGB Rn. 19 ff.; OLG Koblenz NJW 1995, 1624, 1625.
- [61] OLG Jena ZfBR 2010, 103 = BeckRS 2009, 86295.
- [62] OLG Jena ZfBR 2010, 103 = BeckRS 2009, 86295.
- [63] Ulsenheimer, *Arztstrafrecht in der Praxis*, 2008, Rn. 391b.
- [64] OLG Koblenz NJW 1995, 1624, 1625 mit abl. Anm. Rigizahn, *MedR* 1995, 32f. Ebenfalls a.A. Ulsenheimer, *Arztstrafrecht in der Praxis*, 2008, Rn. 391b.
- [65] OLG Koblenz NJW 1995, 1624, 1625.

Ergänzende Messtechnologien und Analyseverfahren zur Video-Raster-Stereographie

Frank Duesberg

Cornelius-Praxisgruppe Solingen und Hochschule Mittweida

Quellen

- [1] F. Berryman, P. Pynsent, J. Fairbank, S. Disney: A New System for Measuring threedimensional Back shape in Scoliosis, Eur Spine J 17 (2008) 663-673
- [2] K. Wolf: Schnelle absolute 3D-Bildverarbeitung, Technische Akademie Esslingen, 5.-6.2.2002, <http://apollo.fh-uertingen.de/~ag3d/litlist.html> (letzter Aufruf: 12.09.09)
- [3] U. Liljenquist, H. Halm, E. Hierholzer, B. Drerup, M. Weiland: Die dreidimensionale Oberflächenvermessung von Wirbelsäulendeformitäten anhand der Videorasterstereographie, Z Orthop Ihre Grenzgeb 136 (1998) 57-64
- [4] F. Duesberg: Entwicklung und Einsatz eines videogestützten Optrimetrie-Systems zur Oberflächenvermessung in der medizinischen Diagnostik und Therapiekontrolle, Scientific Reports 3 (2009) 58-64
- [5] K. Wolf, H. Wolf: Entwicklung und Einsatzmöglichkeiten eines AIS-vernetzten Video-Raster-Stereographie-Systems, in Duesberg, F (Hrsg.) e-Health 2010 (2009) 309-312

e-Health 2013

Informationstechnologien und Telematik im Gesundheitswesen

Herausgeber

Prof. Dr. med. Frank Duesberg
Solingen/Mittweida

Projektleitung

Andreas Stoßberg
Solingen

Fachredaktion und Lektorat

Andreas Schollmayer (VDMJ)
Bad Kreuznach

Satz und Layout

Druck 'A | Andrea Trometer
Waldstraße 99, D 64319 Pfungstadt
a.trometer@so-systics.de

Anzeigen, PR und Umbruch

POINT63 Media- und Verlagsservice
Kornstraße 28, D-42719 Solingen
Tel.: +49 (0)212-233 52 65, Fax: +49 (0)212-233 52 66
a.stossberg@arcor.de

Druck

Frank Druck GmbH & Co. KG
Industriestraße 20, D-24211 Preetz/Holstein
Tel.: +49 (0)43 42 / 765-0, Fax: +49 (0)43 42 / 765 375
www.frankdruck.de

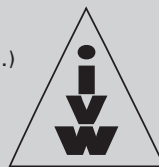
Vertrieb

Dialogzentrum Rhein-Ruhr GmbH
Bergische Straße 23, D-42781 Haan/Rhld.
Tel.: +49 (0)2129-3797 0, Fax: +49 (0)2129-3797 606
dialog@dzt-r.de, www.dzt-r.de

Verlag

medical future verlag
Kornstraße 28, D-42719 Solingen
Tel.: +49 (0)212-233 52 65, Fax: +49 (0)212-233 52 66
www.medical-future-verlag.de

e-Health 2013
Informationstechnologien und Telematik
im Gesundheitswesen/Frank Duesberg (Hrsg.)
ISBN 978-3-9814005-3-3
© 2012 by medical future verlag, Solingen
1. Auflage 6.000 Exemplare EVP 29,90 €



medical
future
verlag

www.e-health-2013.de
www.medical-future-verlag.de

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die Rechte der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrages, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Nutzung in Funk- und Fernsehsendungen sowie im World Wide Web, der Mikroverfilmung oder der Nutzung der Vervielfältigung mit anderen Mitteln und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleibt ausdrücklich vorbehalten. Dies gilt auch bei auszugsweiser Verwertung. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des geltenden Urheberrechtsgesetzes.

Die Autoren haben größte Mühe darauf verwandt, dass die Angaben in diesem Werk dem aktuellen wissenschaftlichen Stand entsprechen. Die Thematik dieses Buches unterliegt jedoch einem raschen Wandel, so dass es in einzelnen Fällen zu Änderungen kommen kann. Eine inhaltliche und sachliche Überprüfung durch den Herausgeber und den Verlag wurde nicht durchgeführt. Herausgeber und Verlag

übernehmen daher keinerlei Gewähr für die Richtigkeit der Angaben in den Anzeigen und Artikeln. Die Artikel geben nicht unbedingt die persönliche Meinung des Herausgebers wieder.

Für evtl. in den Beiträgen und Anzeigen enthaltene Betriebsanleitungen, technische Anweisungen, sowie Dosierungsanweisungen und Applikationsformen von Medikamenten können weder vom Herausgeber noch vom Verlag eine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen selbst vom jeweiligen Anwender im Einzelfall auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und Marken u.ä. in diesem Buch berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen und Marken im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

medical future verlag, Solingen

Realisierung:

POINT63 Media- und Verlagsservice

Kornstraße 28, D-42719 Solingen

Tel.: +49 (0)212-233 52 65, Fax: +49 (0)212-233 52 66

a.stossberg@mf-verlag.com