

Inhaltsverzeichnis

Vorwort des Herausgebers	10
Grundlagen und Standards	
Bessere IT für bessere Gesundheit – die Chancen von Telematik und Telemedizin für eine bessere Patientenversorgung	12
Taxonomie für eHealth-Interoperabilitätsstandards	14
Architektur des elektronischen Versands medizinischer Dokumente	20
Telemedizinverbund OWL: Telemedizin steigert mit Ressourcensharing die Versorgungsqualität	26
Personalisierte Medizin und eHealth – Anforderungen an die IKMT-Masterplanung mit Dienststrukturen nach ITIL V3	28
Modellregionen / Gesundheitsregionen	
Bedarf ja – Interesse nein?	
Fort- und Weiterbildung für Ärztinnen und Ärzte in der Modellregion Telemedizin OWL	35
Ärztlicher Beirat zur Begleitung des Aufbaus einer Telematikinfrastruktur in Nordrhein-Westfalen – Aufgaben und Ziele	40
Grenzüberschreitende Zusammenarbeit für die Brustgesundheit am Beispiel Mammographie-Screening	49
Elektronische Akten / eGBR / eGK	
Marktplatz zum effizienten Einlösen von Hilfsmittelverordnungen auf Basis einer Mehrwertanwendung der eGK	54
Notfalldatenmanagement auf der elektronischen Gesundheitskarte	64
EFA-in-a-Box – Integration elektronischer Fallakten in bestehende IT-Systeme	68
Kommunikationsprozesse im Kontext des elektronischen Gesundheitsberuferegisters (eGBR)	72
Unterstützung regionaler Versorgungskonzepte durch eine prozessorientierte eEPA	77
Information / Kommunikation / Integration	
Krankenhaus-Informationssysteme der Zukunft	82
Akzeptanz- und Nutzensteigerung in einrichtungs- und sektorübergreifenden eHealth-Anwendungen durch Workflow-Integrated-Communication (WICOM)	90
Communication Infrastructure for eHealth (CommIT Health)	94
Arzt-Arzt-Kommunikation mit der Asklepios-Comsuite	100
„Integrieren oder nicht Integrieren – das ist hier die Frage“. Modalitäten-Anbindung ohne Radiologisches Informationssystem, oder: HL7 zu DICOM-Worklist	105
Das Potential des Portals – von der Zuweiserbindung zum Health Relationship Management	108

Inhaltsverzeichnis

Daten- und Wissensmanagement

Das Datenmodell des Kompetenznetzes Multiple Sklerose	113
Ein Softwaremodul zur Dublettenidentifikation im Rahmen eines Master-Patient-Index	123

Patienten- und Behandlungssicherheit

Arzneimitteltherapiesicherheit – ein Baustein der kommenden Telematik-Infrastruktur	128
Entscheidungsunterstützung bei der medikamentösen Therapie älterer Patienten	132
Aktuelle Implementierungsstrategien in deutschen AMTS-Projekten	136

Klinische und intersektorale Vernetzung

Das Gesundheitswesen im Wandel – was sind die Faktoren zur Steigerung der Vernetzungsfähigkeit?	140
Strukturiertes Transitionsmanagement – neue Versorgungsstrukturen und Optimierung durch informationstechnologische Vernetzung	144
Bundesweites Netzwerk für die Telekooperation in TraumaNetzwerken	148
Virtuelles Krankenhaus	155

Integrierte Versorgung

Integrierte und vernetzte Versorgung der Krankenhäuser in Deutschland und Österreich	160
Plattformbasierte eHealth-Lösungen als Basis für erfolgreiche Geschäftsmodelle am Beispiel der Life Science-Industrie (MedTech und Pharma)	167
E-Health in der ambulanten integrierten Versorgung	172
Software Assisted Medicine (SAM) – Versorgungsform der Zukunft	180

Logistik, Workflow und Management

Transparenz in der Materialversorgung durch ganzheitliches Hospital Engineering	186
Erfolgreiches ID-Management im Krankenhaus mit einem Master Patient Index (MPI)	192
Kostenvergleich von telemedizinischem Home monitoring und stationärem Tagesprofil beim Glaukom	195
Das Warten hat ein Ende – Patientenlogistik und Ressourcenmanagement für mehr Servicequalität im Gesundheitswesen	198

Bildgebende Verfahren / Teleradiologie

Webbasierte Studiendokumentation in der Partikeltherapie mit der CHILI/Telemedizinakte	205
Teleradiologieverbund Ruhr: Ein Modell zum sicheren Austausch von radiologischen Bilddaten mit neuartigem Verzeichnisdienstserver	216
Qualitätssicherung in heterogenen Teleradiologie-Netzwerken	218

Inhaltsverzeichnis

Datenschutz, Datensicherheit und Datenspeicherung

Datenschutz in der Telemedizin – Grundsätzliche und aktuelle Anforderungen	222
Der sichere Austausch medizinischer Daten per E-Mail	224
Datenschutzgerechte Trennung und Zusammenführung verschiedener Datenklassen in Webanwendungen für medizinische Forschungsnetze	229

Telemedizin

Retrospektive Nutzenbewertung der telemedizinischen Betreuung von Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz	234
Telemedizin in der präklinischen Versorgung – das Forschungsprojekt TemRas	241
Telemonitoring bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz – quo vadis?	245

Telemonitoring / AAL / HomeCare

Echtzeit-Telemonitoring-System in der Präventivmedizin	249
Personalisiertes Gesundheitsmonitoring – psychosoziale Aspekte und interindividuelle Unterschiede	253
Die Wohnung als Gesundheitsstandort – ökonomische Aspekte	257
SmartVital – telemetrische EKG-Auswertung und Bewegungsklassifikation	261
System- und Integrationskonzept einer bildbasierten Sturzerkennung	268

Online-Doctoring / Patientenkommunikation / Coaching

Wie erreiche ich den Bürger – mit Podcasts?!	274
Ein Portal für Reisende mit chronischen Erkrankungen – SaveTravel-BSR	277
Ärztliche Beratung, Behandlung und Aufklärung mittels Internet – Ersetzt die E-Mail das persönliche Gespräch?	280
Perspektiven des „Online-Coaching“ für die Tertiärprävention	288
eTraining – Vernetzung von erstem und zweitem Gesundheitsmarkt über die HL7 Clinical Document Architecture (CDA)	291

Medizinrecht

Umgekehrte Versteigerung ärztlicher Leistungen im Internet – aktuelle Rechtsprechung und juristische Bewertung	296
Software als Medizinprodukt	306

Inhaltsverzeichnis

Produktentwicklung und -evaluation

Listenbasierte Navigation mit Widgets – ein objektorientiertes Konzept zur GUI-Gestaltung von eHealth-Anwendungen	309
Entwicklung einer DRG CaseMonitor App für das iPad	316
RaMoSAR – Radio-based Mobile Search And Rescue	322
„smart medication“ – eine telemetrische Smartphone-Applikation für die ärztlich kontrollierte Heimselbstbehandlung in der Hämophilietherapie	324

Produkte und Lösungen

Robert Bosch Healthcare GmbH Telemedizin für mehr Nähe zum Patienten	330
CCV Deutschland GmbH Fünf Jahre CARD STAR Terminals für die elektronische Gesundheitskarte	332
Consileon Der „iPhone-Effekt“ in der Medizintechnik	334
EIZO / AVNET Technology Solutions GmbH EIZO RadiForce RX430	336
EIZO / AVNET Technology Solutions GmbH Touch me! EIZO RadiForce MS231WT	337
GETEMD AG Mehr Sicherheit und Lebensqualität für die Patienten	338
Karl Storz GmbH Ready for Take-Off: Die neue Checklisten-Software OR1 Checklist™	341
Medimatik GmbH DIA.log – Eine Innovation bei der Versorgung insulinpflichtiger Diabetiker	343
Meierhofer AG MCC – MEIERHOFER Clinical Competence	344
MEYTEC GmbH, Informationssysteme Stroke-Einsatz-Mobil (STEMO)	346
Olympus Deutschland GmbH Blau, das begeistert (Endoalpha)	348
Philips Healthcare GmbH e-Health 2012: Philips der Partner für klinische IT-Lösungen	351
VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH Zulassung von Software in e-Health Anwendungen	353
Vital Images Germany GmbH Vitrea® fX Enterprise Suite 6.1	355

Unternehmen

Dimension Data Germany AG Dimension Data – führender Anbieter für Technologie und IT-Services im Gesundheitswesen	356
Vitaphone GmbH Vernetzt denken – kompetent gemeinsam handeln	357
ZTG GmbH ZTG-Anwenderzentrum Gesundheitstelematik – Kostenfreie Möglichkeit zum praktischen Kennenlernen von telematischen Produkten	358

Register und Impressum

Stichwortverzeichnis	360
Autorenverzeichnis	363
Firmenverzeichnis	367
Impressum	368

Taxonomie für eHealth-Interoperabilitätsstandards

Bernd Blobel¹

Frank Oemig^{1,2}

¹ eHealth Competence Center, Regensburg

² Agfa Healthcare GmbH, Bonn

Quellen

- [1] IHIC 2011: www.ihic2011.org
- [2] M. Lankhorst et al., Enterprise Architecture at Work, The Enterprise Engineering Series, DOI 10.1007/978-3-642-01310-2_6, © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2009
- [3] Health Level 7 Inc.: www.hl7.org/ARB
- [4] OASIS, OASIS Reference Model for SOA, Version 1.0, OASIS Standard, October 2006: docs.oasis-open.org/soa-rm/v1.0/soa-rm.pdf
- [5] [OASIS Reference Architecture for SOA Foundation, Version 1.0, OASIS Public Review Draft 1, April 2008: docs.oasis-open.org/soa-rm/soa-ra/v1.0/soa-ra-pr-01.pdf
- [6] B. Blobel. Ontologies, Knowledge Representation, Artificial Intelligence – Hype or Prerequisites for International pHHealth Interoperability? SHTI 165, pp 11-20, IOS Press, Amsterdam 2011.
- [7] B. Blobel. Architectural approach to eHealth for enabling paradigm changes in health. *Methods Inf Med* 2010; 49,2: 123-134.
- [8] B.Blobel. Concept Representation in Health Informatics for Enabling Intelligent Architectures. In: A.Hasman, R.Haux, J.van der Lei, E.De Clercq, F.Roger-France (Edrs.): *Ubiquity: Technology for Better Health in Aging Societies – Proceedings of MIE 2006*, pp. 285-291. Series Studies in Health Technology and Informatics, Vol. 124. IOS Press, Amsterdam 2006.
- [9] ISO/IEC 10746 Information technology – Reference Model – Open Distributed Processing (RM-ODP)
- [10] Report of the National Science Foundation Blue-Ribbon Advisory Panel on Cyberinfrastructure „Revolutionizing Science and Engineering through Cyberinfrastructure“ from January 2003
- [11] M. Rebstock, J. Fengel, H. Paulheim. *Ontologies-Based Business Integration*. Springer-Verlag, Berlin 2008.
- [12] M.Brochhausen and B.Blobel: Architectural Approach for Providing Relations in Biomedical Terminologies and Ontologies. In: A.Moen, S.K.Andersen, J.Aarts and P.Hurlen (Edrs.): *User Centred Networked Health Care – Proceedings of MIE 2011*, pp 739-743. Series Studies in Health Technology and Informatics, Vol. 169. IOS Press, Amsterdam, Berlin, Oxford, Tokyo, Washington 2011.
- [13] M.García-Matos, J.Väänänen. Abstract Model Theory as a Framework for Universal Logic. In: J.-Y.Beziau (Edr.): *Logica Universalis*, 2nd Edition. Basel: Birkhäuser Verlag AG; 2007. pp 19–33.
- [14] F. Kamareddine, T. Laan, R. Nederpelt. *A Modern Perspective on Type Theory*. New York: Kluwer Academic Publishers; 2004.
- [15] B.Blobel, P.Pharow: Analysis and Evaluation of EHR Approaches. *Methods Inf Med* 2009; 48, 2: pp 162-169.
- [16] R. Bloe, F. Kamareddine, R. Nederpelt. The Barendregt Cube with Definitions and Generalized Reduction. *Information and Computation* 1996; 126 (2): 123–143.

Architektur des elektronischen Versands medizinischer Dokumente

Georg Heidenreich

Siemens AG Healthcare Sector; Kategorie: Grundlagen/Gesundheitskarte

Literatur

[DMPR] Donnelly,Mussi,Parisot,Russler; Building an Interoperable Regional Health Information Network ... ; JoHIMS, vol20, no 3, pp29; HIMSS, 2006, Alexandria, VA

[DUJAT] Dujat et al.: Effiziente klinische Prozesse durch krankenhausübergreifenden, standardisierten und patientennahen Informationsaustausch: in C Schreier et al(editors) Proc. eHealth2011. 26.-27.Mai 2011; Wien. OCG; 2011.

[HANKE] James Hanke: Behind the Scenes at IHE Connectathon, INContext Magazin July 2010, Perceptive Software, Shaawnee (Kansas) 2010; available via <http://www.incontextmag.com/article/Behind-the-scenes-at-IHE-Connectathon>

[HESS] Hess et al:Regeln für Service-orientierte Architekturen hoher Qualität, Informatik-Spektrum Dezember 2006, GI, Bonn, 2006

Bedarf ja – Interesse nein?

Fort- und Weiterbildung für Ärztinnen und Ärzte in der Modellregion Telemedizin OWL

Anne Wewer

Geraldine Esteban

Rainer Beckers

ZTG Zentrum für Telematik im Gesundheitswesen GmbH, Bochum

Quellen

- [1] Häcker J, Reichwein B & Turad N (2008): Telemedizin. Markt, Strategien, Unternehmensbewertung. Oldenbourg Wissenschaftsverlag. München.
- [2] Schultz C & Kock A (2005): Telemedizinakzeptanz im Doc2Doc Bereich. In: Schultz C, Salomo S & Gemünden HG (Hrsg.): Akzeptanz der Telemedizin. Minerva Verlag. Darmstadt: 277 – 303.
- [3] Bartmann FJ (2010): Statement und Präsentation von Dr. Franz-Josef Bartmann. Pressekonferenz zur Vorstellung des eHealth-Reports der Bundesärztekammer am 26.08.2010 in Berlin.
- [4] Institut für Demoskopie Allensbach (2010): Der Einsatz von Telematik und Telemedizin im Gesundheitswesen. Ergebnisse einer Repräsentativbefragung von niedergelassenen und Krankenhausärzten im April/Mai 2010. Allensbach. [im Auftrag der Bundesärztekammer Berlin]
- [5] Reiter B, Turek, J & Weidenfeld W (2011): Telemedizin – Zukunftsgut im Gesundheitswesen. Gesundheitspolitik und Gesundheitsökonomie zwischen Markt und Staat, C·A·P Analyse 1/2011. Forschungsgruppe Zukunftsfragen.

Grenzüberschreitende Zusammenarbeit für die Brustgesundheit am Beispiel Mammographie-Screening

Roland Trill

Julia Günther

Fachhochschule Flensburg, Flensburg

Quellen

Albert, U.: Stufe-3-Leitlinie Brustkrebs Früherkennung in Deutschland, 1. Aktualisierung, Gemering/München, 2008.

Deutsche Krebsgesellschaft e.V., Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe: Interdisziplinäre S.3-Leitlinie für die Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms, 1. Aktualisierung, Berlin, 2008.

Gemeinsame Bundesausschuss: Krebsfrüherkennungs-Richtlinie, http://www.g-ba.de/downloads/62-492-510/RL_KFU_2010-12-16.pdf.

Gesundheitsinitiative Schleswig-Holstein: Betrifft Brust, <http://www.betrifft-brust.de>.

Health & Consumer Protection Directorate-General: European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis, 4th edition, http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2002/cancer/fp_cancer_2002_ext_guid_01.pdf.

Kraeftens Bekaempelse: Screening for Breast Cancer, <http://www.cancer.dk/international/english/Screening+breast+cancer+english/?category=1>

Projektgruppe des Interreg 4a Projektes: Cross-Border Breast Health - Final Project Report, 2010. Zusammenfassung unter, <http://www.crossborderbreasthealth.net>.

Sundhedsstyrelsen: Kræftplan II, 2005, http://www.sst.dk/Behandlingsforloeb%20og%20rettigheder/Kraeftbehandling/Nationale%20planer/Kraeftplan_II.aspx.

Zentrale Stelle Mammographie-Screening: Mammographie Screening Programm Schleswig-Holstein, <http://www.mamma-screening-sh.de>.

Marktplatz zum effizienten Einlösen von Hilfsmittelverordnungen auf Basis einer Mehrwertanwendung der eGK

Sebastian Dünnebeil, Alexander Kaletsch, Helmut Krcmar
Technische Universität München, Garching bei München
Siegfried Jedamzik, Praxisnetz GO IN e.V., Ingolstadt
Jan Marco Leimeister, Universität Kassel

Quellen

- [1] gematik, „Einführung der Gesundheitskarte - Gesamtarchitektur.“ vol. 1.7.0: gematik GmbH, 2009.
- [2] S. Dünnebeil, A. Sunyaev, C. Mauro, J. Leimeister, and H. Krcmar, „Konzeption patientenzentrierter Mehrwertdienste für die Deutsche Gesundheitstelematik,“ in 54. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (GMDS)., Essen: GMDS, 2009.
- [3] J. Neuhaus, W. Deiters, and M. Wiedeler, „Mehrwertdienste im Umfeld der elektronischen Gesundheitskarte,“ Informatik-Spektrum, vol. 29, pp. 332-340, 2006.
- [4] A. Lang and A. Mertes, „[Introduction of the electronic health card in Germany: influence of interest positions and sector membership on the establishment of an implementation network],“ Gesundheitswesen (Bundesverband Der Ärzte des öffentlichen Gesundheitsdienstes (Germany)), vol. 73, pp. e12-20-e12-20, 2011.
- [5] S. Dünnebeil, A. Sunyaev, I. Blohm, J. Leimeister, and H. Krcmar, „Do German Physicians want Electronic Health Services? A Characterization of Potential Adopters and Rejectors in German Ambulatory Care,“ in Third International Conference on Health Informatics (HealthInf 2010) Valencia, 2010.
- [6] European Commission, „Business Models for e-Health,“ I. f. H. Unit, Ed. Luxembourg: European Commission DGINFSO ICT for Health, 2010, pp. 44-47.
- [7] S. Dünnebeil, J. Leimeister, and H. Krcmar, „Business Models for Electronic Healthcare Services in Germany Telemonitoring of Chronic Heart Failure - A Case Study,“ in E-HEALTH: Critical issues for the development of sustainable e-health solutions, Springer, Ed. Berlin: Springer, 2011.
- [8] Bundesrepublik Deutschland, „Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch, Gesetzliche Krankenversicherung.“ vol. BGBl. I S. 1791, 2004, p. §33.
- [9] Bundesministerium für Gesundheit, „Entwicklung der gesetzlichen Krankenversicherung im 1. Quartal 2011,“ Berlin/Bonn, 2011.
- [10] T. J. Diekmann, „Die Hilfsmittelerbringung von deutschen und EU-ausländischen Leistungserbringern,“ DIEKMANN RECHTSANWÄLTE 2005.
- [11] T. W. Malone, J. Yates, and R. I. Benjamin, „Electronic markets and electronic hierarchies,“ Commun. ACM, vol. 30, pp. 484-497, 1987.
- [12] M. Lisac, L. Reimers, K.-D. Henke, and S. Schlette, „Access and choice - competition under the roof of solidarity in German health care: an analysis of health policy reforms since 2004,“ Health Economics, Policy and Law, vol. 5, pp. 31-52, 2010.
- [13] P. C. Smith, A. Stepan, V. Valdmanis, and P. Verheyen, „Principal-agent problems in health care systems: an international perspective,“ Health Policy, vol. 41, pp. 37-60, 1997.
- [14] OECD, „OECD Health Data 2010: Statistics and Indicators,“ 2010.
- [15] KVB, „Grunddaten zur vertragsärztlichen Versorgung in Deutschland,“ K. Bundesvereinigung, Ed. Berlin, 2008.
- [16] E. Brynjolfsson and M. D. Smith, „Frictionless Commerce? A Comparison of Internet and Conventional Retailers,“ MANAGEMENT SCIENCE, vol. 46, pp. 563-585, 2000.
- [17] A. Ghose and Y. Yao, „Using Transaction Prices to Re-Examine Price Dispersion in Electronic Markets,“ SSRN eLibrary, 2006.
- [18] C. Forman, A. Ghose, and A. Goldfarb, „Competition Between Local and Electronic Markets: How the Benefit of Buying Online Depends on Where You Live,“ MANAGEMENT SCIENCE, vol. 55, pp. 47-57, 2009.
- [19] D. W. Jansen, The new economy and beyond: past, present and future: Edward Elgar Publishing, 2006.
- [20] P. Whitten, C. Steinfield, and S. Hellmich, „Ehealth: Market Potential and Business Strategies,“ Journal of Computer-Mediated Communication, vol. 6, 2001.
- [21] DocMorris, „Preisvorteile - Wie sparen Sie bei rezeptfreien Medikamenten?,“ 2011.
- [22] C. Weinhardt, B. Schnizler, and S. Luckner, „Market Engineering,“ WIRTSCHAFTSINFORMATIK, vol. 45, pp. 635-640, 2003.
- [23] M. Nüttgens and I. Dirik, „Geschäftsmodelle für dienstebasierte Informationssysteme,“ WIRTSCHAFTSINFORMATIK, vol. 50, pp. 31-38, 2008.
- [24] T. Puschmann and R. Alt, „Successful use of e-procurement in supply chains,“ Supply Chain Management: An International Journal, vol. 10, pp. 122-133, 2005.
- [25] A. Hevner and S. Chatterjee, Design Research in Information Systems: Theory and Practice. Berlin: Springer, 2010.
- [26] gematik, „Einführung der Gesundheitskarte - Konnektorspezifikation.“ vol. 3.0.0: gematik GmbH, 2009.
- [27] gematik, „Einführung der Gesundheitskarte - Spezifikation eHealth-Kartenterminal.“ vol. 2.8.0: gematik GmbH, 2009.
- [28] gematik, „Einführung der Gesundheitskarte - Facharchitektur Verordnungsdatenmanagement (VODM).“ vol. 1.5.1: gematik GmbH, 2008.
- [29] Bundesrepublik Deutschland, „Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch, Gesetzliche Krankenversicherung - Qualitätssicherung bei Hilfsmitteln.“ vol. BGBl. I S. 1791, 2004, p. §139.
- [30] Sanivit, „Online-Shop von Rehaland Orthopädietechnik GmbH,“ Dresden, 2011.
- [31] S. Dünnebeil, A. Sunyaev, J. M. Leimeister, and H. Krcmar, „Strategies for development and adoption of EHR in German ambulatory care,“ in 4th International Conference on Pervasive Computing Technologies for Healthcare (PervasiveHealth), Munich, 2010, pp. 1-8.

Notfalldatenmanagement auf der elektronischen Gesundheitskarte

Johannes Schenkel
Jürgen Albert
Georgios Raptis
Dirk Schladweiler
Norbert Butz
Dezernat Telematik, Bundesärztekammer, Berlin

Quellen

Schenkel J, Albert J, Raptis G, Butz N: Notfalldatensatz - Bessere Unterstützung für den Arzt; Deutsches Ärzteblatt 2011;108: 1046-48

Kommunikationsprozesse im Kontext des elektronischen Gesundheitsberuferegisters (eGBR)

Lars Treinat, Stefan Brüne

ZTG Zentrum für Telematik im Gesundheitswesen GmbH, Bochum

Quellen

Peter Haas (2006) Gesundheitstelematik – Grundlagen Anwendungen Potentiale

XÖV-Standardisierung – Anwendung von XML in der öffentlichen Verwaltung: Anwenden, OSCI-Transport, <http://www.xoev.de/sixcms/detail.php?gsid=bremen83.c.2305.de>

ARIS Express – ARIS BPM Community, <http://www.ariscommunity.com/aris-express>

Krankenhaus-Informationssysteme der Zukunft

Pierre-Michael Meier
Gerhard Hårdter
Wolfgang Oetz

Glossar und Quellen

- [1] IT.http://www.zvei.org/fileadmin/user_upload/Fachverbaende/Elektromedizinische_Technik/Jahrestagung_2007/Vortrag_Lorenz_wegweiser_Teil2.pdf#
- [2] PricewaterhouseCoopers: Vom Cheftechniker zum CIO, 2009
- [3] Prokosch, Hans Ulrich: Plädoyer gegen die babylonische Begriffsverwirrung in der Medizinischen Informatik; Institut für Medizinische Informatik und Biomathematik, Westfälische-Wilhelms-Universität Münster; 2001
- [4] http://www.imi.med.uni-erlangen.de/fileadmin/alt/team/download/mis_begriffsdefinitionen.pdf
- [5] Meier, P.-M., Lange M.: Krankenhaus-Informationssysteme der Zukunft, IT Trends Medizin & Health Telematics 2005, Essen; 2005
- [6] IHE-Profile: <http://www.ihe.net/profiles/index.cfm> und IHE-Mitglieder: http://www.ihe.net/governance/member_organizations.cfm

Akzeptanz- und Nutzensteigerung in einrichtungs- und sektorübergreifenden eHealth-Anwendungen durch Workflow-Integrated-Communication (WICOM)

Michael Franz
CompuGroup Medical AG

Quellen

- [1] MAIS-Studie
- [2] CGM Gesundheitsmonitor
- [3] <http://www.telemed.de/index.php?nav=215>
- [4] Zuweisermarketing S. 197 ff.

Communication Infrastructure for eHealth (CommIT Health)

Markus Lamprecht

Thomas Nitzsche

Anke Häber

Westfälische Hochschule, Gelsdorf

Quellen

[Hofmann2010] Hofmann, V.: Zukunftskonzept „Health Information Framework“, in: e-Health 2011, Solingen (2010), S. 84-86

[IHE2011] Integrating the Healthcare Enterprise (IHE); IHE Domains, 2011, Verfügbar unter <http://www.ihe.net/Domains/index.cfm> letzter Aufruf am 25.07.2011

Das Datenmodell des Kompetenznetzes Multiple Sklerose

Aufbau und Umsetzung eines gemeinsamen Datenmodells für alle Studien und Register des Kompetenznetzes Multiple Sklerose

Anke Stroet

Neurologische Klinik der Ruhr-Universität Bochum am St. Josef-Hospital (Bochum)

Karoline Buckow

Universitätsmedizin Göttingen, Abteilung für Medizinische Informatik, CIOOffice (Göttingen)

Klarissa H. Stürner

Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf/ Zentrum für Molekulare Neurobiologie, Institut für Neuroimmunologie und klinische Multiple Sklerose Forschung (Hamburg)

Ralf Gold

Neurologische Klinik der Ruhr-Universität Bochum am St. Josef-Hospital (Bochum)

Gisela Antony

Philipps-Universität Marburg, Klinik für Neurologie, Central Information Office (Marburg)

Quellen

- [1] Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie, Hrsg. Kommission „Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Neurologie“, 4. überarbeitete Auflage 2008, Thieme Verlag 2008
- [2] Kompetenznetz Multiple Sklerose: <http://www.kompetenznetz-multipler-sklerose.de>
- [3] Sailer M, Rienhoff O, Fiehler J. Standardisation of MRI Acquisition and Handling of Image Data in the MS-Network. Ref. type: poster presentation (KKNMS Project Meeting, Münster 2011)
- [4] Jahrestagung 2009 der HL7-Benutzergruppe Deutschland e.V., Drepper, Göttingen, 29. 10. 2009
- [5] Kuchinke W, Ohmann C. Einsatz des CDISC-Standards für die vernetzte klinische Forschung in der Telematikplattform für medizinische Forschungsnetze (TMF e.V.). In: A. Jäckel (Hrsg.) Telemedizinführer Deutschland – Ausgabe 2006, Ober-Mörlen 2005
- [6] Drepper J, Semler SC: Standardisierung klinischer Forschungsdaten auf Basis von CDISC als Voraussetzung für eine bessere Integration von Forschung und Versorgung. In: A. Jäckel (Hrsg.) Telemedizinführer Deutschland – Ausgabe 2006, Ober-Mörlen 2005
- [7] Deutsche Multiple Sklerose Gesellschaft Bundesverband e.V.: <http://www.dmsg.de/dmsg-bundesverband>
- [8] Polman CH, Reingold SC, Edan G et al. Diagnostic criteria for multiple sclerosis: 2005 Revisions to the “McDonald Criteria”. Annals of Neurology 2005; 58: 840-846
- [9] Kurtzke JF. Rating neurologic impairment in multiple sclerosis: an expanded disability status scale (EDSS). Neurology 1983; 33: 1444-1452
- [10] Fischer, J. S., Rudick, R. A., Cutter, G. R., Reingold, S. C. for the National MS Society Clinical Outcomes Assessment Task Force. The multiple sclerosis functional composite measure (MSFC): An integrated approach to MS clinical outcome assessment. Multiple Sclerosis 5:244-250, 1999
- [11] Cohen JA, Cutter GR, Fischer JS, Goodman AD, Heidenreich FR, Jak AJ et al. Use of the multiple sclerosis functional composite as an outcome measure in a phase 3 clinical trial. Arch Neurol 2001; 58(6):961-967
- [12] Rudick RA, Cutter G, Baier M, Fisher E, Dougherty D, Weinstock-Guttman B et al. Use of the Multiple Sclerosis Functional Composite to predict disability in relapsing MS. Neurology 2001; 56(10):1324-1330
- [13] Penner, I.K., Vogt, A., Raselli, C., Stöcklin, M., Opwis, K., & Kappos, L. (2005). The FSMC (Fatigue Scale for Motor and Cognitive Functions): a new patient-reported outcome measure for cognitive and motor fatigue in multiple sclerosis. Multiple Sclerosis, 11, S. 66
- [14] Penner, I.K., Raselli, C., Stöcklin, M., Opwis, K., Kappos, L. & the FSMC study group. (2007). The fatigue scale for motor and cognitive functions: a recently validated instrument to assess MS-related fatigue. Aktuelle Neurologie, 34, S. 49
- [15] Freynhagen R, Baron R, Gockel U, Tölle TR. painDETECT: a new screening questionnaire to identify neuropathic components in patients with back pain. Curr Med Res Opin. 2006 Oct; 22(10): 1911-20
- [16] Calabrese P, Kalbe E, Kessler J. Ein neuropsychologisches Screening zur Erfassung kognitiver Störungen bei MS-Patienten - Das Sklerose Inventarium Cognition (MUSIC). NeuroPsycho 2004, 30: 384-388

- [17] Kühner C, Bürger C, Keller F, Hautzinger M. Reliabilität und Validität des revidierten Beck-Depressionsinventars (BDI-II) - Befunde aus deutschsprachigen Stichproben. *Nervenarzt* 2007; 78:651–656
- [18] <http://www.cdisc.org>
- [19] <http://www.fda.gov/bbs/topics/news/2004/NEW01095.html>
- [20] TMF, Telematikplattform für Medizinische Forschungsnetze e.V., Semler, Datenstandards in klinischen Studien und Registern und CDISC, HL7-Jahrestagung, Göttingen, 21. 10. 2008
- [21] <http://www.fda.gov/downloads/regulatoryinformation/guidances/ucm129456.pdf>
- [22] http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Scientific_guideline/2009/09/WC500002874.pdf
- [23] TMF, Telematikplattform für Medizinische Forschungsnetze e.V., Workshop "CDISC in der vernetzten medizinischen Forschung", Berlin, 01. 07. 2005
- [24] http://www.tmf-ev.de/Themen/Projekte/V034_01_SDTM_Wandler.aspx
- [25] http://www.tmf-ev.de/Themen/Projekte/V021_01_MAKS_I.aspx
- [26] Stroet A, Ziegler A, Antony G et al. The German MS cohort study – a prospektive cohort study in clinically isolated syndromes and early MS – presentation of study concept. Ref. type: poster presentation (ECTRIMS 2010, Gothenburg; P202)
- [27] Messung und Quantifizierung soziodemographischer Merkmale in epidemiologischen Studien. Empfehlungen der Deutschen Arbeitsgemeinschaft Epidemiologie (DAE), der Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (GMDS), der Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSMP) und der Deutschen Region der Internationalen Biometrischen Gesellschaft; in W. Ahrens, B.-M. Bellach, K.-H. Jöckel (HRSG.): Messung soziodemographischer Merkmale in der Epidemiologie, RKI-Schriften 1/98, München 1998, S.7-38
- [28] Expertengespräch der TMF zum Thema Terminologien und Ontologien in der medizinischen Forschung und Versorgung Berlin, 29.01.2007, Drepper: Der Standard CDISC-SDTM für standardisierte Auswertungen und Einreichungen von Daten aus klinischen Studien

Ein Softwaremodul zur Dublettenidentifikation im Rahmen eines Master-Patient-Index

Anke Häber, Sebastian Thiele, Thomas Kiendl
Westfälische Hochschule Zwickau, NestorIT GmbH Unna

Quellen

- [Alv97] MONGE, ALVARO UND ELKAN, CHARLES: An Efficient Domain-Independent Algorithm for Detecting Approximately Duplicate Database Records. Proceedings of the Workshop on Research Issues on Data Mining and Knowledge Discovery, 1997.
- [Dam64] DAMERAU, FRED.: A technique for computer detection and correction of spelling errors. Communications of the ACM.7 (Nr. 3), 1964.
- [Jar89] JARO, MATTHEW A.: Advances in record linking methodology as applied to the 1985 census of Tampa Florida. Journal of the American Statistical Society 84 (406) 414–20, 1989.
- [Lev66] LEVENSHTAIN, VLADIMIR I.: Binary codes capable of correcting deletions, insertions, and reversals. PDF 1966. Soviet Physics Doklady, 1966
- [Nav01] NAVARRO, GONZALO: A Guided Tour to Approximate String Matching. ACM Computing Surveys, Vol. 33 No.1. PDF, 2001. http://www.egeen.ee/u/vilo/edu/2002-03/Tekstialgoritmid_I/Articles/Approximate/Navarro_Review_on_Approximate_Matching_p31-navarro.pdf zuletzt besucht am 26. Dezember 2009
- [Wik09a] WIKIEDIA DIE FREIE ENZYKLOPÄDIE: Kölner Phonetik. Internet, 2009. http://de.wikipedia.org/wiki/K%C3%B6lner_Phonetik. zuletzt besucht am 19. Dezember 2009
- [Wik09b] WIKIPEDIA THE FREE ENCYCLOPEDIA: Soundex. Internet, 2009. <http://en.wikipedia.org/wiki/Soundex>. zuletzt besucht am 26. Dezember 2009
- [Wik10a] WIKIPEDIA THE FREE ENCYCLOPEDIA: Soundex. Internet, 2009. http://en.wikipedia.org/wiki/Euclidean_distance. zuletzt besucht am 04. Mai 2010
- [Win99] WINKLER, WILLIAM E.: Overview The state of record linkage and current research problems. Statistics of Income Division, Internal Revenue Service Publication R99/04. PDF, 1999. <http://www.census.gov/srd/papers/pdf/rr99-04.pdf> zuletzt besucht am 19. Dezember 2009.

Entscheidungsunterstützung bei der medikamentösen Therapie älterer Patienten

Michael Konias
Jens Kaltschmidt
Kim Green
Hanna M. Seidling
Walter E. Haefeli

Universitätsklinikum Heidelberg, Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie

Quellen

- [1] Wolfstadt J, Gurwitz J, Field T, Lee M, Kalkar S, Wu W, et al. The Effect of Computerized Physician Order Entry with Clinical Decision Support on the Rates of Adverse Drug Events: A Systematic Review. *J Gen Intern Med.* 2008;23:451-8.
- [2] Bates DW, Leape LL, Cullen DJ, Laird N, [1] Petersen LA, Teich JM, Burdick E, Hickey M, Kleefield S, Shea B, Vander Vliet M, Seger DL. Effect of computer-ized physician order entry and a team intervention on prevention of serious medication errors. *JAMA* 1998;280:1311-6.
- [3] Raschke RA, Gollihare B, Wunderlich TA, Guidry JR, Leibowitz AI, Peirce JC, Lemelson L, Heisler MA, Susong C. A computer alert system to prevent injury from adverse drug events: development and evaluation in a community teaching hospital. *JAMA* 1998;280:1317-20.
- [4] Bates DW, Teich JM, Lee J, Seger D, Kuperman GJ, Ma'Luf N, Boyle D, Leape L. The impact of computerized physician order entry on medication error prevention. *J Am Med Inform Assoc* 1999;6:313-21.
- [5] Burkhardt H, Wehling M, Gladisch R. Prävention unerwünsch

Aktuelle Implementierungsstrategien in deutschen AMTS-Projekten

Gunther Hellmann

HellmannConsult – Gesundheitsinformatik, Erlangen

Quellen

Baehr M: Arzneimittelversorgung im Krankenhaus – ein Blick in die Zukunft. Krankenhauspharmazie, 32(5), 284-5, 2011.

Bates DW, Cullen DJ, Laird N et al: Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events: implications for prevention. JAMA 274, 29-34, 1995.

Bergmann E-M: Krankenhaustourismus: Auswirkungen auf die Klinikmedikation. Krankenhauspharmazie, 32(5), 306, 2011.

Bundesministerium für Gesundheit (BMG): Aktionsplan 2010 – 2012 zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) in Deutschland. <http://www.akdae.de/AMTS/Aktionsplan/Aktionsplan-AMTS.pdf>, 19.06.2010.

Eisert A, Heumüller R, Hohn N et al: Patienten- und Arzneimitteltherapiesicherheit in der medizinischen Lehre des UK Aachen. Krankenhauspharmazie, 32(5), 310, 2011.

Heiduschka B, Maywald D, Seifert C et al: Analyse der Arzneimittelanamnese in der Neurologie des Universitätsklinikums Dresden. Krankenhauspharmazie, 32(5), 313, 2011.

Hellmann G: Elektronische Arzneimitteltherapiesicherheitsprüfung – Stand und Umsetzungsperspektiven im Krankenhaus. Deutsche Krankenhaus Verlagsgesellschaft, 2010.

Heumüller R, Eisert A, Heidenreich A, et al: Untersuchung zu Priscus-Arzneimitteln auf einer urologischen Station. Krankenhauspharmazie, 32(5), 313, 2011.

Krüger-Brand HE: Arzneimitteltherapiesicherheit: IT ist kein Wundermittel. Dtsch Arztebl 2011; 108(17): A-964 / B-792 / C-792.

Neumann M, Schwenzer S: IT-optimiertes Medizincontrolling, mit besonderer Berücksichtigung von Medikation und AMTS. Krankenhaus-IT Journal, 2, 64, 2011.

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

Reiter M: Studie untersucht Einsatz von Software zur Erhöhung der Arzneimitteltherapiesicherheit. Krankenhaus-IT Journal, 2, 82, 2011.

Haefeli WE, Kaltschmidt J: Mittel zum Zweck – das Universitätsklinikum Heidelberg rückt Medikationsfehler mit Software zu Leibe. Krankenhaus Technik und Management, 10:38-42, 2007.

Das Gesundheitswesen im Wandel – was sind die Faktoren zur Steigerung der Vernetzungsfähigkeit?

Tobias Mettler
Peter Rohner
Robert Winter

Institut für Wirtschaftsinformatik, Universität St. Gallen, St. Gallen, Schweiz

Quellen

- Baumöl, U., Winter, R.: Qualifikation für die Veränderung. In H. Österle, R. Winter (Hrsg.): Business Engineering - Auf dem Weg zum Unternehmen des Informationszeitalters. 2. Aufl., Springer, Berlin 2003, S. 45-61.
- Fleisch, E.: Das Netzwerkunternehmen. Springer, Berlin 2001.
- Frießem, P., Kalmring, D., Reichelt, P.: Lösungsarchitektur für die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte und der auf ihr basierenden Anwendungen. Wirtschaftsinformatik, 47(3), 2005, S. 180-186.
- Gericke, A., Rohner, P., & Winter, R.: Vernetzungsfähigkeit im Gesundheitswesen. Swiss Medical Informatics, 59, 2006, S.13-17.
- Herzlinger, R. E.: Why Innovation in Health Care Is So Hard. Harvard Business Review, 84(5), 2006, S. 58-66.
- Lenz, R., Beyer, M., Meiler, C., Jablonski, S., Kuhn, K. A.: Informationsintegration in Gesundheitsversorgungsnetzen. Informatik-Spektrum, 28(2), 2005, S. 105-119.
- Mertens, P., Griese, J., Ehrenberg, D. (Hrsg.): Virtuelle Unternehmen und Informationsverarbeitung. Springer, Berlin 1998.
- Mettler, T., Rohner, P., Baacke, L.: Improving Data Quality in Health Information Systems - A Holistic Design-oriented Approach. Tagungsband der 16th European Conference on Information Systems, 2008, S. 1883-1893.
- Müller-Stewens, G., Lechner, C.: Strategisches Management - Wie strategische Initiativen zum Wandel führen. 3. Aufl., Schäffer-Poeschel, Stuttgart 2005.
- Österle, H., Fleisch, E., Alt, R.: Business Networking: Shaping Collaboration Between Enterprises. 2. Aufl., Springer, Berlin 2001.
- Ritter, T., Gemünden, H. G.: Interorganizational Relationships and Networks: An Overview. Journal of Business Research, 56(9), 2003, S. 691-697.
- Schwaninger, M.: Was ist ein Modell? In R. Dubs, D. Euler, J. Rüegg-Stürm, C. Wyss (Hrsg.): Einführung in die Managementlehre. Haupt Verlag, Bern 2004, S. 53-63.
- Sydow, J.: Management von Unternehmensnetzwerken - Auf dem Weg zu einer reflexiven Netzwerkentwicklung? In F. Welter (Hrsg.): Der Mittelstand an der Schwelle zur Informationsgesellschaft. Duncker & Humblot, Berlin 2005, S. 124-146.
- Teece, D., Pisano, G., Shuen, A.: Dynamic Capabilities and Strategic Management. Strategic Management Journal, 18(7), 1997, S. 509-533.
- Van Alstyne, M.: The State of Network Organization, A Survey in Three Frameworks. Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce, 7(3), 1997 S. 83-151.
- Wigand, R. T., Picot, A., Reichwald, R.: Information, Organization and Management - Expanding Markets and Corporate Boundaries. John Wiley & Sons, Chichester, 1997.
- Winkler, I.: Führung und Kultur in Netzwerken. In H. Enderlein, R. Lang, R. Schöne (Hrsg.): Humanpotentiale, Arbeitsorganisation, Kultur und Führung in Netzwerken kleiner und mittlerer Unternehmen. TU Chemnitz, Chemnitz 1998, S. 69-96.
- Winter, R.: Techniken und Werkzeuge im Business Engineering. In H. Österle, R. Winter (Hrsg.): Business Engineering: Auf dem Weg zum Unternehmen des Informationszeitalters. 2. Aufl., Springer, Berlin 2003, S. 87-118.

Strukturiertes Transitionsmanagement – neue Versorgungsstrukturen und Optimierung durch informationstechnologische Vernetzung

Salima Houta

Fraunhofer-Institut für Software- und Systemtechnik ISST, Dortmund

Silvia Müther

DRK Kliniken Berlin

Quellen

- [1] Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen: Sondergutachten 2009 des Sachverständigenrats zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen: Koordination und Integration – Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens, Bd. I. Nomos, Baden-Baden
- [2] 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.
- [3] Hinchley, Andrew: Understanding Version 3. Alexander Mönch Publishing, München, 4 Auflage, 2007.

Bundesweites Netzwerk für die Telekooperation in TraumaNetzwerken

Martin Staemmler

Medizininformatik, Fachhochschule Stralsund, Stralsund

Michael Walz

Ärztliche Stelle für Qualitätssicherung in der Radiologie, TÜV Süd, Life Service GmbH, Eschborn

Gerald Weisser

Informationstechnik und Qualitätssicherung, Institut für Klinische Radiologie und Nuklearmedizin, Universitätsmedizin Mannheim, Mannheim

Johannes Sturm

Akademie der Unfallchirurgie (AUC), Berlin

Quellen

- [1] Weissbuch Schwerverletzten-Versorgung, Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie e.V., Berlin, <http://www.dgu-online.de/pdf/unfallchirurgie/weissbuch/weissbuch.pdf> (letzter Zugriff 25.7.2011)
- [2] TraumaRegisterQMDGU: Jahresbericht 2010 http://www.traumaregister.de/images/stories/downloads/jahresbericht_2010.pdf, letzter Zugriff 25.7.2011
- [3] Engelman, U., Münch, H., Schröter, A., Meinzer, HP. Teleradiologie-Konzepte der letzten 10 Jahre am Beispiel von CHILI In: Jäckel (Hrsg.) Telemedizinführer Deutschland 2008. Bad Nauheim: Minerva 242-248, (2007)
- [4] Engelman, U., Schütze, B., Schröter A., Weisser, G., Walz, M., Kämmerer M., Mildnerberger, P.: Teleradiologie per DICOM-E-Mail: Der empfohlene Minimalstandard der Deutschen Röntgengesellschaft in: Telemed 2005 - Tagungsband zur 10. Fortbildungsveranstaltung und Arbeitstagung, Steyer G, Löhr KP, Tolxdorff T (Hrsg.), 102-107, (2005)
- [5] Staemmler M, Dräger J, Ehrlicke HH: Eine offene Plattform für landesweite telemedizinische Dienste in Mecklenburg-Vorpommern In Jäckel (Hrsg.) Telemedizinführer Deutschland 2009. Bad Nauheim: Minerva 72-75, (2008)
- [6] DIN 6868-159, Sicherung der Bildqualität in röntgendiagnostischen Betrieben - Teil 159: Abnahme und Konstanzprüfung in der Teleradiologie nach RöV, DIN (2009)
- [7] Ruchholtz S, Das TraumaNetzwerk der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU), Notfall Rettungsmed 10:420-422 (2007)
- [8] Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, M4.133 Geeignete Auswahl von Authentikationsmechanismen, <https://www.bsi.bund.de/ContentBSI/grundschutz/kataloge/m/m04/m04133.html>, (letzter Zugriff 25.7.2011)
- [9] Probst C, Richter M, Haasper C, Lefering R, Otte D, Oestern HJ, Krettek C, Hüfner T; Traumaregister der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie.Chirurg. 2008 Jul;79(7):650-6 (2008)
- [10] Weisser G: Praktische Erfahrungen im Teleradiologie-Projekt Rhein-Neckar-Dreieck, http://apps.drg.de/data/DOWNLOADS/roentgenkongress-2009/Weisser_RK306_Teleradiologie_22mai09.pdf, Deutscher Röntgenkongress (2009)
- [11] reif und möller diagnostic-network ag: www.diagnostic-network-ag.de/index.php (2011)
- [12] Staemmler M, Schmidt C, Dräger J, Ehrlicke HH: Nachhaltige und verlässliche landesweite Telematik-Dienste – organisatorische und technische Umsetzung, in e-Health 2010, Hrsg: F. Duesberg, medical future verlag, S 163-166, (2009)
- [13] eFA (elektronische Fallakte) www.fallakte.de (letzter Zugriff 25.7.2011)
- [14] IHE Cross Enterprise Document Sharing (XDS), www.ihe.net, (letzter Zugriff 25.7.2011)

Virtuelles Krankenhaus

Heinrich Körtke

Tanja Feige

Britta Gräfe

Songül Secer

Lech Paluczkiewicz

Institut für angewandte Telemedizin am Herz- und Diabeteszentrum NRW in Bad Oeynhausen, Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum

Quellen

Ärztezeitung (2010): Wo sich ein Arzt niederlässt, hängt auch mit der Honorierung zusammen. http://www.aerztezeitung.de/politik_gesellschaft/krankenkassen/article/598352/wo-arzt-niederlaesst-haengt-honorierung-zusammen.html?sh=2&h=-1585058355 [letzter Zugriff: 19.04.2010].

Haas, P. (2006): Gesundheitstelematik. Grundlagen Anwendungen Potenziale. Springer, Berlin Heidelberg.

Heinen-Kammerer, T.; Wiosna, W.; Nelles, S. & Rychlik, R. (2006): Monitoring von Herzfunktionen mit Telemetrie. Schriftenreihe Health Technology Assessment (HTA) in der Bundesrepublik Deutschland, Band 30. Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI), Köln.

Krüger-Brand, H. (2006): Telemonitoring und Electronic Homecare. Therapie im Wohnzimmer. Deutsches Ärzteblatt, 103(9): 522-526.

KVWL (Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe) (2010): http://www.kvwl.de/presse/pm/2010/2010_02_24.htm [letzter Zugriff: 13.04.2010].

KVWL (Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe) (2009): Versorgungsdichte wird schlechter: Pensionierungswelle und Nachwuchsmangel in Westfalen. http://www.kvwl.de/presse/hintergrund/a_versorgungstruktur/versorgungsdichte.pdf [letzter Zugriff: 19.04.2010].

[letzter Zugriff: 19.04.2010].

Leis, A. (2008): Telemedizin heute. Unfallchirurgie, 111: 146-154.

Mangiapane, N. (2002): Potenziale der medizinischen Telematik und ihr Transfer in die Regelversorgung. In: Klusen, N. & Meusch, A. (Hrsg.): Gesundheitstelematik. Medizinischer Fortschritt durch Informationstechnologien. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden: 89-100.

Meyer, S.; Schulze, E.; Helten, F.; Fischer, B. (2001): Vernetztes Wohnen. Die Informatisierung des All-tagslebens. Edition Sigma, Berlin.

RKI (Robert Koch-Institut) (Hrsg.) (2002): Gesundheit im Alter. Heft 10, Gesundheitsberichterstattung

StBA (Statistisches Bundesamt) (Hrsg.) (2008): Pflegestatistik 2007 – Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung Deutschlandergebnisse. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

Trill, R. (2008): eHealth ist die Zukunft – ein Blick bis ins Jahr 2015. In: Jäckel, A. (Hrsg.): Telemedizinführer Deutschland 2008, 9. Ausgabe. Deutsches Medizinforum, Bad Nauheim: 102-106.

Winter, MHJ.; Kuhlmeier, A.; Maaz, A.; Nordheim, J. & Hofmann, W. (2005): Gesundheitliche Versorgung bei chronischer Krankheit im Alter. In: Badura, B. & Iseringhausen, O. (Hrsg.): Wege aus der Krise der Versorgungsorganisation. Huber, Bern: 71-81.

Bildmaterial (mit Bildunterschriften in Arial 9 und ggfs. kursiven Platzierungshinweisen)

Integrierte und vernetzte Versorgung der Krankenhäuser in Deutschland und Österreich

Nicole Egbert

Ursula Hübner

Jan-David Liebe

Hochschule Osnabrück, Forschungsgruppe Informatik im Gesundheitswesen, Osnabrück, Deutschland

Elske Ammenwerth

UMIT – Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik, Hall, Österreich

Christine Schaubmayr

TILAK – Landeskrankenhaus-Universitätskliniken, Innsbruck, Österreich

Quellen

- [1] Amelung VE, Sydow J, Windeler A (2009) Vernetzung im Gesundheitswesen im Spannungsfeld von Wettbewerb und Kooperation. In: Amelung VE, Sydow S, Windeler A (Hrsg.): Vernetzung im Gesundheitswesen, Stuttgart; 9-24.
- [2] Grothaus F-J (2009) Entwicklung der integrierten Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland 2004 – 2008. Bericht gemäß § 140d SGB V auf der Grundlage der Meldungen von Verträgen zur integrierten Versorgung. Datenbank-Stand:

E-Health in der ambulanten integrierten Versorgung

Silvia Welzenbach, Thomas Wolf, Bettina Geiger
Prof. Wolf & Co. Consulting GmbH, Berlin

Quellen

Interne Präsentation und Informationen, Prof. Wolf & Co. Consulting GmbH, Berlin, 2009-2011

Kassenärztliche Bundesvereinigung: Glossar Gesundheitspolitik, URL: <http://www.kbv.de/service/gesundheitslexikon.asp> (Stand vom 25.07.2011)

Bundesministeriums für Gesundheit: Glossar Themen A-Z, URL <http://www.bmg.bund.de/service/themen-von-a-z.html> (Stand vom 25.07.2011)

Diabetes-Blog.at: iPhone App DiabetesPlus, URL: <http://www.diabetes-blog.at/iphone-app-diabetesplus/> (Stand vom 27.07.2011)

iTunes Apple: AsthmaCheck, URL: <http://itunes.apple.com/de/app/asthmacheck/id381131894?mt=8> (Stand vom 27.07.2011)

iPhone Apps: Epilepsie Manager, URL: <http://www.iphoneapps-dude.com/epilepsie-manager-healthcare-fitness/> (Stand zum 27.07.2011)

Dachverband Osteologie e.V.: Osteoporose Risikotest, URL: http://www.dv-osteologie.org/uploads/Risikotool/Osteoporose_Risikotool_druck.swf (Stand 26.07.2011)

E-Health@Home: Projekt, URL: <http://www.e-health-at-home.de> (Stand vom 25.07.2011)

E-Health@Home et. al.: E-Health@Home Landkarte, URL: <http://www.iat.eu/ehealth/> (Stand vom 25.07.2011)

Software Assisted Medicine (SAM) – Versorgungsform der Zukunft

Jens Finnern
Kevin Kalt
Florian Fuhrmann
CGM Deutschland, Koblenz

Quellen

Danne T (2010) Diabetes kann jeden gefangen nehmen – über die Notwendigkeit einer Nationalen Diabetes-Strategie. In: diabetesDE (Hrsg.) Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2011. Kirchheim-Verlag, Mainz, S. 5–7

Hanselmann M, Schaller T (2008) Der Arztbrief der Zukunft. Schweizerische Ärztezeitung 89: 37

Hauner H (2006) Die Kosten des Diabetes mellitus – Ergebnisse der KoDiM-Studie. Dtsch Med Wochenschr 131: 804–810

Hauner H (2010) Diabetes kann jeden gefangen nehmen – über die Notwendigkeit einer Nationalen Diabetes-Strategie. In: diabetesDE (Hrsg.) Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2011. Kirchheim-Verlag, Mainz, S. 8–13

Icks A, Rathmann W, Rosenbauer J, Giani G (2005) Diabetes mellitus. In: Robert Koch-Institut (Hrsg.) Gesundheitsberichterstattung des Bundes (Heft 24). Robert Koch-Institut, Berlin

Ritz E, Scherbaum W (2005) Prävention und Therapie der diabetischen Nephropathie. Dtsch Arztebl 102 (3): A 137–143

Siegel E (2010) Versorgungsstrukturen, Berufsbilder und professionelle Diabetesorganisationen in Deutschland. In: diabetes-DE (Hrsg.) Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2011. Kirchheim-Verlag, Mainz, S. 23–33

Thrall J (2004) The Emerging Role of Pay-for-Performance. Contracting for Health Services. Radiology 233: 637–640

Transparenz in der Materialversorgung durch ganzheitliches Hospital Engineering

Oliver Koch

Sebastian Meinecke

Fraunhofer-Institut für Software- und Systemtechnik ISST, Dortmund

Quellen

- [1] GOCKE, PETER und JÖRG F. DEBATIN: IT im Krankenhaus – Von der Theorie in die Umsetzung., Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin, 2011
- [2] SIEPERMANN, CHRISTOPH: Stand und Entwicklungstendenzen der Krankenhauslogistik in Deutschland, Verlag für Wissenschaft und Forschung, Berlin, 2004.
- [3] KREYSCH, W.: Verzahnung von Pfad- und Budgetkalkulation als Basis für das prozessgesteuerte Krankenhaus. In: HELLMANN, W. (Herausgeber): Praxis Klinischer Pfade: Viele Wege führen zum Ziel, Seiten 214-227. ecomed, Landsberg, 2003.
- [4] SCHRAPPE, MATTHIAS: Patientensicherheit. In: RAU, ROEDER und HENSEN (Herausgeber): Auswirkungen der DRG-Einführung in Deutschland, Seiten 313-322. Kohlhammer, Stuttgart, 2009.
- [5] HELLMANN, GUNTHER: Arzneimitteltherapiesicherheitsprüfung – Stand und Umsetzungsperspektiven im Krankenhaus, Studie im Auftrag der Deutschen Krankenhausgesellschaft e.V. (DKG), 2010
- [6] BECKER, KURT und JÖRG ECKARDT: Grundlagen integrierter Behandlungspfade. In: ECKARDT, JÖRG und BRIGITTE SENS (Herausgeber): Praxishandbuch Integrierte Behandlungspfade - Intersektorale und sektorale Prozesse professionell gestalten, Seiten 39-64. Economica MedizinRecht.de Verlag, Heidelberg, 2006.

Erfolgreiches ID-Management im Krankenhaus mit einem Master Patient Index (MPI)

Marco Weixler

Ralf Brandner

InterComponentWare AG (ICW), Walldorf

Quelle

[1] Vgl. Krankenhaus Barometer – Umfrage 2010. Deutsches Krankenhaus Institut, URL: <http://www.dki.de> [Publikationen/Downloads]

Kostenvergleich von telemedizinischem Home monitoring und stationärem Tagesprofil beim Glaukom

Clemens Jürgens, Rico Großjohann, Frank Tost

Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde, Universitätsmedizin Greifswald

Tunia Swierk, Steffen Fleßa

Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Gesundheitsmanagement, Universität Greifswald

Quellen

Swierk T, Jürgens C, Großjohann R, Fleßa S, Tost F. Gesundheitsökonomische Aspekte des telematischen Glaukom-Monitorings. *Ophthalmologe* 2011;108:342–350

Jürgens C, Antal S, Heydenreich F, Sell C, Tost F. Digital patient record for remote monitoring of intraocular pressure, blood pressure and serum glucose. *Klin Monatsbl Augenheilkd.* 2006;223(9):757-64

Antal S, Großjohann R, Tost F, Jürgens C. Diurnal variation of ocular pressure in open-angle glaucoma with telemonitoring. *Klin Monatsbl Augenheilkd.* 2009;226(3):168-75

Jürgens C, Antal S, Henrici K, Großjohann R, Tost F. Fluctuation of intraocular pressure in 24-hour telemonitoring compared to tonometry during normal office hours. *Klin Monatsbl Augenheilkd.* 2009;226(1):54-9

Webbasierte Studiendokumentation in der Partikeltherapie mit der CHILI/Telemedizinakte

Nina Bougatz^{1, 2}

Kerstin A. Kessel¹

Christian Bohn³

Dieter Oetzel¹

Stephanie E. Combs¹

Rolf Bendl^{2, 4}

Jürgen Debus¹

Uwe Engelmann^{3, 4}

¹ Universitätsklinikum Heidelberg, Abteilung für Radioonkologie und Strahlentherapie

² Hochschule Heilbronn, Studiengang Medizinische Informatik

³ CHILI GmbH, Heidelberg

⁴ Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg

Quellen

- [1] Combs SE, Jäkel O, Haberer T, Debus J. Particle therapy at the Heidelberg Ion Therapy Center (HIT) – Integrated research-driven university-hospital-based radiation oncology service in Heidelberg, Germany. *Radiother Oncol*, 2010; 95: 41-44.
- [2] Combs SE, Ellerbrock M, Haberer T, Habermehl D, Hoess A, Jäkel O, Jensen A, Klemm S, Münster M, Naumann J, Nikoghosyan A, Oertel S, Parodi K, Rieken S, Debus J. Heidelberg Ion Therapy Center (HIT): Initial clinical experience in the first 80 patients. *Acta Oncol*, 2010; 49: 1132-1140.
- [3] HIT Homepage. <http://www.klinikum.uni-heidelberg.de/index.php?id=113005&L=en> [Letzter Zugriff: 22. Aug. 2011].
- [4] ULICE Project Homepage. <http://ulice.web.cern.ch/ulice/cms/index.php> [Letzter Zugriff: 22. Aug. 2011].
- [5] CHILI Homepage. <http://www.chili-radiology.com/> [Letzter Zugriff: 22. Aug. 2011]
- [6] Engelmann U, Münch H, Schröter A, Bohn C, Meinzer HP. A DICOM based telemedicine record. *Int J CARS* 2008; 3: 158-160.
- [7] IHE Homepage. <http://www.ihe.net/> [Letzter Zugriff: 22. Aug. 2011]
- [8] CHILI Homepage. IHE integration statement. <http://www.chili-radiology.com/ihe/> [Letzter Zugriff: 22. Aug. 2011]
- [9] PostgreSQL Homepage. <http://www.postgresql.de/> [Letzter Zugriff: 22. Aug. 2011]
- [10] Engelmann U, Münch H, Bohn C, Schröter A, Meinzer HP. Eine DICOM-basierte Telemedizinakte. In: *Telemedizinführer Deutschland*, Ausgabe 2009. Hrsg.: Jäckel A. Medizin Forum AG.
- [11] Pommerening K, Reng M, Debold P, Semler S. Pseudonymisierung in der medizinischen Forschung - das generische TMF-Datenschutzkonzept. *GMS Med Inform Biom Epidemiol*. 2005;1(3):Doc17.
- [12] Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung TMF e.V. PID-Generator. http://www.tmf-ev.de/Themen/Projekte/V015_01_PID_Generator.aspx [Letzter Zugriff 22. Aug. 2011].
- [13] National Electrical Manufacturers Association (NEMA). Digital Imaging and Communications in Medicine (DICOM). <ftp://medical.nema.org/medical/dicom/2009/> [Letzter Zugriff: 22. Aug. 2011]
- [14] Bougatz N, Siekmann S, Kessel K, Schröter A, Münch H, Oetzel D, Combs S, Debus J, Bendl R, Meinzer HP, Engelmann U. Webbasierte Anzeige von DICOM-RT-Daten in der Hadronentherapie. Proceedings der 56. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (GMDS). German Medical Science GMS Publishing House, 2011; Doc11gmds479.

Qualitätssicherung in heterogenen Teleradiologie-Netzwerken

Florian Schwind ¹⁾

Heiko Münch ¹⁾

Andre Schröter ¹⁾

Hans-Peter Meinzer ²⁾

Uwe Engelmann ^{1),2)}

¹⁾ CHILI GmbH, Heidelberg, Deutschland

²⁾ Deutsches Krebsforschungszentrum, Abteilung Medizinische und Biologische Informatik, Heidelberg, Deutschland

Quellen

- [1] 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. (www.beuth.de)
- [2] Engelmann U, Seidel B. DIN 6868-159: A German standard for quality assurance in teleradiology. Int J CARS (2009) 4 (Suppl 1): S158-S159.
- [3] National Electrical Manufacturers Association. Digital Imaging and Communications in Medicine (DICOM), Supplement 8 Storage Commitment
- [4] @GIT. Empfehlung für ein standardisiertes Teleradiologie Übertragungsformat: Version 1.6 (2010) http://www.tele-x-standard.de/download/white_paper_ver_1_6.pdf (Stand: 23.07.2011)
- [5] W3C, Network Working Group. RFC 2616: Hypertext Transfer Protocol (1999)

Der sichere Austausch medizinischer Daten per E-Mail

Markus Kaiser

Henning Schneider

Eugen Ackermann

Technische Hochschule Mittelhessen Abteilung Medizinische Informatik

Thomas Friedl

Landesärztekammer Hessen

Rainer Keller

T-Systems International GmbH

Quellen

- [1] StGB §203, http://www.gesetze-im-internet.de/stgb/___203.html, Stand: 23.07.2011
- [2] Signaturgesetz, http://bundesrecht.juris.de/sigg_2001/index.html, Stand: 23.07.2011
- [3] (Muster-) Berufsordnung, <http://www.bundesaerztekammer.de/page.asp?his=1.100.1143#B2>, Stand: 23.07.2011
- [4] Elektronische Gesundheitskarte, http://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2010/30254279_kw24_de_gesundheit/index.html, Stand: 29.07.2011
- [5] Cherry ST2000, http://www.cherry.de/deutsch/produkte/kartenlesegeraete_SmartTerminal_ST-2000U.htm, Stand: 23.07.2011
- [6] Dieses Bild darf mit freundlicher Genehmigung der Landesärztekammer Hessen hier veröffentlicht werden.
- [7] Bundesministerium für Gesundheit, Elektronische Gesundheitskarte, <http://www.bmg.bund.de/krankenversicherung/elektronische-gesundheitskarte.html>, Stand: 28.07.2011
- [8] Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheit mbH, <http://www.gematik.de/cms/de/startseite/index.jsp>, Stand: 28.07.2011
- [9] Bild Binärcode, <http://office.microsoft.com/de-de/images/results.aspx?qu=bin%C3%A4rcode&origin=FX010132103#ai:MP900390094>, Stand: 29.07.2011

Datenschutzgerechte Trennung und Zusammenführung verschiedener Datenklassen in Webanwendungen für medizinische Forschungsnetze

René Brüntrup*

Institut für Medizinische Informatik, Universitätsklinikum Münster

Martin Lablans*

Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI),
Johannes-Gutenberg-Universität Mainz

Frank Ückert

Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI),
Johannes-Gutenberg-Universität Mainz

* Diese Autoren tragen gleichermaßen zum Artikel bei.

Quellen

- [1] Reng C, Pommerening K, Specker C, Debold P. Generische Lösungen zum Datenschutz für die Forschungsnetze in der Medizin. MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft OHG, Berlin 2006.
- [2] Zalewski M. Google Browser Security Handbook, Part 2. Abgerufen am 31.7.2011 unter <http://code.google.com/p/browsersec/wiki/Part2>
- [3] The jQuery Project (Hrsg). jQuery: The Write Less, Do More, JavaScript Library. Abgerufen am 31.07.2011 unter <http://jquery.com>
- [4] Fielding R, et al. RFC 2616: Hypertext Transfer Protocol - HTTP/1.1. Abgerufen am 31.07.2011 unter <http://tools.ietf.org/html/rfc2616>
- [5] van Kesteren A (Hrsg). Cross-Origin Resource Sharing. W3C Working Draft vom 27. Juli 2010. Abgerufen am 31.7.2011 unter <http://www.w3.org/TR/2010/WD-cors-20100727/>

Telemedizin in der präklinischen Versorgung – das Forschungsprojekt TemRas

Sebastian Thelen¹
Sebastian Bergrath²
Marie-Thérèse Schneiders¹
Jörg Christian Brokmann²
Tadeusz Brodziak³
Daniel Schilberg¹
Rolf Rossaint²
Sabina Jeschke¹

¹ Lehrstuhl für Informationsmanagement im Maschinenbau (IMA) der RWTH Aachen University

² Klinik für Anästhesiologie des Universitätsklinikums Aachen

³ P3 communications GmbH

Quellen

- [1] Audebert HJ, Schenkel J, Heuschmann PU, Bogdahn U, Haberl RL. Effects of the implementation of a telemedical stroke network: the Telemed Pilot Project for Integrative Stroke Care (TEMPIS) in Bavaria, Germany. *Lancet Neurol* 2006;5:742–748.
- [2] Meyer BC, Raman R, Hemmen T, et al. Efficacy of site-independent telemedicine in the STRoKE DOC trial: a randomised, blinded, prospective study. *Lancet Neurol* 2008;7:787–795.
- [3] Demaerschalk BM, Bobrow BJ, Raman R, et al. Stroke team remote evaluation using a digital observation camera in Arizona: the initial mayo clinic experience trial. *Stroke* 2010;41:1251–1258.
- [4] Dhruva VN, Abdelhadi SI, Anis A, et al. ST-Segment Analysis Using Wireless Technology in Acute Myocardial Infarction (STAT-MI) trial. *J.Am Coll.Cardiol.* 2007;50:509–513.
- [5] Adams GL, Campbell PT, Adams JM, et al. Effectiveness of prehospital wireless transmission of electrocardiograms to a cardiologist via hand-held device for patients with acute myocardial infarction (from the Timely Intervention in Myocardial Emergency, NorthEast Experience [TIME-NE]). *Am J.Cardiol.* 2006;98:1160–1164.
- [6] Sejersten M, Sillesen M, Hansen PR, et al. Effect on treatment delay of prehospital teletransmission of 12-lead electrocardiogram to a cardiologist for immediate triage and direct referral of patients with ST-segment elevation acute myocardial infarction to primary percutaneous coronary intervention. *Am J.Cardiol.* 2008;101:941–946.
- [7] Ziegler V, Rashid A, Muller-Gorchs M, et al. Einsatz mobiler Computing-Systeme in der präklinischen Schlaganfallversorgung. Ergebnisse aus der Stroke-Angel-Initiative im Rahmen des BMBF-Projekts PerCoMed. *Der Anaesthesist* 2008;57:677–685.
- [8] Kyriacou E, Pavlopoulos S, Berler A, et al. Multi-purpose HealthCare Telemedicine Systems with mobile communication link support. *Biomed Eng Online.* 2003;2:7.
- [9] Bergrath S, Rörtgen D, Rossaint R, et al. Technical and organisational feasibility of a multifunctional telemedicine system in an emergency medical service - an observational study. *J Telemed Telecare.* 2011; accepted for publication.
- [10] BITKOM. Das mobile Internet boomt. Presseinformation, online im Internet <URL http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM-Presseinfo_Mobile_World_07_02_2011.pdf> zugegriffen am 13. Juli 2011, Berlin 2011.
- [11] Skorning M, Bergrath S, Rörtgen D, et al. „E-Health“ in der Notfallmedizin – das Forschungsprojekt Med-on-@ix. *Der Anaesthesist* 2009;58:285–292.
- [12] Protogerakis M. Systemarchitektur eines telematischen Assistenzsystems in der präklinischen Notfallversorgung. Books on Demand, Nordstedt 2010.
- [13] Skorning M, Bergrath S, Rörtgen D, et al. Telekonsultation zur Unterstützung des Notarztes – Eine prospektiv randomisierte Simulationsstudie. *Notfall + Rettungsmedizin* 2009;12, Supplement 1:12.
- [14] Skorning M, Bergrath S, Rörtgen D, et al. Teleconsultation Does Not Prolong Time Intervals in a Simulated Prehospital Cardiac Emergency Scenario. *Circulation* 2009;120, Supplement 1:S1482.
- [15] Schneiders MT, Schilberg D, Jeschke S. A Joint Organizational and Technical Development of a Telematic Rescue Assistance System for German Emergency Medical Services. In: Proceedings of eTELEMED 2011: The Third International Conference on eHealth, Telemedicine, and Social Medicine 150–155, Gossier, Guadeloupe, France, 2011.
- [16] Katzenmaier C, Schrag-Slavu S. Rechtsfragen des Einsatzes der Telemedizin im Rettungsdienst. Eine Untersuchung am Beispiel des Forschungsprojektes Med-on-@ix. Springer, Berlin, Heidelberg 2010.
- [17] Thelen S, Schneiders MT, Schilberg D, Jeschke S. Modular Software Architecture Approach for a Telematic Rescue Assistance System. In: Proceedings of IADIS International Conference e-Health 2011, 201–204, Rom 2011.

Telemonitoring bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz – quo vadis?

**Axel Müller¹, Jörg Otto Schwab², Ralph F. Bosch³, Michael Oeff⁴
Thomas M. Helms⁵, Christian Perings⁶, Dietrich Pfeiffer⁷
Stefan Sack⁸, Christian Zugck⁹**

Nucleus der Arbeitsgruppe Telemonitoring der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie, Herz- und Kreislaufforschung

¹ Klinik für Innere Medizin I, Klinikum Chemnitz gGmbH, Chemnitz

² Universitätsklinikum Bonn, Medizinische Klinik und Poliklinik II, Bonn

³ Kardiologische Praxis, Ludwigsburg

⁴ Städtisches Klinikum Brandenburg, Klinik für Innere Medizin I, Kardiologie, Pulmologie und Angiologie, Brandenburg

⁵ Deutsche Stiftung für chronisch Kranke, Fürth

⁶ Klinikum Lünen, St. Marien-Hospital GmbH, Medizinische Klinik I, Lünen

⁷ Abteilung Kardiologie und Angiologie, Department für Innere Medizin, Neurologie und Dermatologie, Universität Leipzig

⁸ Klinik für Kardiologie, Pneumologie und Internistische Intensivmedizin, Klinikum Schwabing, München

⁹ Universitätsklinikum Heidelberg, Innere Medizin III (Kardiologie, Angiologie und Pulmologie), Heidelberg

Quellen

- [1] Barker WH, Mullooly JP, Getchell W. Changing incidence and survival for heart failure in a well-defined older population, 1970-1974 and 1990-1994. *Circulation* 2006;113:799-805.
- [2] McMurray JJV, Stewart S. Epidemiology, aetiology and prognosis of heart failure. *Heart* 2000;83:596-602.
- [3] Hoppe UC, Böhm M, Dietz R, Hanrath P, Kroemer HK, Osterpey A, Schmaltz AA, Erdmann E. Leitlinien zur Therapie der chronischen Herzinsuffizienz. *Z Kardiol* 2005;94:488-509.
- [4] Zugck C, Müller A, Helms TM, Wildau HJ, Becks T, Hacker J, Haag S, Goldhagen K, Schwab JO. Gesundheitsökonomische Bedeutung der Herzinsuffizienz: Analyse bundesweiter Daten. *Dtsch Med Wochenschr* 2010;135:633-638.
- [5] Störk S, Hense HW, Zentgraf C, Uebelacker I, Jahns R, Ertl G, Angermann CE. Pharmacotherapy according to treatment guidelines is associated with lower mortality in a community-based sample of patients with chronic heart failure - A prospective cohort study. *Eur J Heart Fail* 2008;10:1236-1245.
- [6] Störk S, Faller H, Schowalter M, Ertl G, Angermann CE. Evidenz-basiertes Krankheitsmanagement bei Herzinsuffizienz (HeartNetCare-HF Würzburg). *Dtsch Med Wochenschr* 2009;134:773-776.
- [7] Cleland JGF, Louis AA, Rigby AS, Janssens U, Balk AHMM. Noninvasive home telemonitoring for patients with heart failure at high risk of recurrent admission and death. *J Am Coll Cardiol* 2005;45:1654-1664.
- [8] Dar O, Riley J, Chapman C, Dubrey SW, Morris S, Rosen SD, Roughton MCM, Cowie MR. A randomized trial of home monitoring in a typical elderly heart failure population in North West London: results of the Home-HF study. *Eur J Heart Fail* 2009;11:319-325.
- [9] Mortara A, Pinna GD, Johnson P, Maestri R, Capomolla S, La Rovere MT, Ponikowski P, Tavazzi L, Sleight P on behalf of the HHH Investigators. Home telemonitoring in heart failure patients: the HHH study (Home or Hospital in Heart Failure). *Eur J Heart Fail* 2009;11:312-318.
- [10] Maric B, Kaan A, Ignaszewski A, Lear SA. A systematic review of telemonitoring technologies in heart failure. *Eur J Heart Fail* 2009;11:506-517.
- [11] Klersy C, De Silvestri A, Gabutti G, Regoli F, Auricchio A. A meta-analysis of remote monitoring of heart failure patients. *J Am Coll Cardiol* 2009;54:1683-1694.
- [12] Chaudhry SI, Mattera JA, Curtis JP, Spertus JA, Herrin J, Lin Z, Phillips CO, Hodshon BV, Cooper LS, Krumholz HM. Telemonitoring in patients with heart failure. *N Engl J Med* 2010;363:2301-2309.
- [13] Koehler F, Winkler S, Schieber M, Sechtem U, Stangl K, Böhm M, Boll H, Baumann G, Honold M, Koehler K, Gelbrich G, Kirwan B-A, Anker SD, and on behalf of the Telemedical Interventional Monitoring in Heart Failure Investigators. Impact of remote telemedical management on mortality and hospitalizations in ambulatory patients with chronic heart failure. *Circulation* 2011;123:1873-1880.
- [14] Oeff M, Kotsch P, Gößwald A, Wolf U. Überwachung multipler Herzkreislaufparameter mittels Telemonitoring bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz. *Herzschr Elektrophys* 2005;16:150-158.
- [15] Seto E. Cost comparison between telemonitoring and usual care of heart failure: a systematic review. *Telemed J E Health* 2008;14:679-683.
- [16] Kielblock B, Frye C, Kottmair S, Hudler T, Siegmund-Schultze E, Middeke M. Einfluss einer telemedizinisch unterstützten Betreuung auf Gesamtbehandlungskosten und Mortalität bei chronischer Herzinsuffizienz. *Dtsch Med Wochenschr* 2007;132:417-422.

Echtzeit-Telemonitoring-System in der Präventivmedizin

Sebastian Neubert¹
Sabine Behrendt¹
Annika Rieger¹
Matthias Weippert¹
Mohit Kumar²
Regina Stoll¹

¹ Institut für Präventivmedizin, Universität Rostock, Rostock

² Institut für Automatisierungstechnik, Universität Rostock, Rostock

Quellen

- [1] Fahrenberg J, Myrtek M. MONITOR: acquisition of psychological data by a hand-held PC. Progress in Ambulatory Assessment: Computer-Assisted Psychological and Psychophysiological Methods in Monitoring and Field Studies. Bern: Hogrefe & Huber; 2001. p. 93-112.
- [2] Howard P. WPSM-IC ATO Phase 2 VSDS SEM Disclosure Interface Specification. Product Specification Hidalgo Ltd., Cambridge, 2007.
- [3] EquivitalTM Technical. http://www.equivital.co.uk/_downloads/equivital_fire_brochure.pdf, 09.12.2008.
- [4] Müller B, Basler HD. Erfassung der aktuellen Beanspruchung durch einen Kurzfragebogen unter Berücksichtigung des sprachlichen Ausdruckverhaltens. Marburg: Universität Marburg; 1993.
- [5] Löllgen H, Ulmer H-V. Das "Gespräch" während der Ergometrie: Die Borg-Skala. Deutsches Ärzteblatt 2004;101(15):1014-5.
- [6] Hart SG. NASA-Task Load Index (NASA-TLX); 20 years later. 50th Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting (HFES 2006), San Francisco 2006 p. 904-8.
- [7] Bradley MM, Lang PJ. Measuring Emotion: The self-assessment Manikin and the Semantic Differential. J Behav Ther & Exp Psychiat 1994;25(1):49-59.
- [8] König H. Protocol Engineering - Prinzip, Beschreibung und Entwicklung von Kommunikationsprotokollen. Wiesbaden: Teubner Verlag; 2003.
- [9] Kumar M, Weippert M, Vilbrand R, Kreuzfeld S, Stoll R. Fuzzy Evaluation of Heart Rate Signals for Mental Stress Assessment. IEEE Trans Fuzzy Syst 2007;15(5):791-808.
- [10] Kumar M, Arndt D, Kreuzfeld S, Thurow K, Stoll N, Stoll R. Fuzzy Techniques for Subjectiv Workload-Score Modelling under Uncertainties. IEEE Trans Syst Man Cybern B Cybern 2008;38(6):1449-64.
- [11] Kumar M, Neubert S, Behrend S, Rieger A, Weippert M, Stoll N, Thurow K, Stoll R. Stress Monitoring Based on Stochastic Fuzzy Analysis of Heartbeat Intervals. IEEE Trans Fuzzy Syst 2011 (under review).
- [12] Behrendt S, Neubert S, Kumar M, Thurow K, Stoll R. Telemonitoring verdichteter Daten durch ein Online-Prozessmanagementsystem. In: Duesberg F, editor. E-Health 2012 - Informationstechnologien und Telematik im Gesundheitswesen. medical future Verlag; (in press).
- [13] Holzmüller-Laue S, Göde B, Thurow K. Medical Research-Oriented Workflow Automation in Distributed Heterogeneous Environments of Data Acquisition. 2nd IEEE International Conference on Human System Interaction (HSI 2009), Catania 2009 p. 120-7.
- [14] Berndt RD, Takenga MC, Kuehn S, Preik P, Stoll N, Thurow K, Kumar M, Weippert M, Rieger A, Stoll R. A Scalable and Secure Telematics Platform for the Hosting of Telemedical Applications. Case Study of a Stress and Fitness Monitoring. IEEE, 13th International Conference on e-Health Networking, Application and Services, Columbia, USA , 13.06.-

Personalisiertes Gesundheitsmonitoring – psychosoziale Aspekte und interindividuelle Unterschiede

Dieter Rhode
Holger Mühlhan
Silke Schmidt

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

Quellen

- [1] Schmidt S, Sheikzadeh S, Beil B, Patten M, Stettin J. Acceptance of Telemonitoring to Enhance Medication Compliance in Patients with Chronic Heart Failure. *Telemedicine and e-Health*. 2008;14(5):426-433.
- [2] Paré G, Jaana M, Sicotte C. Systematic Review of Home Telemonitoring for Chronic Diseases: The Evidence Base. *Journal of the American Medical Informatics Association*. 2007;14(3):269-277.
- [3] Chaudhry B, Wang J, Wu S, et al. Systematic Review: Impact of Health Information Technology on Quality, Efficiency, and Costs of Medical Care. *Annals of Internal Medicine*. 2006;144(10):742-752.
- [4] Schmidt S, Rhode D, Muehlhan H. Personalized health monitoring(PHM)-Interdisciplinary research to analyse the relationship between ethics, law and psychosocial as well as ethical sciences. 2010.
- [5] Demiris G. Smart homes and ambient assisted living in an aging society. New opportunities and challenges for biomedical informatics. *Methods Inf Med*. 2008;47(1):56-57.
- [6] Schmidt S. Versorgungsqualität, Nutzen und Risiken von Telemonitoringverfahren, Expertise im Auftrag der Bundesärztekammer. 2009.
- [7] Smith AD, Manna DR. Exploring the trust factor in e-medicine. *Online Information Review*. 2004;28(5):346-355.
- [8] Tractinsky N. Toward the study of aesthetics in information technology. In *Proceedings of the 25th international conference on information systems*. 2004:771-780.
- [9] Wang Y, Winters JM. Wearable sensors and telerehabilitation. *IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine*. 2003;22(3):56-65.
- [10] Chan M, Estève D, Escriba C, Campo E. A review of smart homes-present state and future challenges. *Comput Methods Programs Biomed*. 2008;91(1):55-81.
- [11] Planinc R, Kampel M, Zambanini S. Audiovisual Assistance for the Elderly - An Overview of the FEARLESS Project. In: *Toward Useful Services for Elderly and People with Disabilities*. Vol 6719. *Lecture Notes in Computer Science*. Springer Berlin / Heidelberg; 2011:225-229.
- [12] Baumgartner T, Fekete S, Kamphans T, Kröllner A, Pagel M. Hallway Monitoring: Distributed Data Processing with Wireless Sensor Networks. In: *Real-World Wireless Sensor Networks*. Vol 6511. *Lecture Notes in Computer Science*. Springer Berlin / Heidelberg; 2010:94-105.
- [13] Coronato A, De Pietro G, Sannino G. Middleware Services for Pervasive Monitoring Elderly and Ill People in Smart Environments. In: *2010 Seventh International Conference on Information Technology: New Generations (ITNG)*. IEEE; 2010:810-815.
- [14] Korhonen I, Parkka J, Van Gils M. Health monitoring in the home of the future. *IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine*. 2003;22(3):66-73.
- [15] Mann WC, Stanton K, Tomita AD, Sundar V. Use of currently available smart home technology by frail elders: process and outcomes. *Topics in Geriatric Rehabilitation*. 2007;23(1):24-34.
- [16] Zens M, Gövercin M, Steinhagen-Thiessen E. Gesundheitstechnik für die alternde Bevölkerung. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*. 2010;53(5):474-478.
- [17] Eberhardt B, Fachinger U, Henke K-D. Better health and ambient assisted living (AAL) from a global, regional and local economic perspective. *Technische Universität Berlin, School of Economics and Management*; 2009.
- [18] Jacko JA, Sears A. *The human-computer interaction handbook: fundamentals, evolving technologies, and emerging applications*. Routledge; 2003.
- [19] Schwartz PM. Property, Privacy, and Personal Data. *Harv. L. Rev*. 2003;117:2056.
- [20] Braunack-Mayer AJ. Ethics and Health Technology Assessment: Handmaidens and/or Critics? *International Journal of Technology Assessment in Health Care*. 2006;22(03):307-312.
- [21] Collste G. Under my skin: The ethics of ambient computing for personal health monitoring. In: Nagy Hesse-Bieber S, Eds. *The handbook of emergent technologies in social research*. Oxford: Oxford University Press.
- [22] Schmidt S, Schuchert A, Krieg T, Oeff M. Home Telemonitoring in Patients With Chronic Heart Failure. *Dtsch Arztebl Int*. 2010;107(8):131-138.
- [23] Bullinger M, Morfeld M. Der SF-36 Health Survey. In: Schöffski O, Schulenburg J-MG, Hrsg. *Gesundheitsökonomische Evaluationen*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2008:387-402.
- [24] Perusco L, Michael K. Control, trust, privacy, and security: evaluating location-based services. *IEEE Technology and Society Magazine*. 2007;26(1):4-16.
- [25] Rhode D. Personal(ized) Health Monitoring, Personalization, and Personality. *Journal of Technology in Human Services*. 2011;29(2):83-100.
- [26] Fricker S, Gorschek T, Glinz M. Goal-Oriented Requirements Communication in New Product Development. In: *Proceedings of the 2008 Second International Workshop on Software Product Management*. IEEE Computer Society; 2008:27-34.
- [27] Koch S, Marscholke M, Wolf KH, Plischke M, Haux R. On health-enabling and ambient-assistive technologies. What has been achieved and where do we have to go? *Methods Inf Med*. 2009;48(1):29-37.

- [28] Leino-Kilpi H, Välimäki M, Dassen T, et al. Privacy: a review of the literature. *International Journal of Nursing Studies*. 2001;38(6):663-671.
- [29] Deci E, Ryan R. The „What“ and „Why“ of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psych. Inquiry*. 2000;11(4):227-268.
- [30] Oulasvirta A, Blom J. Motivations in personalisation behaviour. *Interacting with Computers*. 2008;20(1):1-16.
- [31] Larson JH, Bell NJ. Need for Privacy and its Effect Upon Interpersonal Attraction and Interaction. *Journal of Social and Clinical Psychology*. 1988;6(1):1-10.
- [32] Brosnan MJ. *Technophobia: the psychological impact of information technology*. Routledge; 1998.
- [33] Bias RG, Mayhew DJ. *Cost-justifying usability*. Morgan Kaufmann; 1994.
- [34] McAndrew L, Schneider SH, Burns E, Leventhal H. Does Patient Blood Glucose Monitoring Improve Diabetes Control? *The Diabetes Educator*. 2007;33(6):991-1010.
- [35] Marks R, Allegrante JP. A Review and Synthesis of Research Evidence for Self-Efficacy-Enhancing Interventions for Reducing Chronic Disability: Implications for Health Education Practice (Part II). *Health Promotion Practice*. 2005;6(2):148-156.
- [36] Holman H, Lorig K. Patient self-management: a key to effectiveness and efficiency in care of chronic disease. *Public Health Rep*. 2004;119(3):239-243.
- [37] Bridger RS. *Introduction to ergonomics (2nd ed.)*. London: Taylor & Francis; 2003.
- [38] Schepers J, Wetzels M. A meta-analysis of the technology acceptance model: Investigating subjective norm and moderation effects. *Information & Management*. 2007;44(1):90-103.
- [39] Pilke EM. Flow experiences in information technology use. *International Journal of Human-Computer Studies*. 2004;61(3):347-357.
- [40] O'Brien HL, Toms EG. What is user engagement? A conceptual framework for defining user engagement with technology. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 2008;59(6):938-955.
- [41] Igbaria M, Iivari J. The effects of self-efficacy on computer usage. *Omega*. 1995;23(6):587-605.
- [42] Skorupinski B, Ott K. Technology assessment and ethics. *Poiesis & Praxis: International Journal of Technology Assessment and Ethics of Science*. 2002;1(2):95-122.
- [43] Hofmann B. On value-judgements and ethics in health technology assessment. *Poiesis Prax*. 2005;3(4):277-295.
- [44] Zweig D, Webster J. Personality as a moderator of monitoring acceptance. *Computers in Human Behavior*. 2003;19(4):479-493.
- [45] Mcknight DH, Carter M, Thatcher JB, Clay PF. Trust in a specific technology: An investigation of its components and measures. *ACM Trans. Manage. Inf. Syst*. 2011;2(2):12:1-12:25.
- [46] Mühlhan H, Schmidt S. Lebensqualität als Zielkriterium von Telemonitoring-Anwendungen.
- [47] Meißner M. Telemedizin: Qualität und Nutzen müssen belegt sein. *Deutsches Ärzteblatt*. 2011;108:A374-A375.

Die Wohnung als Gesundheitsstandort – ökonomische Aspekte

Uwe Fachinger

Ökonomie und Demographischer Wandel, Institut für Gerontologie und Zentrum Altern und Gesellschaft, Universität Vechta, Vechta

Quellen

- Blind, Knut / Braeseke, Grit / Claßen, Katrin / Eberhardt, Birgid / Erdmann, Birte / Fachinger, Uwe / Gauch, Stephan / Heinze, Rolf G. / Henke, Klaus-Dirk / Juhnke, Christin / Langkafel, Peter / Mühlbacher, Axel C. / Naegele, Gerhard / Oswald, Frank / Troppens, Sabine / Wahl, Hans-Werner / Wydra, Sven (2010): Die Elf Delmenhorster Thesen, in: Fachinger, Uwe / Henke, Klaus-Dirk (Hrsg.): Der private Haushalt als Gesundheitsstandort. Theoretische und empirische Analysen. Europäische Schriften zu Staat und Wirtschaft, 31. Baden-Baden: Nomos, S. 231-233.
- Böhm, Karin / Blind, Knut / Braeseke, Grit / Claßen, Katrin / Eberhardt, Birgid / Erdmann, Birte / Tesch-Römer, Clemens / Ziese, Thomas (2009): Gesundheit und Krankheit im Alter. Berlin: Robert Koch-Institut.
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.) (2006): Übersicht über das Sozialrecht, 3. Auflage 2006 (Rechtsstand 01.01.2006). Bonn.
- Eberhardt, Birgid / Fachinger, Uwe / Henke, Klaus-Dirk (2010): Better Health and Ambient Assisted Living (AAL) from a global, regional and local economic perspective, in: International Journal of Behavioural and Healthcare Research 2, Heft 2, S. 172-191.
- Fachinger, Uwe / Erdmann, Birte (2010): Determinanten des Nachfrageverhaltens privater Haushalte nach assistierenden Technologien - ein Überblick, in: Fachinger, Uwe / Henke, Klaus-Dirk (Hrsg.): Der private Haushalt als Gesundheitsstandort. Theoretische und empirische Analysen. Europäische Schriften zu Staat und Wirtschaft, 31. Baden-Baden: Nomos, S. 147-162.
- Fachinger, Uwe / Frankus, Anna (2011): Sozialpolitische Probleme der Eingliederung von Selbständigen in die gesetzliche Rentenversicherung. Expertise im Auftrag der Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik der Friedrich-Ebert-Stiftung. WISO Diskurs. Expertisen und Dokumentationen zur Wirtschafts- und Sozialpolitik. Februar 2011. Bonn: Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik der Friedrich-Ebert-Stiftung
- Fachinger, Uwe / Henke, Klaus-Dirk (Hrsg.) (2010): Der private Haushalt als Gesundheitsstandort. Theoretische und empirische Analysen. Europäische Schriften zu Staat und Wirtschaft, 31. Baden-Baden: Nomos.
- Henke, Klaus-Dirk / Troppens, Sabine (2010): Zur Finanzierung assistierender Technologien, in: Fachinger, Uwe / Henke, Klaus-Dirk (Hrsg.): Der private Haushalt als Gesundheitsstandort. Theoretische und empirische Analysen. Europäische Schriften zu Staat und Wirtschaft, 31. Baden-Baden: Nomos, S. 137-148.
- Henke, Klaus-Dirk / Troppens, Sabine / Braeseke, Grit / Dreher, Birger / Merda, Meiko (2011): Volkswirtschaftliche Bedeutung der Gesundheitswirtschaft. Innovationen, Branchenverflechtung, Arbeitsmarkt ; auf der Grundlage eines Forschungsprojekts im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. Baden-Baden: Nomos.
- Künemund, Harald / Fachinger, Uwe / Kröger, Katharina / Schmähl, Winfried (2010): Die Dynamisierung von Altersrenten - Forschungsfragen und Analyseperspektiven in: Deutsche Rentenversicherung 65, Heft 2, S. 327-339.
- Myrskylä, Mikko / Kohler, Hans-Peter / Billari, Francesco C. (2009): Advances in development reverse fertility declines, in: Nature 460, Heft 6, S. 741-743.

SmartVital – telemetrische EKG-Auswertung und Bewegungsklassifikation

Joachim Graf

Hilmar Martin

Matthias Hörcsöki

Sebastian Schellong

Wolfgang Niederlag

Krankenhaus Dresden-Friedrichstadt, Dresden

Andreas Heinig

Hans-Jürgen Holland

Fraunhofer Institut für Photonische Mikrosysteme, Dresden

Jochen Kaiser

RECO Medizintechnik Wolfgang Rentsch e.K., Pirna

Literatur

- [1] Ainsworth, B. E., Haskell, W. L., Leon, A. S., Jacobs, D. R., Montoye, H. J., Sallis, J. F., Paffenbarger, R. S.: Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. *Med Sci Sports Exerc*, 1993, 25, 71–80
- [2] Zaunseder, S., Fischer, W.-J., Poll, R., Netz, S., Rabenau, M.: Prolonged Wearable ECG Monitoring - A Wavelet based Approach. *Sensors 2007, Atlanta, USA, 2007*, 1197–120
- [3] Mallat, S., Zhong, S.: Characterization of Signals from Multiscale Edges, 1992, 14, 710–732
- [4] Task Force of the European Society of Cardiology the North American Society of Pacing and Electrophysiology: Heart Rate Variability. Standards of Measurement, Physiological Interpretation, and Clinical Use. *European Heart Journal*, 1996, 17, 354–381

System- und Integrationskonzept einer bildbasierten Sturzerkennung

Christian Marzahl

Peter Penndorf

Martin Staemmler

Fachhochschule Stralsund, FB ETI, Stralsund

Ilvio Bruder

Universität Rostock, Institut für Informatik, Rostock

Quellen

- [1] Center for Disease Control and Prevention, www.cdc.gov/HomeandRecreationalSafety/Falls/adultfalls.html, (zuletzt besucht 29.7.2011)
- [2] Tunstall: Sturzdetection, www.hausnotruf-shop.de/Tunstall-Piper-FallDetector (zuletzt besucht 29.7.2011)
- [3] Sen Cit+ monitors, www.sendtech.co.uk/SeN-Cit/reg_move.shtml (zuletzt besucht 29.7.2011)
- [4] Wu G., Xue S., Portable preimpact fall detector with inertial sensors, *IEEE Trans Neural Syst Rehabil Eng.* 2008 Apr;16(2):178-83 (2008)
- [5] Salomon, R.; Lüder, M.; Bieber, G., Vorrichtung und Verfahren zur Sturzerkennung, Patentschrift, DE 102009019767 (2009)
- [6] signaKom: Sturzmatte, http://www.signakom.ch/kontaktmatte_sturzmatte.html (zuletzt besucht 29.7.2011)
- [7] Future Shape: SensFloor Fußboden, www.future-shape.de/sens-floor.html (zuletzt besucht 29.7.2011)
- [8] BMBF Projekt SensFloor, www.sensfloor.de (zuletzt besucht 29.7.2011)
- [9] Gövercin M., Spehr J., Winkelbach S., Steinhagen-Thiessen E., Wahl F., Visual fall detection system in home environments. *Gerontechnology* 2008; 7(2):114 (2008)
- [10] Projekt SENS@HOME, <http://www.vitracom.de/de/f-a-e/sens-home.html> (zuletzt besucht 29.7.2011)
- [11] Funktionsprinzip Kinect, mirror2image.wordpress.com/2010/11/30/how-kinect-works-stereo-triangulation (zuletzt besucht 29.7.2011)
- [12] Microsoft Kinect, <http://www.xbox.com/de-DE/Xbox360/Accessories/kinect/Home> (zuletzt besucht 29.7.2011)
- [13] SDK beta Kinect for Windows, research.microsoft.com/en-us/um/redmond/projects/kinectsdk/about.aspx (zuletzt besucht 29.7.2011)
- [14] Diraco G., Leone A., Siciliano P., An Active Vision System for Fall Detection and Posture Recognition in Elderly Healthcare, in *Proceedings of the Design, Automation & Test in Europe Conference & Exhibition (DATE)*, pp. 1536-1541, (2010)
- [15] Rougier C., Auvinet E., Rousseau J., Mignotte M., Meunier J., Fall Detection from Depth Map Video Sequences, in *Abdulrazak B. et al. (Eds.): ICOST 2011, LNCS 6719*, pp. 121-128, (2011)
- [16] Velasco F., Torres J.C., Cell Octree: A New Data Structure for Volume Modeling and Visualization. *VI Fall Workshop on Vision, Modeling and Visualization*, pp 665-672, (2001)
- [17] Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Heiminfrastrukturen in Deutschland, www.bmfsfj.de/Publikationen/heimbericht/3-Heiminfrastruktur-in-deutschland/3-1-Grunddaten-zur-Heiminfrastruktur-in-deutschland/3-1-4-groesse-der-pflegeheime.html (zuletzt besucht 29.7.2011)
- [18] Continua Health Alliance, www.continuaalliance.org/index.html (zuletzt besucht 29.7.2011)
- [19] OpenNI, www.openni.org/ (zuletzt besucht 29.7.2011)
- [20] Mono, www.mono-project.com/Main_Page (zuletzt besucht 29.7.2011)
- [21] Asterisk, <http://www.asterisk.org/> (zuletzt besucht 29.7.2011)
- [22] IHE ACM-Profile, www.ihe.net/Technical_Framework/upload/IHE_PCD_Suppl_Alarm_Communication_Management_ACM_TI_Rev1-2_2011-07-01.pdf

Wie erreiche ich den Bürger – mit Podcasts?!

Michael Dörr

Rhein-Kreis Neuss, Gesundheitsamt, Grevenbroich

Jürgen Brings

Rhein-Kreis Neuss, Presseamt, Neuss

Quellen

- [1] Dörr M.: Elektronischer Informationstransfer im Öffentlichen Gesundheitsdienst. Das Gesundheitswesen 2000; 62: 305-309
- [2] Dörr M.: Chance für den Öffentlichen Gesundheitsdienst - Gesundheitsämter finden den Weg ins Internet. Dt. Ärzteblatt 2001; 98 (7): A 376-378
- [3] Dörr M.: Geodatensysteme im Öffentlichen Gesundheitsdienst. In Duesberg, Frank (Herausgeber): eHealth 2011. medical future verlag. 90 - 92
- [4] Dörr M.: Das elektronische Gesundheitsamt. Illusion oder Vision. In Duesberg, Frank (Herausgeber): eHealth 2010. medical future verlag. 242-244.
- [5] Div.: Podcasting. Wikipedia. <http://de.wikipedia.org/wiki/Podcasting> 22.07.2011

Ein Portal für Reisende mit chronischen Erkrankungen – SaveTravel-BSR

Roland Trill

Fachhochschule Flensburg, Flensburg

Quellen

<http://www.worldofhealthit.org>

http://ec.europa.eu/information_society/activities/health/research/fp7phs/index_en.html

<http://www.ehealthnews.eu/publications/white-paper/1779-the-emergence-of-personal-health-systems-designing-technology-for-patients-and-clinicians>

<http://www.epsos.eu/epsos-home.html>

http://www.epsos.eu/upload/tx_epsosfileshare/D3.2.2_Final_definition_functional_service_requirements_-_Patient_Summary.pdf

<http://www.worldofhealthit.org/speakerpresentation/document/l-lakovidis-PS2.pdf>

<http://www.ictforhealth.net>

Trill, Roland (Hrsg.), Praxisbuch eHealth – Von der Idee zur Umsetzung, Stuttgart 2009

Ärztliche Beratung, Behandlung und Aufklärung mittels Internet – Ersetzt die E-Mail das persönliche Gespräch?

Erik Hahn

Marcel Reuter

Universität Leipzig – Juristenfakultät, Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Rechtsgeschichte und Arztrecht, Leipzig

Quellen

- [1] Bei dieser handelt es sich „nur“ um Verbandsrecht.
- [2] Janning, <http://www.stern.de/haut/aktuelles/hautkrebs-frueherkennung-die-truegerische-sicherheit-des-screenings-648538.html> (30.07.2011).
- [3] Nedopil, in: Hippus/Steinberg (Hrsg.), Bernhard von Gudden, Heidelberg 2006, S. 81 (89).
- [4] Khorrami, Gesundheitswesen 2002, 466 (470).
- [5] Lippert, in: Ratzel/Lippert, MBO, 5. Aufl. 2009, § 7, Rn. 51.
- [6] OLG Bremen, NJW 1955, 1368 (1369). Inhaltlich so schon RGSt 77, 15 (16).
- [7] Lippert, in: Ratzel/Lippert (Hrsg.), MBO, 5. Aufl. 2009, § 7, Rn. 50.
- [8] So auch Kern, MedR 2001, 495 (496).
- [9] Fritzsche, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 9 HWG, Rn. 3.
- [10] Vgl. Scholz, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 7 MBO, Rn. 12; vgl. BGH, Urt. v. 24.03.2011 - III ZR 69/10 -, NJW 2011, 2209 (2210).
- [11] Scholz, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 7 MBO, Rn. 12.
- [12] Hahn/Reuter, KU-Gesundheitsmanagement special 2/2011, 26 (27).
- [13] Kern, MedR 2001, 495 (496).
- [14] Kern, MedR 2001, 495 (496).
- [15] Lippert, in: Ratzel/Lippert (Hrsg.), MBO, 5. Aufl. 2009, Kap. C 2, Rn. 2.
- [16] Quaas/Zuck, Medizinrecht, 2. Auflage 2008, § 53 III 5 c aa.
- [17] Hahn/Reuter, KU-Gesundheitsmanagement special 2/2011, 26 (27).
- [18] Katzenmeier/Schmitz-Luhn, in: Wohlgemuth/Freitag (Hrsg.), Priorisierung in der Medizin, 2009, S. 168; Kern, MedR 2004, 300 (301); Wigge, MedR 2000, 574 (575). Zu den Spannungen zwischen diesen Elementen vgl. Buchner/Schmacke, GesR 2010, 169ff.
- [19] Khorrami, Gesundheitswesen 2002, 466 (469).
- [20] Hahn/Reuter, KU-Gesundheitsmanagement special 2/2011, 26.
- [21] Kern, MedR 2001, 495 (497); Lippert, in: Ratzel/Lippert (Hrsg.), MBO, 5. Aufl. 2009, § 7, Rn. 51.
- [22] Scholz, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 7 MBO, Rn. 12; OVG Koblenz, GesR 2003, 117ff. (zu Telera-dilogie).
- [23] Vgl. Lippert, in: Ratzel/Lippert, MBO, 5. Aufl. 2009, § 7, Rn. 51f.
- [24] OVG Koblenz, GesR 2003, 117ff.
- [25] OVG Koblenz, GesR 2003, 117ff.
- [26] Scholz, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 7 MBO, Rn. 12.
- [27] Hahn/Reuter, KU-Gesundheitsmanagement special 2/2011, 26 (27).
- [28] Lippert, in: Ratzel/Lippert, MBO, 5. Aufl. 2009, § 7, Rn. 51; Kern, MedR 2001, 495 (497).
- [29] Hahn/Reuter, KU-Gesundheitsmanagement special 2/2011, 26 (27).
- [30] BGH, Urt. v. 20.02.1979 - VI ZR 48/78 -, NJW 1979, 1248 (1249).
- [31] BGH, Urt. v. 01.03.1955 - 5 StR 583/54 -, NJW 1955, 718 (719).
- [32] Ähnlich Deutsch, in: Kern/Wadle/Schroeder/Katzenmeier (Hrsg.), Humanoria, Medizin – Recht – Geschichte, 2006, S. 759.
- [33] BGH, Urt. v. 20.02.1979 - VI ZR 48/78 -, NJW 1979, 1248 (1249).
- [34] Kern, MedR 2001, 495 (496); Scholz, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 7 MBO, Rn. 12.
- [35] Vgl. dazu etwa BVerfG, Beschl. v. 08.12.2010 - 1 BvR 1287/08 -, NJW 2011, 665 (666).
- [36] BVerfG, Beschl. v. 08.12.2010 - 1 BvR 1287/08 -, NJW 2011, 665f.
- [37] Almer/Warntjen, Psychotherapeut 2009, 393.
- [38] Kern, MedR 2001, 495 (496).
- [39] So Pulverich, PsychThG, 1998, S. 50f.
- [40] Für letztere Alternative: Eichelberger, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 1 PsychThG, Rn. 40f.; Schlund, NJW 1998, 2722.
- [41] Instruktiv zur Abgrenzung BVerwG, NVwZ-RR 2010, 111 (112).
- [42] Pulverich, PsychThG, 1998, S. 50f.
- [43] Vgl. dazu Schlund, NJW 1998, 2722.
- [44] Zu diesem Argument vgl. Pulverich, PsychThG, 1998, S. 50.
- [45] Eichelberger, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 1 PsychThG, Rn. 40f.
- [46] BVerfG, Beschl. v. 01.02.2011 – 1 BvR 2383/10 –, BeckRS 2011, 47822; Beschl. v. 16.07.2004 – 1 BvR 1127/01 –, NVwZ 2004, 1347 (1348).

- [47] Stellpflug/Berns, Musterberufsordnung, 2. Aufl. 2008, Rn. 119.
- [48] Almer/Warntjen, Psychotherapeut 2009, 393 (394). Im Ergebnis wie hier Kern, MedR 2001, 495 (496).
- [49] Almer/Warntjen, Psychotherapeut 2009, 393 (394).
- [50] Hahn, GesR 2010, 286.
- [51] Katzenmeier/Schmitz-Luhn, in: Wohlgemuth/Freitag (Hrsg.), Priorisierung in der Medizin, 2009, S. 168; Kern, MedR 2004, 300 (301); Wigge, MedR 2000, 574 (575). Zum Konfliktfall zwischen diesen Elementen vgl. Buchner/Schmacke, GesR 2010, 169ff.
- [52] Kern, GesR 2002, 5 (6).
- [53] Laufs/Kern, in: Laufs/Kern (Hrsg.), Handbuch des Arztrechts, 4. Auflage, 2010, § 97, Rn. 17. Vgl. auch Kothe, in: Lilie/Bernat/Rosenau (Hrsg.), Standardisierung in der Medizin als Rechtsproblem, 2009, S. 80.
- [54] Simmler, in: Wienke/Dierks (Hrsg.), Zwischen Hippokrates und Staatsmedizin, 2008, S. 137; Stöhr, MedR 2010, 214; BGH, v. 10.2.1987 – VI ZR 68/86, NJW 1987, 1479 (1480); BGH v. 10.3.1992 – VI ZR 64/91, NJW 1992, 1560f.; BGH v. 21.11.1995 – VI ZR 341/94, NJW 1996, 779 (780); Kern, MedR 2004, 300 (301), spricht in diesem Zusammenhang von einer Abweichung des Haftungsrechts vom Standard.
- [55] Kern, GesR 2002, 5 (6); Stöhr, MedR 2010, 214.
- [56] Kaiser, in: Luxenburger/Ratzel (Hrsg.), Handbuch Medizinrecht, Bonn 2008, Rn. 7.
- [57] Katzenmeier/Schmitz-Luhn, in: Wohlgemuth/Freitag (Hrsg.), Priorisierung in der Medizin, 2009, S. 168.
- [58] Kern, MedR 2004, 300 (301); Schimmelpfeng-Schütte, in: Wienke/Dierks (Hrsg.), Zwischen Hippokrates und Staatsmedizin, 2008, S. 82.
- [59] I.d.S. auch Kern, MedR 2001, 495 (497), allerdings mit einer Beschränkung des Begriffs Fernbehandlung auf verbotenen Fernbehandlungsmaßnahmen.
- [60] Almer/Warntjen, Psychotherapeut 2009, 393 (394) mit einer Auflistung möglicher Haftungsfälle.
- [61] Vgl. Kern, MedR 2001, 495 (497).
- [62] Kern, in: Laufs/Kern (Hrsg.), Handbuch des Arztrechts, 4. Auflage 2010, § 167; vgl. dazu auch BGH NJW 2005, 427, 428: Unterlassen therapeutischer Aufklärung ist Behandlungsfehler.
- [63] Vgl. hierzu Kern, GesR 2009, 1, 9.
- [64] RGSt 25, 375; BGH, NJW 1958, 267; 1959, 825; 1962, 682; 1988, 2310.
- [65] Nachweise bei Kern, in: Laufs/Kern (Hrsg.), Handbuch des Arztrechts, 4. Auflage 2010, § 61, Rn. 15.
- [66] Koppensteiner, Notfall & Rettungsmed 2009, 56 (60).
- [67] Kern, GesR 2009, 1; ders., in: Laufs/Kern (Hrsg.), Handbuch des Arztrechts, 4. Auflage 2010, § 61, Rn. 15.
- [68] Kern, in: Laufs/Kern (Hrsg.), Handbuch des Arztrechts, 4. Auflage 2010, § 103, Rn. 5.
- [69] Zur Bedeutung des informed consent vgl. Bergmann/Wever, Die Arzthaftung, 2009, S. 67.
- [70] Zur Einwilligung Minderjähriger vgl. Nebendahl, MedR 2009, 197 ff.
- [71] Müller, MedR 2009, 309 (311).
- [72] Bergmann/Wever, Die Arzthaftung, 2009, S. 67; Parzeller/Wenk/Zedler/Rothschild, DÄBl 2007; 104(9): A-576 / B-507 / C-488; BGH NJW 2005, 1718: Selbstbestimmungsaufklärung ist vertragliche Nebenpflicht.
- [73] Borgmann, NJW 2010, 3190.
- [74] Heberer/Hüttl, Chirurg 2010, 167 (168); Laufs, in: Laufs/Kern (Hrsg.), Handbuch des Arztrechts, 4. Auflage 2010, § 59, Rn. 12.
- [75] Wagner, in: Münchener Kommentar zum BGB, 5. Auflage 2009, § 823 Rn. 797; Borgmann, NJW 2010, 3190.
- [76] Beppel, Ärztliche Aufklärung in der Rechtsprechung, 2007, S. 41.
- [77] Ostertag, PharmR 2006, 311 (317).
- [78] Abgedruckt in Dt. Ärztebl. 87, Heft 16, 1990, 39 ff.
- [79] Lippert, in: Lippert/Flegel (Hrsg.), Kommentar zum TFG und den Hämotherapierichtlinien, 2002, S. 154.
- [80] Kern, GesR 2009, 1; Borgmann, NJW 2010, 3190.
- [81] Schmitt-Sausen, DÄBl 2010 107(5): A-166 / B-146 / C-142.
- [82] Patientenbeauftragte/Bundesregierung/Bundesministerium für Gesundheit/Bundesministerium der Justiz, Patientenrechte in Deutschland, S. 2; abrufbar unter: http://www.patientenbeauftragter.de/front_content.php?idart=56 (9.8.2011).
- [83] Ostertag, PharmR 2006, 311 (317).
- [84] BGH, NJW 1985, 1399; Laufs, in: Laufs/Kern (Hrsg.), Handbuch des Arztrechts, 4. Auflage 2010, § 62 Rn. 14; OLG Oldenburg, VersR 2010, 1221 (1222).
- [85] Quaas/Zuck, Medizinrecht, 2. Auflage 2008, S. 298.
- [86] BGH, NJW 2000, 1784 ff.
- [87] Kunz-Schmidt, NJ 2010, 441 (446).
- [88] Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen, Koordination und Integration – Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens, Sondergutachten 2009, S. 155.
- [89] Hiervon abzugrenzen ist die Frage, ob auch eine separate Aufklärung über den Einsatz der Telemedizin zur Behandlung notwendig ist. Vgl hierzu: Link, Telemedizinische Anwendungen in Deutschland und in Frankreich, 2007, S. 46 ff.; speziell für den Rettungsdienst: Katzenmeier/Schrag-Slavu, Rechtsfragen des Einsatzes der Telemedizin im Rettungsdienst, 2010, S. 41.
- [90] BGH, NJW 2010, 2430 ff.
- [91] Auf die durch den BGH ebenso erläuterte Frage des korrekten Aufklärungsadressaten im Falle der Behandlung eines Minderjährigen kommt es an dieser Stelle nicht an. Vielmehr interessieren die Ausführungen zur Möglichkeit der telefonischen Aufklärung.
- [92] BGH, NJW 2010, 2430 (2432).
- [93] Katzenmeier, LMK 2010, 308091.
- [94] BGH, NJW 2010, 2430 (2432).
- [95] Insofern wird es wohl auch ratsam sein, einen Telefontermin zu vereinbaren, damit der Patient während des Telefonats hinreichend Ruhe und Zeit zur Wahrnehmung hat, Gaibler/Berg, Der Gynäkologe 2011, 549 (554).
- [96] BGH, NJW 2010, 2430 (2432).
- [97] BGH, NJW 2010, 2430 (2432).
- [98] Zur Wesentlichkeit von Frage und Antwort: Giebel/Wienke/Sauerborn/Edelmann/Mennigen/Dievenich, NJW 2001, 863 (867).
- [99] Dialogische Struktur als charakteristisches Merkmal eines Gespräches: Stürmann, Gesprächsanalytische Untersuchung von Nähe und Distanz in fingierter Mündlichkeit, 2010, S. 6.
- [100] Kunz-Schmidt, NJ 2010, 441 (444).
- [101] BGH, NJW 2010, 2430 (2432).
- [102] Wagner, in: Münchener Kommentar zum BGB, 5. Auflage 2009, § 823 Rn. 797.
- [103] Anderes kann für E-Mails gelten, die Videos oder Ähnliches zum Inhalt haben.

- [104] So auch für die Telediagnostik und -beratung: Kern, MedR 2001, 495 (496).
- [105] Reichertz, Kommunikationsmacht, 2010, S. 136.
- [106] Knobel/Haßfeld, Mund Kiefer GesichtsChir 2005, 109 (110).
- [107] Vergleiche auch die Fälle zur Aufklärung bei mangelnden Deutschkenntnissen: exemplarisch KG Berlin, MedR 2009, 47.
- [108] BGH, NJW 1976, 363 (364) mwN.
- [109] Giebel/Wienke/Sauerborn/Edelmann/Mennigen/Dievenich, NJW 2001, 863 (867).
- [110] Heberer/Hüttl, Der Chirurg 2010, 167 (169).
- [111] Laufs, in: Laufs/Kern (Hrsg.), Handbuch des Arztrechts, 4. Auflage 2010, § 57 Rn. 14; Knobel/Haßfeld, Mund Kiefer GesichtsChir 2005, 109.
- [112] OLG Oldenburg, VersR 2010, 1221 (1222).
- [113] Dass dieser Gedanke eine qualitative Steigerung darstellen kann, wurde ebenso in der Rechtsprechung ansatzweise anerkannt. Vgl. BGH, NJW 2000, 1784 (1787).
- [114] Die Nutzung des Computers schafft eine „stressfreiere Informationsumgebung“: Knobel/Haßfeld, Mund Kiefer GesichtsChir 2005, 109 (114); Jörlemann, Ethik und Telemedizin, 2000, S. 109.
- [115] Giebel/Wienke/Sauerborn/Edelmann/Mennigen/Dievenich, NJW 2001, 863 (866).
- [116] Hahn/Reuter, KU-Gesundheitsmanagement special 2/2011, S. 26 (29); Diesbezüglich wird in der Literatur auch von Synchronität gesprochen; vgl. Jörlemann, Ethik und Telemedizin, 2000, S. 105.
- [117] Damm, MedR 2006, 1 (8).
- [118] Reichertz, Kommunikationsmacht, 2010, S. 130.
- [119] Emotionen sind ohne diese kaum zu übermitteln und noch schwieriger zu verstehen. So werden 38 % einer Botschaft durch paralinguistische Elemente übermittelt, wenn es um Emotionen geht: Reichertz, Kommunikationsmacht, 2010, S. 136.
- [120] Knauer/Brose, in: Spickhoff (Hrsg.) Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 223 StGB, Rn. 45.
- [121] Bspw. eine Impfung; fraglich ist, ob auch eine Blutspende eine Routinemaßnahme in diesem Sinne darstellt, da deren Unterlassen, anders als das der Impfung, kein Risiko für den Spendenden enthält und deshalb die Risikoabwägung eine andere ist; offen lassend: BGH NJW 2006, 2108 (2109); ablehnend OLG Zweibrücken, NJW 2005, 74 (76).
- [122] BGH, NJW 2000, 1784 ff.
- [123] ebenso krit. Spickhoff, NJW 2001, 1757 (1760); Deutsch JZ 2000, 902.
- [124] ähnlich Kern, Der Internist, 2001, 128 (130).
- [125] Vgl. auch Terbille, Münchener Anwaltshandbuch Medizinrecht, 2009, Rn. 472.
- [126] Darüber hinaus wäre ein Abstellen auf die Perspektive des Arztes nicht mit dem Zweck der Selbstbestimmungsaufklärung zu vereinbaren. Sie soll die Informiertheit des individuellen Patienten erreichen.
- [127] Terbille, Münchener Anwaltshandbuch Medizinrecht, 2009, Rn. 472.
- [128] BGH, NJW 2003, 2012 (2014); Quaas/Zuck, Medizinrecht, 2. Auflage 2008, S. 296; Kern, GesR 2009, 1 (3).
- [129] BGH, NJW 2000, 1784 (1787).
- [130] BGH, NJW 2000, 1784 (1785).
- [131] BGH, NJW 2000, 1784 (1787).
- [132] Kern/Wadle/Schroeder/Katzenmeier (Hrsg.), ähnlich Deutsch, in: Humanoria, Medizin – Recht – Geschichte, 2006, S. 759.
- [133] Wagner, in: Münchener Kommentar zum BGB, 5. Auflage 2009, § 823 Rn. 786 mwN.
- [134] Katzenmeier, in: Laufs/Katzenmeier/Lipp, Arztrecht, 6. Auflage 2009, Abschnitt V, Rn. 25 mwN.
- [135] BGH, NJW 2000, 1784 (1787).
- [136] BGH, NJW 2000, 1784 (1785).
- [137] Ein Unterschied könnte allenfalls bestehen, wenn der Patient im Beisein des Arztes zum Lesen des Formulars angehalten wird und der Arzt die tatsächliche Lektüre gewissermaßen wahrnimmt. Jedoch war der Arzt im BGH-Fall auch nicht gegenwärtig.
- [138] Ähnlich Tillmanns, Die persönliche Leistungserbringungspflicht im Arztrecht und die Telemedizin, 2005, S. 194.
- [139] Hahn/Reuter, KU-Gesundheitsmanagement special 2/2011, 26 (29).
- [140] Für Aufklärungsformular: Deutsch, in: Kern/Wadle/Schroeder/Katzenmeier (Hrsg.), Humanoria, Medizin – Recht – Geschichte, 2006, S. 760.
- [141] Tillmanns, Die persönliche Leistungserbringungspflicht im Arztrecht und die Telemedizin, 2005, S. 194.
- [142] Barwig, Arzt – und Krankenhausträgerhaftung bei Telemedizin-Anwendungen, 2009, S. 163; Kern, in: Dierks/Feussner/Wienke (Hrsg.), Rechtsfragen der Telemedizin, 2001, S. 63: „solange sich die (...) Verfahren noch in der Erprobung befinden“.
- [143] Laufs, in: Laufs/Kern (Hrsg.), Handbuch des Arztrechts, 4. Auflage 2010, § 62, Rn. 14.; Tillmanns, Die persönliche Leistungserbringungspflicht im Arztrecht und die Telemedizin, 2005, S. 194.
- [144] BGH, NJW 1992, 2351 (2352 f.); Quaas/Zuck, Medizinrecht, 2. Auflage 2008, S. 298.
- [145] Wachsmuth/Schreiber, NJW 1981, 1985.
- [146] Knobel/Haßfeld, Mund Kiefer GesichtsChir 2005, 109 (110); Kern, Der Internist, 2001, 128.
- [147] Knobel/Haßfeld, Mund Kiefer GesichtsChir 2005, 109 (110).
- [148] Kern, Der Internist, 2001, 128 (129).
- [149] Jörlemann, Ethik und Telemedizin, 2000, S. 107.
- [150] Leiberich/Nedoschill/Nickel/Loew/Tritt, Medizinische Klinik 2004, 263, 268; Jörlemann, Ethik und Telemedizin, 2000, S. 107: Online-Kommunikation als Ergänzung einer Face-to-Face-Beziehung.

Perspektiven des „Online-Coaching“ für die Tertiärprävention

Florian Caspari, Andrea Jahnen

xx-well.com GmbH, Berlin

Nicole Knaack

Techniker Krankenkasse, Hamburg

Quellen

- [1] Blankers, M., Nabitz, U., Kerssemakers, R., Schramade, M. & Schippers, G. (2008). Internetprogramm Selbsthilfe Alkohol: Erste Ergebnisse. *Sucht*, (54) S. 280-288.
- [2] Caspari, F. (2007). Individualisierung von Informationen in der Gesundheitsförderung. Universität Karlsruhe: Dissertation.
- [3] Charron-Prochownik, D., Zgibor, J., Peyrot, M. et al. (2007). The Diabetes Self-management Assessment Report Tool (D-SMART®). *The Diabetes Educator*, (33) S. 833-838.
- [4] Cuijpers, P., van Straten, A. & Andersson, G. (2007). Internet-administered cognitive behavior therapy for health problems: a systematic review. *Journal of Behavioural Medicine*, (31) S. 169-177.
- [5] Cunningham, J., Wild, T., Cordingley, J., Mierlo, T. & Humphreys, K. (2009). A randomized controlled trial of an internet-based intervention for alcohol abusers. *Addiction*, (104) S. 2023-2032.
- [6] Eichenberg, C. & Ott, R. (2011). Klinisch-psychologische Interventionen im Internet. Review zu empirischen Befunden störungsspezifischer Angebot. *Psychotherapeut (Online-First)*, 10.07.2011).
- [7] Hohnl, J. & Eller, C. (2008). Online-Angebote in der Präventionsarbeit. *Die Krankenversicherung*, (3) S. 84-87.
- [8] Kersting, A., Schlicht, S. & Kroker, K. (2009). Internettherapie – Möglichkeiten und Grenzen. *Nervenarzt*, 797-804.
- [9] Ritter, E. & Ohlraun, S. (2005). Die Nutzung des Internets bei der Nikotinentwöhnung. Vortrag auf der 8. Deutschen Nikotinkonferenz in Erfurt.
- [10] Sijbrandij, M., Mouthaan, J. & Olf, M. (2008). Trauma-Tips: Eine internetgestützte Intervention zur Prävention posttraumatischer Belastungsstörungen bei Patienten mit körperlichen Verletzungen. *E-Mental-Health*, (II) S. 51-60.
- [11] Wagner, B. & Lange, A. (2008). Internetbasierte Psychotherapie „Interapy“. *E-Mental-Health*, (II) S. 105-120.

eTraining – Vernetzung von erstem und zweitem Gesundheitsmarkt über die HL7 Clinical Document Architecture (CDA)

Sven Meister

Salima Houta

Fraunhofer ISST, Dortmund

Quellen

- [1] „DEUTSCHER INDUSTRIEVERBAND FÜR FITNESS UND GESUNDHEIT E.V.“: Der gesundheitliche und ökonomische Nutzen des Krafttrainings im Fitness-Studio. White Paper, Deutscher Industrieverband für Fitness und Gesundheit e.V., 2010.
- [2] DEUTSCHER INDUSTRIEVERBAND FÜR FITNESS UND GESUNDHEIT E.V.: Eine Sammlung von Auszügen aus aktuellen Studien und Umfragen zur Entwicklung der Fitness- und Gesundheitsbranche in Deutschland. White Paper, Deutscher Industrieverband für Fitness und Gesundheit e.V., 2011.
- [3] HINCHLEY, ANDREW: Understanding Version 3. Alexander Mönch Publishing, München, 4 Auflage, 2007.
- [4] KARTTE, J und K NEUMANN: Zweiter Gesundheitsmarkt. White Paper, RolandBerger Strategy Consultants, 2007.
- [5] KARTTE, JOACHIM und K NEUMANN: Der Gesundheitsmarkt. White Paper, RolandBerger Strategy Consultants, 2008.
- [6] KÖNIGSMANN, THOMAS, OLIVER KOCH, WOLFGANG DEITERS und SVEN MEISTER: Medical Information Management with ECG Biometrics: A Secure and Effective Framework, in , , (In review). IOS Press, 2011. (In review).
- [7] LEYK, DIETER, THOMAS RÜTHER, MAX WUNDERLICH, ALEXANDER SIEVERT, DIETER EßFELD, ALEXANDER WITZKI, OLIVER M. ERLEY, GERD KÜCHMEISTER, CLAUS PIEKARSKI und HERBERT LÖLLGEN: Leistungsfähigkeit im mittleren und höheren Lebensalter: Gute Nachrichten für eine inaktive und alternde Gesellschaft. Dtsch Arztebl, 107(46):809–816, 2010.
- [8] MEISTER, SVEN, SALIMA HOUTA und IMPIDJATI: HL7-basierte Vernetzung von erstem und zweitem Gesundheitsmarkt als Enabler für neue Präventions-Gesundheitsdienstleistungen. In: Ambient Assisted Living - AAL - 4. Deutscher Kongress: Demographischer Wandel - Assistenzsysteme aus der Forschung in den Markt, Band 4. Vde Verlag GmbH, 2011.
- [9] REUTER, CLAUDIA, JAN NEUHAUS, JÖRG CAUMANN 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.
- [10] ROBERT KOCH-INSTITUT: Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2009«. , Robert Koch-Institut, 2011.
- [11] SOCKOLL, INA, INA KRAMER und W BÖDECKER: Wirksamkeit und Nutzen betrieblicher Gesundheitsförderung und Prävention - Zusammenstellung der wissenschaftlichen Evidenz 2000 bis 2006. , Initiative Gesundheit & Arbeit, 2008.

Umgekehrte Versteigerung ärztlicher Leistungen im Internet – aktuelle Rechtsprechung und juristische Bewertung

Erik Hahn

Marc Sendowski

Universität Leipzig – Juristenfakultät, Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Rechtsgeschichte und Arztrecht, Leipzig
Rechtsanwälte Kiesgen-Millgramm, Leipzig

Quellen

- [1] Zur Funktionsweise der umgekehrten Versteigerung vgl. Kazemi, GesR 2007, 54.
- [2] Vgl. exemplarisch: Geschäftsbericht 2010 der MyHammer Holding AG, S. 66, http://www.myhammer-holding.de/cms/upload/pdf/finanzberichte/2010/2010_5_geschaeftsbericht_mit_ifrs_konzernabschluss.pdf (25.07.2011).
- [3] Vgl. <https://www.2te-zahnarztmeinung.de/?info> (25.07.2011).
- [4] Vgl. dazu die Angaben auf der Website eines Preisportals: <https://www.2te-zahnarztmeinung.de/?info> (25.07.2011).
- [5] BVerfG, Beschl. v. 08.12.2010 - 1 BvR 1287/08 -, NJW 2011, 665f.
- [6] Berufsgericht für Zahnärzte Stuttgart, Urte. v. 19.04.2007 - BG 3/06 -.
- [7] Landesberufsgericht für Zahnärzte Stuttgart, Urte. v. 26.01.2008 - LNs 6/07-.
- [8] BGH, Urte. v. 01.12.2010 - I ZR 55/08 -, NJW 2011, 2207ff.
- [9] Vgl. OLG München, Urte. v. 13.03.2008 - 6 U 1623/07 -, MedR 2008, 509.
- [10] BGH, Urte. v. 24.03.2011 - III ZR 69/10 -, NJW 2011, 2209ff.
- [11] LG Frankfurt, Entscheidung vom 08.06.2009 - 10 O 249/08 -.
- [12] OLG Frankfurt a. M., Urte. v. 19.03.2010 - 10 U 163/09 -, BeckRS 2011, 07845.
- [13] OLG Frankfurt a. M., Urte. v. 19.03.2010 - 10 U 163/09 -, BeckRS 2011, 07845.
- [14] Kazemi, GesR 2007, 54 (57).
- [15] BVerfG, Beschl. v. 08.12.2010 - 1 BvR 1287/08 -, NJW 2011, 665f.
- [16] Fernbehandlungsmaßnahmen sind im zahnärztlichen Bereich schließlich auch nur in einem deutlich geringeren Umfang möglich als im Bereich der ärztlichen Tätigkeit. Zum Begriff der Fernbehandlung vgl. Beitrag von Hahn/Reuter in diesem Band; Dierks, Rechtliche und praktische Probleme der Integration von Telemedizin in das Gesundheitswesen in Deutschland, Habilitationsschrift, Berlin 1999, S. 28, 41ff. und Lippert, in: Ratzel/Lippert (Hrsg.), MBO, 5. Aufl. 2009, § 7, Rn. 50.
- [17] Vgl. dazu BGH, Urte. v. 01. 12. 2010 - I ZR 55/08 -, NJW 2011, 2207ff. und BGH, Urte. v. 24.03.2011 - III ZR 69/10 -, NJW 2011, 2209ff.
- [18] BVerfG, Beschl. v. 08.12.2010 - 1 BvR 1287/08 -, NJW 2011, 665f.
- [19] Hahn, ZMGR 2011, 109.
- [20] Für § 7 Abs. 4 S. 1 MBO-Ä vgl. Hahn/Reuter, KU-Gesundheitsmanagement special 2/2011, 26 (27).
- [21] Scholz, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 7 MBO, Rn. 11; vgl. BVerfG, Beschl. v. 08.12.2010 - 1 BvR 1287/08 -, NJW 2011, 665 (666).
- [22] Dierks, Ärztezeitung v. 11.02.2009; Hahn, ZMGR 2011, 109.
- [23] Zur Zulässigkeit der Behandlungsanbahnung im Internet vgl. Kern, MedR 2001, 495 (497).
- [24] BVerfG, Beschl. v. 08.12.2010 - 1 BvR 1287/08 -, NJW 2011, 665 (666).
- [25] Hahn/Reuter, KU-Gesundheitsmanagement special 2/2011, 26 (27).
- [26] A.A. wohl BVerfG, Beschl. v. 08.12.2010 - 1 BvR 1287/08 -, NJW 2011, 665 (666), mit einem Hinweis auf die Möglichkeit des Patienten, auf der Portalseite Zusatzangaben, wie z.B. Angstpatient, Allergiker usw., zu tätigen.
- [27] RGSt 77, 15 (16); OLG Bremen NJW 1955, 1368 (1369). Vgl. dazu auch Fritzsche, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 9 HWG, Rn. 2 und Kern, MedR 2001, 495 (496).
- [28] Vgl. Kern, MedR 2001, 495 (496).
- [29] Zu dieser Unterscheidung vgl. Kern, MedR 2001, 495 (496).
- [30] Zur Kollegialitätspflicht vgl. Kazemi, GesR 2007, 54 (55).
- [31] Vgl. für den Parallellfall „Apotheker“: OLG Stuttgart, Urte. v. 01.02.1991 - 2 U (Kart) 239/90 -, NJW-RR 1992, 551f.
- [32] Die Regelungen des Berufsrechts können sich allerdings auf die Ausgestaltung der vertraglichen Verpflichtung auswirken.
- [33] Vgl. exemplarisch Mansel, in: Jauernig (Hrsg.), BGB-Kommentar, 13. Aufl. 2009, § 241 BGB, Rn. 10.
- [34] BGH, Urte. v. 24.03.2011 - III ZR 69/10 -, NJW 2011, 2209 (2210).
- [35] Fuhrmann/Klein/Fleischfresser, Arzneimittelrecht, Handbuch für die pharmazeutische Rechtspraxis, § 28, Rn. 101; Scholz, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 7 MBO, Rn. 12.
- [36] Vgl. Scholz, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 7 MBO, Rn. 12.
- [37] Kern, MedR 2001, 495 (496).
- [38] Kern, MedR 2001, 495 (496).
- [39] Zu diesem Kriterium vgl. Scholz, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 7 MBO, Rn. 12.
- [40] Zu diesen vgl. Kern, MedR 2001, 495ff.

- [41] Dies gilt allerdings nur insoweit als die Liquidation durch den Arzt selbst erfolgt: Scholz, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 12 MBO, Rn. 2; BGH, GesR 2010, 28f.
- [42] Pflüger, MedR 2003, 276 (278).
- [43] Quaas/Zuck, Medizinrecht, 2. Auflage 2008, § 13, Rn. 40; Richardi/Fischinger, in: Staudinger (Begr.), Neubearbeitung 2011, § 612 BGB, Rn. 45.
- [44] BGH, Urt. v. 24.03.2011 - III ZR 69/10 -, NJW 2011, 2209 (2210); a.A. Kazemi, GesR 2007, 54 (56f.), der wohl von einer Verbindlichkeit der Kostenschätzung ausgeht.
- [45] BVerfG, Beschl. v. 08.12.2010 - 1 BvR 1287/08 -, NJW 2011, 665f.
- [46] BGH, Urt. v. 24.03.2011 - III ZR 69/10 -, NJW 2011, 2209 (2210).
- [47] Kazemi, GesR 2007, 54 (57).
- [48] Miebach, in: Uleer/Miebach/Patt (Hrsg.), Abrechnung von Arzt- und Krankenhausleistungen, 3. Auflage 2006, § 5 GOÄ, Rn. 13; Spickhoff, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 5 GOÄ, Rn. 5.
- [49] Miebach, in: Uleer/Miebach/Patt (Hrsg.), Abrechnung von Arzt- und Krankenhausleistungen, 3. Auflage 2006, § 5 GOÄ, Rn. 13.
- [50] Spickhoff, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 5 GOÄ, Rn. 5.
- [51] Miebach, in: Uleer/Miebach/Patt (Hrsg.), Abrechnung von Arzt- und Krankenhausleistungen, 3. Auflage 2006, § 5 GOÄ, Rn. 16.
- [52] Zu den Ermessengrenzen vgl. Spickhoff, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 5 GOÄ, Rn. 9.
- [53] Zumindest in der Tendenz ebenso Dahm, MedR 1994, 13 (14f.).
- [54] Vgl. BR-Dr 295/82, S. 13.
- [55] So Pflüger, MedR 2003, 276 (277); ebenso BGH, Urt. v. 12.11.2009 - III ZR 110/09 -, NJW 2010, 1148 (1149f.). Für Verhinderung ruinösen Wettbewerbs als Schutzzweck der Norm: KG, Beschl. v. 31.08.2007 - 5 W 253/07 -, NJW-RR 2008, 910 (911).
- [56] Pflüger, MedR 2003, 276 (277).
- [57] A.A. Kamps/Kiesecker, MedR 2000, 72 (73).
- [58] Ratzel, in: Ratzel/Lippert (Hrsg.), MBO, 5. Aufl. 2009, § 12, Rn. 16. Allgemein für Tätigkeiten bei denen Ärzte in Konkurrenz zu nichtärztlichen Leistungserbringern treten: BGH, Urt. v. 12.11.2009 - III ZR 110/09 -, NJW 2010, 1148 (1151).
- [59] Pflüger, MedR 2003, 276 (277); i.E. ebenso KG, Beschl. v. 31.08.2007 - 5 W 253/07 -, NJW-RR 2008, 910 (912).
- [60] KG, Beschl. v. 31.08.2007 - 5 W 253/07 -, NJW-RR 2008, 910 (911f.).
- [61] KG, Beschl. v. 31.08.2007 - 5 W 253/07 -, NJW-RR 2008, 910 (911f.).
- [62] Scholz, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 12 MBO, Rn. 4.
- [63] So etwa Kazemi, GesR 2007, 54 (55).
- [64] Pannke, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 2 GOZ, Rn. 20.
- [65] Pannke, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 2 GOZ, Rn. 21.
- [66] Miebach, in: Uleer/Miebach/Patt (Hrsg.), Abrechnung von Arzt- und Krankenhausleistungen, 3. Auflage 2006, § 5 GOÄ, Rn. 4.
- [67] BGH, Urt. v. 01.12.2010 - I ZR 55/08 -, NJW 2011, 2207.
- [68] BGH, Urt. v. 01.12.2010 - I ZR 55/08 -, NJW 2011, 2207.
- [69] Pflüger, MedR 2003, 276 (277).
- [70] So bisher zumindest die Literatur: Pflüger, MedR 2003, 276 (278).
- [71] Köhler, in: Köhler/Bornkamm (Hrsg.), UWG, 29. Aufl. 2011, § 4, Rn. 10.33.
- [72] Für eine Anlehnung an das Wettbewerbsrecht vgl. Pflüger, MedR 2003, 276 (278); Ratzel, in: Ratzel/Lippert (Hrsg.), MBO, 5. Aufl. 2009, § 12, Rn. 16; BGH, Urt. v. 01.12.2010 - I ZR 55/08 -, NJW 2011, 2207 (2208).
- [73] BT-Drs. 15/1487, S. 16 und 16/10145, S. 15.
- [74] Vgl. Köhler/Bornkamm, UWG, 29. Aufl. 2011, § 3, Rn. 44.
- [75] BVerfG, Beschl. v. 08.12.2010 - 1 BvR 1287/08 -, NJW 2011, 665 (667).
- [76] Für § 29 MBO-Ä: vgl. Scholz, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 29 MBO, Rn. 3. Für § 8 Abs. 2 MBO-Z folgt das aus der Formulierung „insbesondere“, die ein sogenanntes „Regelbeispiel“ kennzeichnet.
- [77] BGH, Urt. v. 01.12.2010 - I ZR 55/08 -, NJW 2011, 2207; Urt. v. 24.03.2011 - III ZR 69/10 -, NJW 2011, 2209 (2210).
- [78] BGH, Urt. v. 01.12.2010 - I ZR 55/08 -, NJW 2011, 2207.
- [79] BGH, Urt. v. 01.12.2010 - I ZR 55/08 -, NJW 2011, 2207 (2208).
- [80] BGH, Urt. v. 24.3.2011 - III ZR 69/10 -, NJW 2011, 2209 (2210).
- [81] BGH, Urt. v. 01.12.2010 - I ZR 55/08 -, NJW 2011, 2207.
- [82] I.E. wie hier Ullmann, jurisPR-WettbR 3/2011, Anm. 1.
- [83] BGH, Urt. v. 24.03.2011 - III ZR 69/10 -, NJW 2011, 2209 (2211).
- [84] Ratzel, in: Ratzel/Lippert (Hrsg.), MBO, 5. Aufl. 2009, § 31, Rn. 2.
- [85] Scholz, in: Spickhoff (Hrsg.), Kommentar-Medizinrecht, 2011, § 31 MBO, Rn. 7.
- [86] BGH, Urt. v. 21.04.2005 - I ZR 201/02 -, NJW 2005, 3718 (3720).
- [87] Ratzel, in: Ratzel/Lippert (Hrsg.), MBO, 5. Aufl. 2009, § 31, Rn. 3.
- [88] OLG Schleswig, Urt. v. 04.11.2003 - 6 U 17/03 -, NJW 2004, 1745 (1747); OLG Hamm, Urt. v. 22.10.1984 - 2 U 172/83 -, NJW 1985, 679 (680).
- [89] OVG Münster, Beschl. v. 30.11.2009 - 13 B 993/09 -, BeckRS 2010, 45568.
- [90] OVG Münster, Beschl. v. 30.11.2009 - 13 B 993/09 -, BeckRS 2010, 45568.
- [91] Vgl. BVerfG, Beschl. v. 18.2.2002 - 1 BvR 1644/01 -, NJW 2002, 3091 (3092ff.); Beschl. v. 14.07.2011 - 1 BvR 407/11 -.
- [92] BVerfG, Beschl. vom 01.06.2011 - 1 BvR 233/10, 1 BvR 235/10, 1 BvR 233, 235/10 -.
- [93] BGH, Urt. v. 01.12.2010 - I ZR 55/08 -, NJW 2011, 2207 (2208).
- [94] BGH, Urt. v. 01.12.2010 - I ZR 55/08 -, NJW 2011, 2207 (2208).
- [95] Ullmann, jurisPR-WettbR 3/2011, Anm. 1.
- [96] Ullmann, jurisPR-WettbR 3/2011, Anm. 1.
- [97] Kazemi, GesR 2007, 54 (57); Köhler, in: Köhler/Bornkamm (Hrsg.), UWG, 29. Aufl. 2011, § 4, Rn. 10.74.
- [98] BGH, Urt. v. 06.04.2006 - I ZR 272/03 -, NJW 2006, 2481 (2482).

Listenbasierte Navigation mit Widgets – ein objektorientiertes Konzept zur GUI-Gestaltung von eHealth-Anwendungen

Gunter Dubrau

User Interface Design-Team, InterComponentWare AG

Quellen

[DIN EN ISO 9241-210]

DIN-VDE-Taschenbuch 354/1, Gebrauchstauglichkeit von Software 1 - Grundsätzliche Empfehlungen für Produkt- und Prozessgestaltung, DIN 2011, ISBN: 3-410-21842-4 / 978-3-410-21842-5, <http://www.beuth.de/langanzeige/DIN-VDE-Taschenbuch-354-1/de/140739618.html&bcrumblevel=3&SearchID=318313235>

[Design@IBM 2011]

User-Centered Design Process, IBM 2011, <https://www-01.ibm.com/software/ucd/ucd.html>

[Mayhew 1999]

The Usability Engineering Lifecycle: A Practitioner's Handbook for User Interface Design, Verlag: Morgan Kaufmann 1999, ISBN-10: 1558605614, ISBN-13: 978-1558605619, http://www.amazon.de/Usability-Engineering-Lifecycle-Practitioners-Interface/dp/1558605614/ref=sr_1_1?ie=UTF8&qid=1314259769&sr=8-1

Entwicklung einer DRG CaseMonitor App für das iPad

Frank Heydenreich

Gunter Gotal

Günther Gyarmathy

dr.heydenreich GmbH Greifswald, GfG Beratungsgesellschaft mbH
Mönchengladbach, Medtronic GmbH Meerbusch

Quellen

- [1] Wissensdatenbank der Zweigbibliothek Medizin der Universitäts- und Landesbibliothek Münster, verfügbar unter <http://medbib.klinikum.uni-muenster.de/php/ipad/apps-sys.php>, Stand 24.08.2011
- [2] Peter Enste, Sebastian Merkel und Sascha Romanowski: Gesundheit aus der Hosentasche? Chancen und Grenzen gesundheitsbezogener Apps. Gelsenkirchen: Inst. Arbeit und Technik. Forschung Aktuell, Nr. 13/2010, verfügbar unter http://www.iat.eu/index.php?article_id=91&clang=0&jahr=2010, Stand 24.08.2011
- [3] PhoneGap, verfügbar unter <http://www.phonegap.com/>, Stand 22.08.2011
- [4] jQuery Project, verfügbar unter <http://jquery.com/>, Stand 24.08.2011
- [5] Sencha Inc., Produkt Sencha Touch, verfügbar unter <http://www.sencha.com/products/touch/>, Stand 22.08.2011
- [6] Dmitry Baranovskiy, Projekt Raphaël - JavaScript Library, verfügbar unter <http://raphaeljs.com/>, Stand 24.08.2011
- [7] SQLite Consortium, SQLite, verfügbar unter <http://www.sqlite.org/>, Stand 24.08.2011

RaMoSAR – Radio-based Mobile Search And Rescue

Philipp Neuhaus

Holger Fritze

Institut für Medizinische Informatik, Münster

Frank Ückert

Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik, Mainz

Quellen

- [1] Murphy, Robin, Casper, Jenn und Micire, Mark. Potential Tasks and Research Issues for Mobile Robots in RoboCup Rescue. [Hrsg.] Peter Stone, Tucker Balch und Gerhard Kraetzschmar. RoboCup 2000: Robot Soccer World Cup IV. s.l. : Springer Berlin / Heidelberg, 2001, Bd. 2019, S. 339-344. 10.1007/3-540-45324-5_36.
- [2] THW. Schnell-Einsatz-Einheit Bergung Ausland (SEEBA) <http://www.thw.de/SharedDocs/Einheiten/DE/Ausland/FG-SEEBA.html?nn=925116> Abgerufen am 11.April. 2011.
- [3] Mansourian, A., et al. Using SDI and web-based system to facilitate disaster management. 3, 2006, Computers & Geosciences, Bd. 32, S. 303-315.
- [4] Eissfeller, B. und Schüler, T. Das Europäische Satellitennavigationssystem GALILEO. 2002, Proc. 4. SAPOS-Symposium, Bd. 21.
- [5] Obe, Regina und Hsu, Leo. PostGIS in Action.
- [6] O'Keefe, K. Availability and reliability advantages of GPS/Galileo integration. 2001, Proceeding of the 14th International Technical Meeting of the Satellite Division of the Institute of Navigation (ION GPS-2001), S. 2096-2104.
- [7] Fox, D. Der IMSI-Catcher. 2002, Datenschutz und Datensicherheit, Bd. 26, S. 212-215.
- [8] Ramm, Frederik und Topf, Jochen. OpenStreetMap. 3. 2010.
- [9] Neuhaus, Philipp et al. Galileo / GSM-based Localisation of Persons in Distress. Galileo / GSM-based Localisation of Persons in Distress. 2010.

„smart medication“ – eine telemetrische Smartphone-Applikation für die ärztlich kontrollierte Heimselbstbehandlung in der Hämophilietherapie

David Schmoldt¹

Berthold Siegmund²

Hartmut Pollmann²

Wolfgang Mondorf³

Andreas Rösch¹

¹Philipps-Universität, Marburg

²ITH – Institut für Thrombophilie und Hämostaseologie, Münster

³Haemostas – Praxis für Blutgerinnungsstörungen, Frankfurt

Quellen

DGTelemed e.V. Innovationspreis Telemedizin, Preisträger 2007. <http://www.dgtelemed.de/de/innovationspreis/preistraeger/2007/>, Berlin 2007.

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): 464-472.

Pfizer Deutschland GmbH (ehemals Wyeth Pharma GmbH). Elektronisches System für alle Hämophilie-Präparate, 28.09.2009, <http://www.journalmed.de/newsview.php?id=27249>, zuletzt abgerufen am 22.06.2011.

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