

Entwicklung von Geschäftsmodellen zur Unterstützung eines selbst bestimmten Lebens in einer alternden Gesellschaft

www.e-health-at-home.de

Rhein-Ruhr-Institut für Sozialforschung u.
Politikberatung e.V. (RISP) an der Universität
Duisburg-Essen
www.risp-duisburg.de



Competence Center E-Commerce
(CCEC) an der Freien Universität Berlin
www.ccec-online.de



Fraunhofer-Institut für Software-
und Systemtechnik ISST
www.isst.fraunhofer.de



Institut Arbeit und Technik (IAT)
der Fachhochschule Gelsenkirchen
www.iat.eu



Hochschule Niederrhein (HSNR),
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
www.hs-niederrhein.de



Institut für Sicherheit im E-Business
(ISEB) Ruhr-Universität Bochum
www.iseb.ruhr-uni-bochum.de



T-Systems International GmbH
www.t-systems.com



Steckbrief des Geschäftssystems „REMEO®“

Beschreibung des Geschäftssystems

REMEO®

- Zentrales Leistungsversprechen: Statt einer intensiv-medizinischen stationären Betreuung ist es möglich, langzeitbeatmete Patienten ambulant zu Hause zu versorgen
- schrittweise Überführung der Patienten aus dem Krankenhaus über ein REMEO-Center (Vorbereitung der Patienten, Schulung der Angehörigen) nach Hause
- Linde fungiert als „Orchestrator“ mit relativ hoher Fertigtiefe bei allen notwendigen Teilleistungen (Endgeräte, Gas, Pflegeeinrichtungen, -personal, -dienstleistungen und orchestriert die ambulante Versorgung der Patienten)
- Je nach nationalen Besonderheiten (rechtliche Gegebenheiten, Pflegeinfrastruktur, Vergütungsstruktur) adaptiert Linde das Geschäftssystem weltweit
- Finanzierung durch KV/PV; ggf. leistungs- und/oder regionalspezifischer Eigenanteil

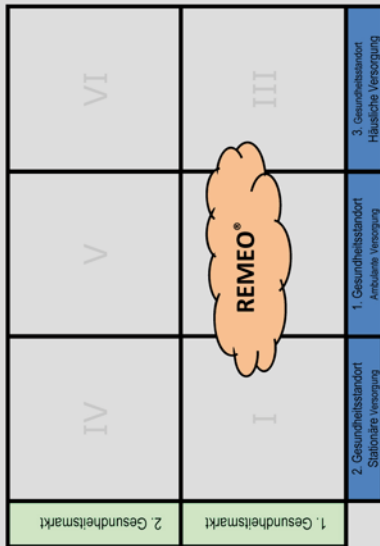
Verortung auf der horizontalen Wertkette



Erlös- und Finanzierungsformen

	Vormarkphase	Marktphase
1. GM Öffentliche Finanzierung	• Int./EU-Förderung • Nat. Forschungsförderung	• Dauerhafte Projektförderung/ öffentlicher Auftraggeber • Regelversorgung GK/VPK (SGB V), PV (SGB XI) • Besondere Versorgungsformen (u.a. IV, DMP, MVZ)
2. GM Private Finanzierung	• Stiftungen • F&E-Aufwendungen • Auftragsentwicklung von Nachfragerseite • Tüftler/Bastler	• Direkte und indirekte Erlöse • Fixe und variable Erlöse • Quersubventionierung
1.+2. GM Misch-/Kombi-Finanzierung	• Anwendungsorientierte Forschungsvorhaben • F&E-Subventionen...	• Zuzahlungsmodelle und Selbstbeteiligungen • Ansparmodelle • Umlagemodelle • Premiummodelle

Gesundheitsmärkte



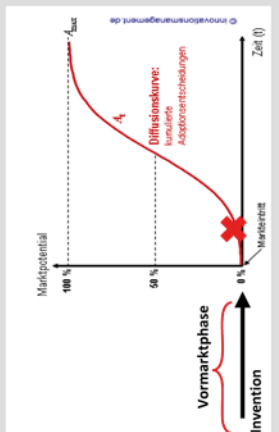
Geschäftsmodell-Typen im Bereich „E-Health@Home“

„Orchestrator“	IV / DMP mit Risikübernahme	Community
Versicherung	Spezialisierte Leistungserbringer	...
Komponentenanbieter	Infrastrukturanbieter	Industrieller Dienstleister

Vorteile für die beteiligten Akteure

Kostenträger	Leistungserbringer	Patienten/Betreuende
• Kosteneinsparungspotenzial • Geringerer Bedarf an zusätzlichen intensiv-Pflege-Einheiten • höhere Erfolgsraten bei der Reduktion des Beatmungsbedarfes führen zu weiteren Senkungen der Behandlungskosten	• Freigabe von Intensiv-Pflege-Kapazitäten mit relativ unattraktiven DRG • Möglichkeiten der Konzentration auf Akut-Patienten • DRG-basiertes System • Reduktion des Beatmungsbedarfes führen zu längerer Verweildauer und zureichender Rechnung • Rückgang der Wieder-einweisung in Krankenhäuser	• angemessene Pflege durch Spezialisten in den Centern und in häuslicher Umgebung • Wohlfühl-Effekt auf Grund kleiner Einheiten • Verringerte Infektionsrate im Vergleich zum Krankenhaus • teilweise Rückverlegung nach Hause • Verbesserung der Lebensqualität

Stand in Deutschland



Notwendige Kooperationspartner

- spezialisierte Leistungserbringer (für einzelne Therapiemaßnahmen)
- Kostenträger
- IT-Dienstleister (ePflegeakte)

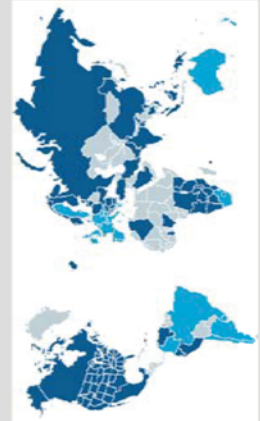
Zielgruppe

- langzeitbeatmete Patienten (u.a. COPD-4, Neuromuskuläre Erkrankungen, Trauma-Opfer, angeborene Fehl-Missbildungen)
- Durchschnittsalter: 68
- grds. Eignung einer ambulanten Beatmung

Klassisches Krankheitsbild

X.J44.10 Krankheiten des Atmungssystems chronische obstruktive Lungenkrankheit, Chronische obstruktive Lungenkrankheit mit akuter Exazerbation, nicht näher bezeichnet; FEV1 < 35 % des Sollwertes
 VI.G12.2 Krankheiten des Nervensystems: Systematrophien, die vorwiegend das Zentralnervensystem betreffen, spinale Muskelatrophie und verwandte Syndrome; Motoneuron-Krankheit
 VI.G82.- Krankheiten des Nervensystems; Zerebrale Lähmung und sonstige Lähmungssyndrome; Paraparese und Paraplegie, Tetraparese und Tetraplegie
 XVII.Q00-Q99 Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien

Exportpotenzial



Beispiele für Innovative Geschäftssysteme

Steckbrief

„Netzwerk Diabetischer Fuß Köln und Umgebung e.V.“

Steckbrief des Geschäftssystems „Netzwerk Diabetischer Fuß Köln und Umgebung e.V.“

Beschreibung des Geschäftssystems

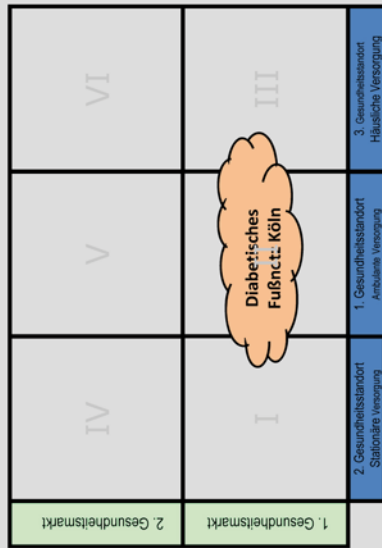
Diabetisches Fußnetz Köln

- Wundmanagement diabetischer Füße unter Einsatz einer intersektoralen Kommunikationsunterstützung im Rahmen der integrierten Versorgung.
- Zentrales Leistungsversprechen: Realisierung einer hochwertigen, flächendeckenden u. wirtschaftlichen Versorgung von Patienten mit Diabetischem Fußsyndrom (DFS).
- Das Netzwerk (CID) nimmt die Funktion eines „Orchestrators“ wahr, der nicht nur im eigenen Netzwerkverbund, sondern auch für andere Nachfolger-Netzwerke Strukturen bereitstellt und diese aktiv unterstützt, und fungiert zudem als spezialisierter Leistungserbringer.
- Die Finanzierung der (ärztlichen) Leistungen erfolgt im Rahmen eines zwischen den ärztlichen Leistungserbringern und ausgewählten Krankenkassen bestehenden IV-Vertrag nach §140a-d SGB V. Basis der Vergütung bilden schwergradgestaffelte Pauschalen als Add-on zur Regelversorgungs-basierten Vergütung.
- Wachstumperspektiven bestehen in einer regionalen Ausweitung sowie der Übertragung auf andere Krankheitsbilder.

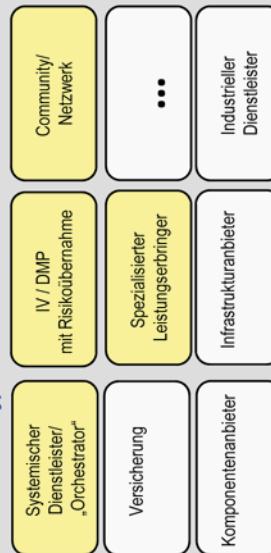
Verortung auf der horizontalen Wertkette



Gesundheitsmärkte



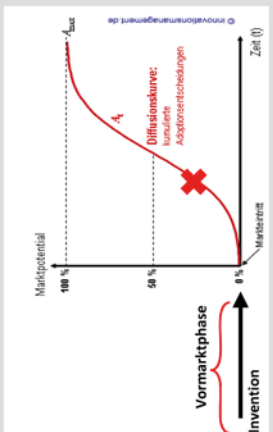
Geschäftsmodell-Typen im Bereich „E-Health@Home“



Vorteile für die beteiligten Akteure



Stand in Deutschland



Notwendige Kooperationspartner

- Haus- und Fachärzte (Diabetologen, Chirurgen ...)
- Orthopädische Schuhmacher, Podologen
- Krankenhäuser & Pflegedienste
- Krankenkassen

Zielgruppe

- Diabetiker mit Erkrankungsrisiko
 - Patienten mit Diabetischen Fußsyndrom (DFS)
- Klassisches Krankheitsbild**
- Läsionen am Fuß bei Patienten mit Diabetes mellitus
 - Schädigung der Gefäße (Makroangiopathie) oder der Nerven (Neuropathie)
 - Assoziierte Krankheitsbilder: Arterielle Verschlusskrankheit
- Quelle: Nationale Versorgungsleitlinie Typ-2-Diabetes Präventions- und Behandlungsstrategien für Fußkomplikationen 2010

Aktuelle Ausbreitung

- DFS-Netze mit Kassenvertrag (grün):**
- Hamburg, Rhein-Ruhr, Essen, Düsseldorf
- DFS-Netze ohne Kassenvertrag (gelb):**
- Euregio, Köln u. Umgebung, Nordschwarzwald, München, Bremen, Dortmund, Leipzig, Oberpfalz, Berlin

Quelle: Hochlenert et al. 2009

Erlös- und Finanzierungsformen

	Vormarkphase	Marktphase
1. GM Öffentliche Finanzierung	- Int./EU-Förderung - Nat. Forschungsförderung	- Dauerhafte Projektförderung/ öffentlicher Auftraggeber - Regelversorgung GKV/PKV (SGB V), PV (SGB XI) Besondere Versorgungsformen (u.a. IV, DMP, MVZ)
2. GM Private Finanzierung	- Stiftungen - F&E-Aufwendungen - Auftragsentwicklung von Nachfragerseite Tüftler/Bastler	- Direkte und indirekte Erlöse - Fixe und variable Erlöse - Quersubventionierung
1.+2. GM Misch-/Kombi-Finanzierung	- Anwendungsorientierte Forschungsvorhaben - F&E-Subventionen...	- Zuzahlungsmodelle und Selbstbeteiligungen - Anspruchmodelle - Umlagemodelle - Premiummodelle

Steckbrief des Geschäftssystems „mein Zuhause“



Beschreibung des Geschäftssystems

mein Zuhause

- Zentrales Leistungsversprechen:

Vermittlung von Dienstleistungen für den alltäglichen Bedarf

- Einrichtung eines zentralen Dienstes zur Vermittlung von Dienstleistungen als Alternative zur dezentralen Auftragsakquise

- Die „mein Zuhause“ GmbH fungiert hauptsächlich als „Orchestrator“ mit relativ geringer Fertigungstiefe

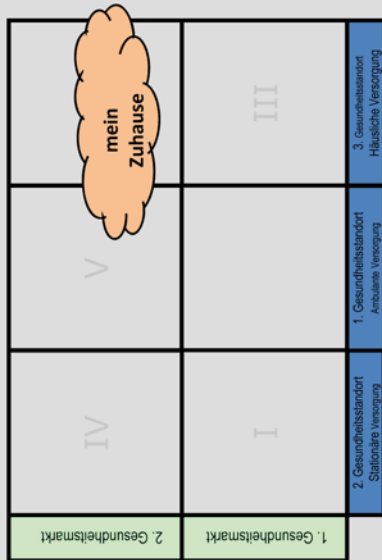
- Finanzierung durch die Wohnungsgesellschaft, der kooperierenden Dienstleister und durch private Zuzahlung

- Expansionsmöglichkeiten durch Ausweitung auf andere Stadtteile bzw. Bundesländer

Verortung auf der horizontalen Wertkette



Gesundheitsmärkte



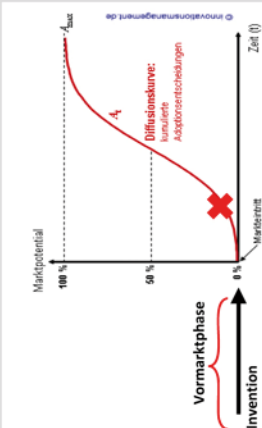
Geschäftsmodell-Typen im Bereich „E-Health@Home“



Erlös- und Finanzierungsformen

	Vormarkphase	Marktphase
1. GM Öffentliche Finanzierung	• Int./EU-Förderung • Nat. Forschungsförderung	• Dauerhafte Projektförderung/ öffentlicher Auftraggeber • Regelversorgung GKV/ PKV (SGB V), PV (SGB XI) • Besondere Versorgungsformen (u.a. IV, DMP, MVZ)
2. GM Private Finanzierung	• Stiftungen • F&E-Aufwendungen • Auftragsentwicklung von Nachfragerseite • Tüftler/Basilar	• Direkte und indirekte Erlöse • Fixe und variable Erlöse • Quersubventionierung
1.+2. GM Misch-/Kombi-Finanzierung	• Anwendungsorientierte Forschungsvorhaben • F&E-Subventionen...	• Zuzahlungsmodelle und Selbstbeteiligungen • Ansparmodelle • Umlagemodelle • Premiummodelle

Stand in Deutschland



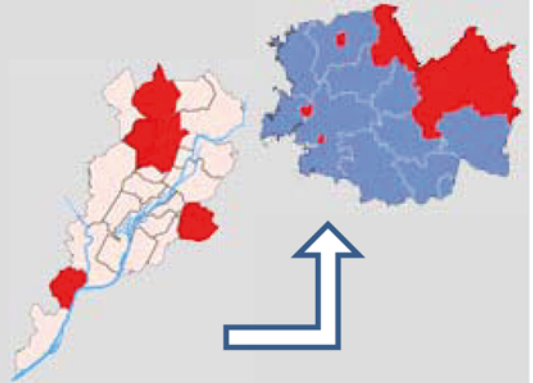
Notwendige Kooperationspartner

- spezialisierte Leistungserbringer
- Infrastrukturanbieter
- IT-Dienstleister (insb. Softwareentwickler)

Zielgruppe

- Senioren
- Menschen mit eingeschränkter Mobilität
- Pflegebedürftige Personen
- Personen mit besonderen Bedürfnissen

potenziell bundesweite Ausdehnung



Vorteile für die beteiligten Akteure

Wohnungsbau-gesellschaft	Spezialisierte Leistungserbringer	Kunden
+ Mieter bleiben länger in den Mietsparzellen wohnen + Besseres Image für Senioren + Experte für barrierefreies Wohnen + Entlastung bei der Beratung älterer Mieter	+ Vermittlung von Aufträgen + Zugang zu neuen Kunden + Bekanntmachung des eigenen Unternehmens	+ Hilfe bei der Organisation alltäglicher Belange + Aufgrund ausgewählter „best-class“ Akteure ist ein Qualitätsstandard gegeben



Steckbrief des Geschäftssystems „Sicherheit im Zuhause und unterwegs“

Beschreibung des Geschäftssystems

Sicherheit im Zuhause und unterwegs

- Zentrales Leistungsversprechen:

Die Detektion von Stürzen durch sensorgestützte Technik

- Steigerung des Sicherheitsempfinden von älteren Personen und Unterstützung des selbstständigen Leben im eigenen Haushalt (Sicheres Altern Zuhause)

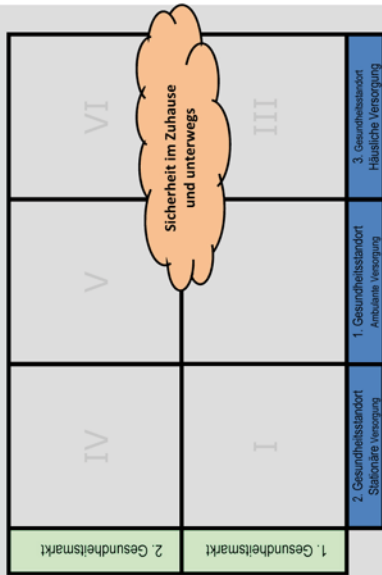
- Pilotprojekt: Kooperation zwischen der Stiftung Liebenau und T-Systems zur Durchführung einer Machbarkeitsstudie mit dem Ziel die Anforderungen an einem Geschäftssystem zur Sturzdetektion zu ermitteln insb. bezgl.

- a) Nutzerorientierung (UCD, empirische Breitenhebung zur Akzeptanz),
b) Requirement Engineering mit dem Schwerpunkt "Nutzungsversprechen"
- Projektergebnis ist das AAL-Vorgehensmodell zur Entwicklung von AAL-Dienstleistungen mit Bezug zu ausgewählten Instrumenten und Phasen des allgemeinen Service Engineerings

Verortung auf der horizontalen Wertkette



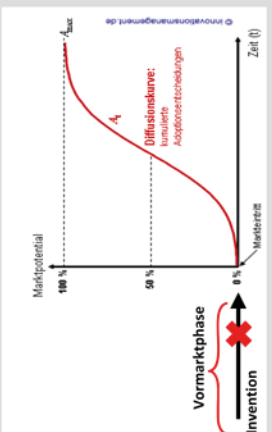
Gesundheitsmärkte



Geschäftsmodell-Typen im Bereich „E-Health@Home“



Stand in Deutschland



Notwendige Kooperationspartner

- IT-Dienstleister (Softwareprogramm)
- Infrastrukturanbieter (Service-Provider)
- Komponentenanbieter (Sensorik)
- spez. Dienstleister

Zielgruppe

- Senioren
- Altersschwache und gebrechliche Menschen

Erlös- und Finanzierungsformen

	Vormarkphase	Marktphase
1. GM Öffentliche Finanzierung	• In/LEU-Förderung • Nat. Forschungsförderung	• Dauerhafte Projektförderung/ öffentlicher Auftraggeber • Regelversorgung GKV/ PKV (SGB V), PV (SGB XI) • Besondere Versorgungsformen (u.a. IV, DMP, MVZ)
2. GM Private Finanzierung	• Stiftungen • F&E-Aufwendungen • Auftragsentwicklung von Nachfragerseite • Triffler/Basilar	• Direkte und indirekte Erlöse • Fixe und variable Erlöse • Quersubventionierung
1.+2. GM Misch-/Kombi-Finanzierung	• Anwendungsorientierte Forschungsvorhaben • F&E-Subventionen...	• Zuzahlungsmodelle und Selbstbeteiligungen • Ansparmodelle • Umlagemodelle • Premiummodelle

Vorteile für die beteiligten Akteure

Stiftung	Kunden	Kooperationspartner
+ Ältere Menschen bleiben länger in den Meispazellen wohnen + eine verbesserte Pflege + Entlastung des Pflegepersonals + Differenzierung ggü. der Konkurrenz	+ erhöhtes Sicherheitsempfinden + eine verbesserte Betreuung + längeres selbstständiges Leben im eigenen Haushalt	+ Erlösgenerierung + Zugang zu neuen Kunden + Bekanntmachung des eigenen Unternehmens + langfristige Geschäftsbeziehungen

Phase des AAL-Vorgehensmodell

	1 Modellierung Zielsystem mit qualitativen, funktionalen und normativen Anforderungen	2 Vereinbarung der Dienstleistungsversprechen (DLV), Bewertung und Priorisierung der DLV, Abgleich mit Kundenbedürfnissen	3 Modellierung von Zielen, DLV, Positiv-, Negativ- und Kontextszenarien	4 Erste Prüfung rechtlicher Rahmenbedingungen, Geschäftsmodelle, Technische Normen und Nutzeranforderungen	5 Modellierung Datenflüsse, Dekomposition, Funktionsmodell, Prüfung der Widerspruchsfreiheit zwischen Zielen und DLV	6 Priorisierung und Selektion von Szenarien mit dem Kunden	7 Qualifizierung von Funktionsgruppen, Modellierung der Wertschöpfungsarchitektur, Modellierung der Interaktionsprozesse für verschiedene Ausprägungen	8 Modellierung Systemkontext (spez. Geschäftsmodelle)	9 Lösungsorientierte Modellierung von Use-Cases	10 Publikationen, Vorträge
--	---	---	---	--	--	--	--	---	---	----------------------------

Prof. Dr. Martin Gersch/ Susanne Schröder/ Michael Hewing/ Tilman Rüsike
Fachbereich Wirtschaftswissenschaft
Professur für Betriebswirtschaftslehre, insb. Allgemeine Berufsvorbereitung
(ABV) im Kompetenzbereich Organisation und Management

Grundtypen ökonomischer Aktivität im Bereich E-Health@Home

„Orchestrator“

Orchestratoren koordinieren Wertschöpfungsnetzwerke. Neue und innovative Lösungen werden geschaffen, indem existierende Wertschöpfungsmodulare aus verschiedenen Organisationen verändert und, zum Teil um neue Komponenten ergänzt, miteinander kombiniert werden. Dabei besteht die wesentliche Aufgabe eines Orchestrators darin, „best-class-Akteure“ auf den einzelnen relevanten Wertschöpfungsstufen zu identifizieren, auszuwählen und deren Zusammenarbeit in einem Wertschöpfungsnetzwerk zu initiieren, zu koordinieren und sich hierdurch Wettbewerbsvorteile zu erschließen. Orchestratoren sind typischerweise durch eine geringe eigene Fertigungstiefe gekennzeichnet. Insofern erfolgt hinsichtlich der eigenen Geschäftstätigkeit eine Fokussierung auf die Koordination sowie die Erstellung als notwendig und/oder als ökonomisch attraktiv erachteter Teilleistungen entlang der Wertschöpfungskette. Die Wert schaffende Geschäftsbasis für den Orchestrator liegt in der Effektivitäts- und/oder Effizienzsteigerung der Gesamtleistung durch Optimierung der Koordination bisheriger und/oder veränderter Elemente eines Wertschöpfungsnetzwerkes. Eine Abrechnung der erbrachten Leistung des Wertschöpfungsnetzwerkes erfolgt in definierten Einheiten/Verrichtungen (pro Vorgang, pro Tag, pro Monat etc.). Die Zusammenarbeit des Wertschöpfungsnetzwerkes wird durch interne Verträge geregelt. Hierdurch ergeben sich verschiedene Grundformen, die in anderen Branchen zum Beispiel als Generalunternehmenschaft, stilles/offenes Konsortium oder Franchisesystem bekannt sind.

Versicherung

Versicherungen dienen grundsätzlich der individuellen Absicherung durch kollektive Risikoversorgung/-teilung. Dieser Grundtyp ökonomischer Aktivität erbringt die Finanzierung einer konkreten Leistung bei Eintritt und/oder Vermutung zuvor bestimmter Ereignisse/Zustände. Hierfür sind im Vorfeld i. d. R. Prämien (vielfach synonym auch Beiträge oder Gebühren) zu entrichten. Neben den so genannten Gesetzlichen und Privaten Krankenversicherungen gibt es in Deutschland eine Reihe weiterer Versicherungsformen, die zum Teil gesetzlich geregelt und/oder staatlich reguliert sind.

Komponentenanbieter

Komponentenanbieter stellen funktionale Komponenten und/oder Endgeräte bereit. Hier ist zunächst eine grobe Unterscheidung in Komponenten / Endgeräte möglich, die entweder zum isolierten Einsatz (autonom) bestimmt sind (z. B. ein herkömmliches Blutdruckmessgerät) oder aber vernetzt mit anderen Komponenten / Endgeräten (z. B. Blutdruckmessgerät mit Möglichkeit zur Vitalparameterübertragung) arbeiten (können).

IV / DMP mit Risikoübernahme

Das Geschäftsmodell „Integrierte Versorgung (IV)“ bzw. „Disease Management Programm (DMP)“ ist durch die Vermeidung von „Erkrankungen“ sowie ggf. Bereitstellung von fakultativen Lösungen für ausgewählte Bedarfe bei gleichzeitiger Übernahme des Eintritts- und Kostenrisikos gekennzeichnet. Z. B. in Form von Fall- oder Kopfpauschalen für die Betreuung, Behandlung und Versorgung von Personen mit definierten Indikationen geht das Risiko des Bedarfeintritts sowie der effektiven und effizienten Behandlung/Versorgung der entstehenden Folgen auf das Geschäftsmodell über. Dies verändert die Anreizstruktur zur Prävention, bedarf aber gleichzeitig der genauen Definition von Indikationen sowie einzuhaltender Qualitätsstandards. Je nach (zumeist national-staatlicher) Reglementierung werden unterschiedliche Ausgestaltungsformen von IV/DMP möglich, die bisher allerdings nur zum Teil Elemente der Risikoübernahme im Geschäftsmodell vorsehen. Ohne Elemente der Risikoübernahme werden die Grenzen zum Geschäftsmodell „Orchestrator“ fließend. Je nach Ausgestaltung der Risikoübernahme sowie der Kombination von Zahlenden und Leistungsempfängern können auch Versicherungselemente identifiziert werden.

Spezialisierte Leistungserbringer

Diesem Geschäftsmodelltyp sind verschiedenste Arten von Akteuren zuzuordnen, die jeweils eine bestimmte, spezialisierte Dienstleistung für/mit den Leistungsempfänger(n)/Endkunden/Konsumenten/Patienten erbringen. Diese kann sowohl dem medizinischen Bereich entstammen (z. B. Diagnose einer bestimmten Krankheit, Ausführung einer konkreten Operation), als auch pflegerische und/oder haushaltsnahe Aufgabenbereiche umfassen (bspw. Reinigung oder Essenszubereitung). Daneben fallen hierunter auch Dienstleistungen, die nur indirekt in Kontakt mit der Gesundheitsbranche stehen (Bereitstellung von zielgruppenspezifisch ausgestaltetem, ggf. barrierearmem bzw. barrierefreiem Wohnraum etc.). Typischerweise sind Geschäftssysteme dieses Typs auch potenzielle Zulieferer von Wertschöpfungsmodulen für Orchestratoren.

Infrastrukturanbieter

Infrastrukturanbieter liefern die Basis für eine primär technische Unterstützung, Vernetzung und Integration der Akteure im Gesundheitswesen. Sie unterstützen Abläufe und gestalten Schnittstellen zwischen arbeitsteiligen Vorgängen und Geschäftsprozessen. Darüber hinaus bieten sie Dienste und Bandbreiten für eine schnelle und adäquate Kommunikation zwischen den verschiedenen Akteuren und Teilaufgaben. Hierzu stellen Infrastrukturanbieter technische (hardware- und softwarebasierte) Plattformen sowie Netzwerke bereit, über die seitens der verschiedenen Akteure im Gesundheitswesen (ambulante und stationäre Leistungserbringer) bedarfsabhängig i. d. R. standardisierte Dienste zur Information, Kommunikation und/oder Dokumentation in Anspruch genommen werden können. Daneben können weitere infrastrukturelle Voraussetzungen geschaffen und zur Verfügung gestellt werden (z. B. Energiegewinnung und -versorgung; bauliche Infrastrukturen).

Community

Der Geschäftsmodelltyp lässt sich charakterisieren durch die Bildung und Koordination homogener Gruppen, die sozial und/oder fachlich mit dem Zweck des gegenseitigen Austauschs interagieren und kooperieren. Beobachtbar sind sowohl anbieter-, als auch nachfragerseitig getriebene Communities. Nach u. a. dem Anlass der Communitybildung, der regionalen Ausdehnung, einer möglichen zeitlichen Begrenzung sowie der Art der verwendeten Medien können problemspezifisch weitere Untertypen von Communities bzw. Netzwerken gebildet werden. Hierzu gehören u. a. Ärztenetzwerke, Patientenforen und Selbsthilfegruppen, aber auch Verbände und Interessensvertretungen.

Industrieller Dienstleister

Hierunter sind diverse Erscheinungsformen industrieller Dienstleistungen zu verstehen, die anderen Akteuren ihre Leistungserstellung ermöglichen. Informationsmakler verdichten entscheidungsrelevante Informationen und arbeiten mit dem Ziel der Transparenzschaffung in mehr oder minder komplexen Themenfeldern. Hierzu werden systematisch und zum Teil an individuellen Bedürfnissen orientiert Daten erhoben sowie Informationen recherchiert, ausgewertet und strukturiert aufbereitet. Vertrauensvermittler für Qualität und Sicherheit übernehmen durch ihre Dienstleistungen unsicherheitsreduzierende Funktionen bei arbeitsteiligen Vorgängen. Dies reicht von der Zertifizierung und Akkreditierung einzelner Leistungsangebote oder ganzer Leistungserstellungssysteme bis zur Übernahme von Treuhänderfunktionen. Der Geschäftsmodelltyp Beratung ist gekennzeichnet durch die Erbringung diverser Formen von Beratungsleistungen.

Verbundprojekt „Entwicklung von Geschäftsmodellen zur Unterstützung eines selbst bestimmten Lebens in einer alternden Gesellschaft“, Martin Gersch: Geschäftsmodelle (= Grundtypen ökonomischer Aktivität) im Bereich E-Health@Home.

Alle Inhaltsrechte beim Autor.
Verwendung nur mit Zustimmung des
Autors und unter Nennung einer
eindeutigen Quellenangabe.

Zwischenstand vom 09.12.2011.

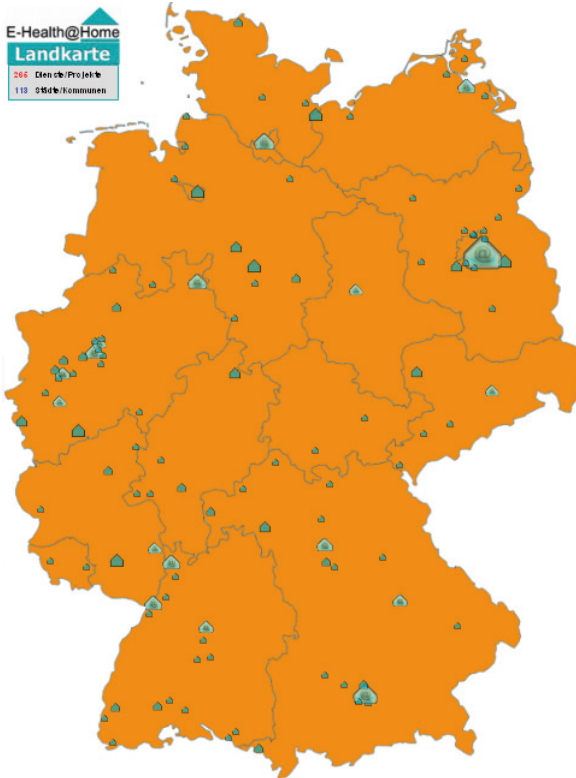
Aktuelle Ergebnisse aus dem Projekt E-Health@Home (PDFs zum Download)
unter <http://www.wiwiw.fu-berlin.de/gersch/forschung/ehealth.html>

	Vormarktphase	Marktphase	
Öffentliche Finanzierung	• Int./EU-Förderung • Nat. Forschungsförderung (u.a. Bund/Land/...)	• Dauerhafte Projektförderung/ öffentlicher Auftraggeber • Regelversorgung GKV/PKV (SGB V), PV (SGB XI) • Besondere Versorgungsformen (u.a. IV, DMP, MVZ, ...)	1. GM
Private Finanzierung	• Stiftungen • F&E-Aufwendungen (Unternehmen, Verbände, ...) • Auftragsentwicklung von Nachfragerseite • Tüftler/Bastler	• Direkte und indirekte Erlöse (u.a. Entgelt/ monetäre Gegenleistung, Verwertung nicht-monet. Gegenleistungen) • Fixe und variable Erlöse (u.a. Einrichtung/Vorhaltung, je Nutzung, Flatrate, ...) • Quersubventionierung (u.a. durch Cross-Selling, ...)	2. GM
Misch-/ Kombi-Finanzierung	• Anwendungsorientierte Forschungsvorhaben • F&E-Subventionen, ...	• Zuzahlungsmodelle und Selbstbeteiligungen • Ansparmodelle • Umlagemodelle • Premiummodelle	1.+2. GM

Gersch, M.; Schröder, S. (2011): Erlös- und Finanzierungsmodelle vernetzter AAL-Systeme auf dem Ersten und Zweiten Gesundheitsmarkt – Erste empirische Ergebnisse sowie erkennbare ökonomische Konsequenzen; 4. Deutscher AAL-Kongress 2011, 25.-26. Januar 2011, Berlin.

- Die Investitionsbereitschaft in E-Health-Angebote wird durch die langfristig unsichere Finanzierung im deutschen Gesundheitswesen eingeschränkt.
- Branchenfremde Akteure kennen und beachten die Spielregeln auf dem 1. Gesundheitsmarkt zu wenig.
- E-Health-Angebote werden zukünftig noch stärker verschiedene Formen der „Hybridfinanzierung“ nutzen (Misch-/Kombi-Finanzierungsformen).
- Der privat finanzierte 2. Gesundheitsmarkt kann nicht der Einstieg für alle Arten notwendiger Innovationen sein.
- Beide Gesundheitsmärkte sind erforderlich, um die bevorstehenden Herausforderungen des Gesundheitswesens (langfristig) zu lösen.

Wolfgang Paulus, Sascha Romanowski
Institut Arbeit und Technik Gelsenkirchen



Diese interaktive Deutschland-Karte soll einen systematischen und klassifizierten Überblick über die bislang vorhandenen Services und Modellprojekte aus dem Bereich Telemedizin und Ambient Assisted Living (AAL) liefern.

Sie wird im weiteren Verlauf die Identifizierung von Best-Practice-Lösungen unterstützen und soll darüber hinaus als Orientierungshilfe für alle Akteure des Gesundheitswesens dienlich sein.

Zielsetzungen:

- Ein möglichst genauer und systematischer Überblick über Geschichte und Stand von Telemedizin/AAL in Deutschland.
- Identifizierung von erfolgreichen telemedizinischen bzw. AAL-Anwendungen.
- Identifizierung der den telemedizinischen Anwendungen zu Grunde liegenden Geschäftsmodelle.

Aktueller Stand von E-Health@Home in Deutschland:

- Gesucht wurde nach Telemedizin und AAL gefunden wurden 259 Dienste und Projekte.
- Schwerpunkte: Die großen Bundesländer sowie Berlin und Brandenburg.
- Bei der Telemedizin steht der Patient im Vordergrund.
- Kardiologie = Königsdisziplin
- Patienten mit permanentem Versorgungsbedarf dominieren.

Telemedizin ist erfolgreich, wenn:

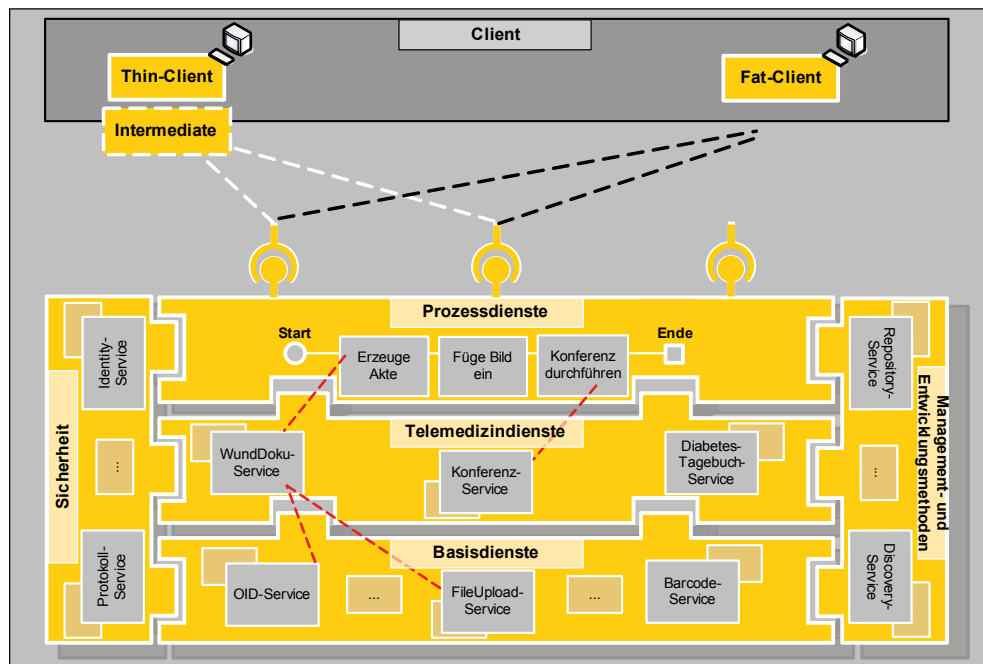
- Sie wirksam ist.
- Sie besser ist als nicht-telemedizinische Verfahren.
- Sie effiziente Verfahren anbietet.
- Sie nachhaltig finanzierbar ist.
- Von allen Beteiligten (Patienten/Kunden, Verwandten/Freunden/Nachbarn, Ärzten/Pflegern) akzeptiert wird.

Handlungsvorschläge

- Die Zukunft der Gesundheit braucht mehr Nähe der Profis zum Patienten.
- Über soziale und technische Innovationen lässt sich dies anspruchsvoll und kostengünstig realisieren: Quartiersmanagement und Telemedizin.

Dr. Oliver Koch, Sven Meister

Fraunhofer-Institut für Software- und Systemtechnik ISST



Problemstellungen in der Entwicklung von Telemedizin- und AAL-Diensten:

- Entwicklung erfordert domänenübergreifendes Know-How aus den Bereichen Medizin, Datenschutz, Softwareentwicklung und Betriebswirtschaft.
- Es existieren unzählige unstrukturiert implementierte Telemedizin-/AAL- Diensten.
- Wissen zur strukturierten Entwicklung muss transparent gemacht und verstetigt werden.

Serviceorientiertes Framework für Telemedizin- und AAL-Dienste:

- Das Framework ist keine Implementierung sondern:

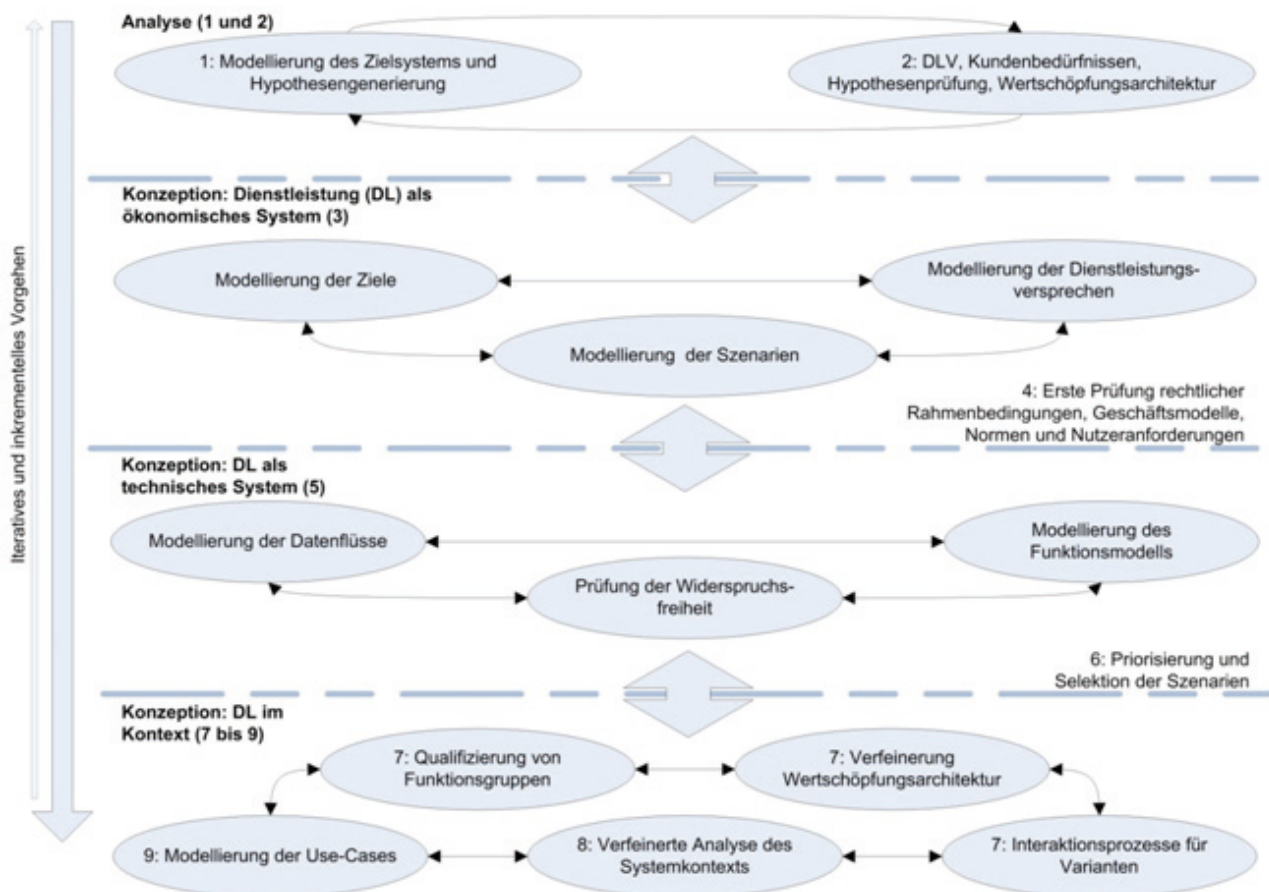
Methoden und Realisierungsebenen zur softwaretechnologischen Konzeption und Umsetzung von Telemedizin- und AAL-Diensten auf Basis von SOA.

- Durch ständige Evolution des Frameworks werden neue Strategien hinzugefügt.
- Derzeit beinhaltet das Framework Modelle zur Anforderungserhebung, Dekomposition existierender Anwendungen, Vorgehensmodelle zur Softwareentwicklung sowie Empfehlungen zum Datenschutz und Datensicherheit.

Handlungsvorschläge

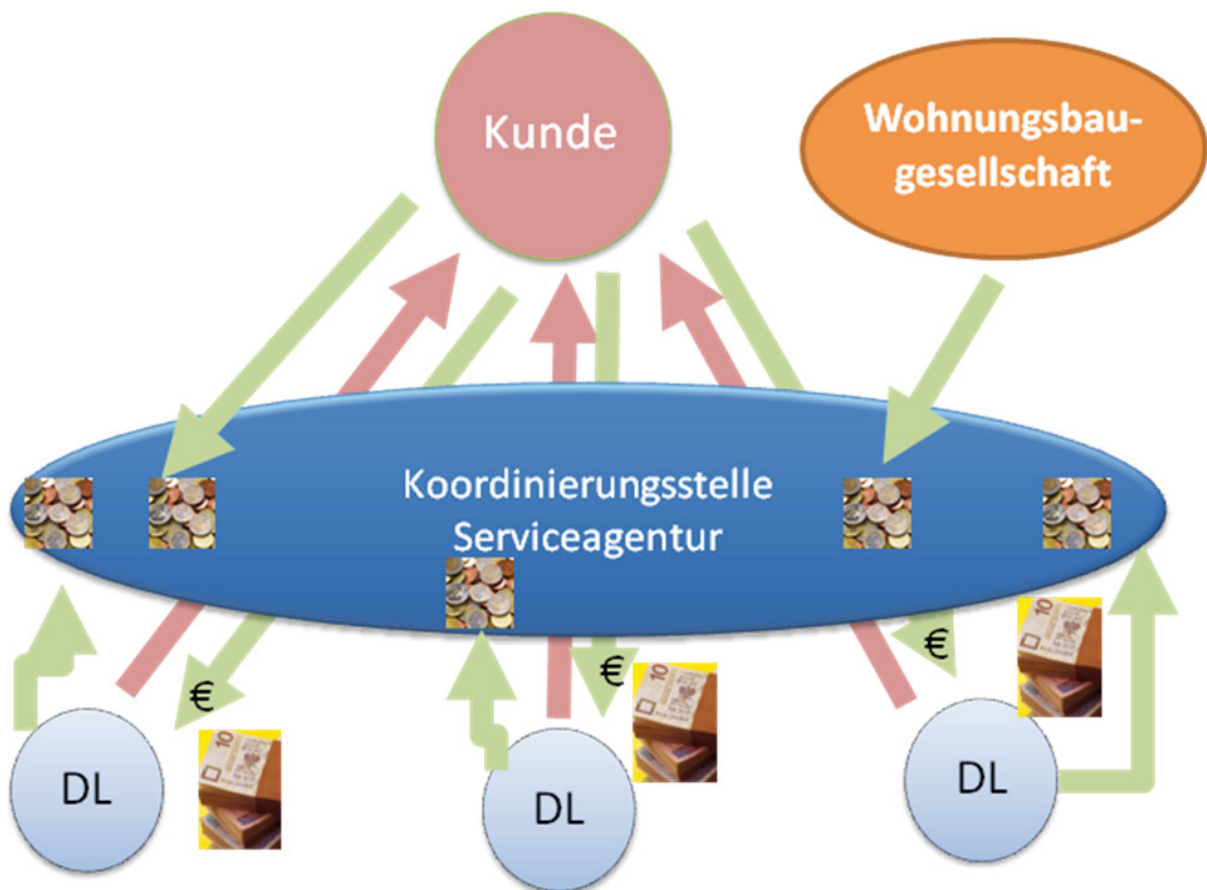
- Das fachliche Wissen aus der Entwicklung von Telemedizin- und AAL-Diensten ist sukzessiv im Framework zu hinterlegen.
- Das Framework regt einen Lernprozess an, der die Qualität der Dienste erhöht, unter der Voraussetzung einer breiten Nutzung des Frameworks.

Alexander Rachmann, Hochschule Niederrhein
Dr. Irene Maucher, T-Systems International GmbH



	Aufgaben und Ziele der Aktivitäten	Angewendete Methodiken
1	Modellierung des Zielsystems mit qualitativen, funktionalen und normativen Anforderungen Generieren von Hypothesen (Repräsentanz)	Requirements Engineering (RE) Workshops nach dem User-centered Design Ansatz mit potentiellen Nutzergruppen
2	Vereinbarung der Dienstleistungsversprechen (DLV), Bewertung und Priorisierung der DLV und Abgleich mit Kundenbedürfnissen Prüfen von Hypothesen (Repräsentativität) Definition der Wertschöpfungsarchitektur	RE, Leitfaden-gestützter Diskussion Quantitative Erhebung
3	Modellierung und Dokumentation von Zielen, DLV, Positiv-, Negativ- und Kontextszenarien	RE, Beschreibungsmittel: UML-Metamodell, Schablonen mit natürlichsprachlicher Beschreibung
4	Reflexion von rechtlichen Rahmenbedingungen, Geschäftsmodellen, technischen Normen und Nutzeranforderungen	Workshops mit Fachexperten und Nutzern Expertengespräche
5	Modellierung der Datenflüsse, Funktionsmodell Prüfung der Widerspruchsfreiheit zwischen Zielen und DLV	RE, Beschreibungsmittel: Dekomposition, EPKs, Geschäftsprozess-Blueprinting (GPBP)
6	Priorisierung und Selektion von Szenarien mit dem Kunden	RE, Leitfaden-gestützte Diskussion, GPBP
7	Qualifizierung von Funktionsgruppen Verfeinerung der Wertschöpfungsarchitektur Modellierung der Interaktionsprozesse für verschiedenen Varianten	Variantenbildung GPBP
8	Verfeinerte Analyse des Systemkontextes	RE, Metamodell
9	Lösungsorientierte Modellierung von Use-Cases	RE, Use-Cases, GPBP

Kay Loss, Rhein-Ruhr-Institut für Sozialforschung und Politikberatung (RISP), Duisburg
Jürgen Weemeyer, mein zuhause GmbH, Bremen



- Immer mehr ältere Menschen werden künftig bei zunehmenden körperlichen und kognitiven Einschränkungen auf unterstützende Dienstleistungen zur Bewältigung ihres Alltags im eigenen Haushalt angewiesen sein. Angesprochen ist dabei ein weites Spektrum von einfachen haushaltsnahen bis hin zu pflegerischen Dienstleistungen.
- Die Zielgruppe der Älteren verbindet mit diesen Dienstleistungen besondere Anforderungen:
 - einfacher Zugang zu den Dienstleistungen, möglichst alles aus einer Hand,
 - Dienstleister, die die speziellen Bedarfe Älterer wirklich kennen und darauf eingestellt sind,
 - transparente Leistungs- und Kostenstrukturen bei niedrigen Preisen, und schnelle Verfügbarkeit bei besonderen Ereignissen und Notlagen.
- Die Vielfalt der Bedarfe, Akteure und Interessen erfordert neue Organisationskonzepte und soziale Innovationen. Gefragt ist die Vernetzung bisher unverbundener Akteure, Prozesse und Strukturen und die Etablierung nachhaltiger Geschäftsmodell.

Prof. Dr. Martin Gersch/ Susanne Schröder/ Michael Hewing/ Tilman Rüsike
Fachbereich Wirtschaftswissenschaft
Professur für Betriebswirtschaftslehre, insb. Allgemeine Berufsvorbereitung
(ABV) im Kompetenzbereich Organisation und Management

Branche



Unzureichender bzw.
nicht eindeutiger
Rechtsrahmen Branche
(z.B. Datenschutz)

Volatiles und
unsicheres politisch -
rechtliches Umfeld

Ungewisse Finanzierung
des Gesundheitswesens

Netzwerke



Unzureichende
Standardisierung

Unterschiedliche
Rationalitäten
brancheninterner und
-externer Akteure

Divergierende
Investitionskalküle
und -horizonte

Unternehmen



Pilotisierung &
Projektitis

Mangelnde Kunden-
& Marktorientierung

Fehlende Geschäfts-
& unzureichende
Erlösmodelle

- Branchenfremde Akteure schaffen zwar technische Innovationen, kennen und beachten die Spielregeln auf dem 1. und 2. Gesundheitsmarkt jedoch zu wenig.
- Divergierende ökonomische Perspektiven von Stakeholdern (insb. divergierende Investitionskalküle und -horizonte bei unsicheren Rahmenbedingungen) verhindern gemeinsame Investitionen in innovative Geschäftsmodelle.
- Die Technik zur Umsetzung von E-Health-Angeboten ist bereits vorhanden. Zentral für die zukünftige Diffusion wird die Fokussierung auf die Entwicklung tragfähiger Geschäftsmodelle und -systeme sein.

Vorträge

- Gersch, M. (2011): Innovative Geschäftsmodelle im deutschen Gesundheitswesen – Erscheinungsformen und erkennbare Diffusionshemmnisse, „Spree-stadt-Forum“ zur Gesundheitsversorgung in Europa, 23. Mai 2011, Berlin.
- Gersch, M.; Rüsike, T. (2011): Diffusionshemmnisse im deutschen E-Health Markt – Erste Ergebnisse der empirischen Erhebung in der Förderlinie „Technologie und Dienstleistungen im demografischen Wandel“, Vortrag im Rahmen des Fokusgruppentreffens, 20. Mai 2011, Dresden.
- Gersch, M. (2011): Innovative eHealth Geschäftsmodelle und Businessstrategien für primäre und sekundäre Dienstleister, eingeladener Vortrag am Institut für Kommunikation und Führung (IKF), 9. April 2011, Luzern (Schweiz).
- Gersch, M. (2011): Neue Geschäftsmodelle: Nutzen für Patienten, Verbraucher und Wirtschaft in sich verändernden Markt- und Branchenstrukturen, Abgeordnetenhaus von Berlin, 4. April 2011, Berlin.
- Gersch, M. (2011): Tragfähige Geschäftsmodelle – Voraussetzung für Erfolg, Gesundheitskongress des Westens 2011, 16. März 2011, Essen.
- Gersch, M.; Schröder, S. (2011): Erlös- und Finanzierungsmodelle vernetzter AAL-Systeme auf dem Ersten und Zweiten Gesundheitsmarkt – Erste empirische Ergebnisse sowie erkennbare ökonomische Konsequenzen. Vortrag auf dem 4. Deutschen AAL-Kongress 2011, 25.-26. Januar 2011, Berlin.
- Gersch, M. (2010): REMEO - Neue Akteure und neue Wege in der Pflege von COPD-Erkrankten, Wissen. Sprache. Technik – Pflege verbindet, Pflegefachtagung, 02.-03. Dezember 2010, Bremen.
- Gersch, M. (2010): Orchestratoren in veränderten Wertschöpfungsketten – Beispiele neuer Geschäftsmodelle im Gesundheitswesen, Medica Media, 17.-20. November 2010, Düsseldorf.
- Gersch, M. (2010): Communities, Industrielle Dienstleister und Orchestratoren als Beispiele neuer Geschäftsmodelle im Bereich „E-Health@Home“, Lebensraum – Lebensraum. AAL – Ambiente und Dienstleistungen in besonderen Lebenssituationen, 28.-29. September 2010, Nürnberg.
- Gersch, M.; Lindert, R.; Hewing, M. (2010): AAL-Business models. Different prospects for the successful implementation of innovative services in the first and second healthcare market, Invited speech on the AALLIANCE European Conference on AAL, Malaga, Spain 11-12 March 2010.
- Gersch, M.; Lindert, R. (2010): „Orchestratoren als Beispiel neuer Geschäftsmodelle im Bereich E-Health@Home“, Vortrag auf dem 3. Deutschen AAL-Kongress 2010, 26.-27. Januar 2010, Berlin.
- Gersch, M.; Lindert, R.; Bengler, K. (2010): „Orchestratoren“ als Beispiel neuer Geschäftsmodelle im Bereich E-Health@Home. Vortrag auf der Fokusgruppensitzung der Fokusgruppe 1 „Wirtschaftliche Grundlagen und Geschäftsmodelle“ des BMBF Forschungsschwerpunktes „Technologie und Dienstleistungen im demografischen Wandel“, 27. Januar 2010, Berlin.
- Gersch, M. (2009): Tragfähige (?) Geschäftsmodelle im Bereich E-Health@Home, Vortrag auf der Jahrestagung „E-Health@Home“ 2009, 5. November 2009, Duisburg.
- Gersch, M.; Lindert, R. (2009): „Orchestratoren“ als Beispiel neuer Geschäftsmodelle im Gesundheitswesen, Vortrag auf der Jahrestagung „E-Health@Home“ 2009, 5. November 2009, Duisburg.
- Gersch, M. (2009): Wirtschaftliche Grundfragen und Geschäftsmodelle. Vortrag auf dem Treffen der Fokusgruppe 1 der BMBF-Förderlinie „Technologie und Dienstleistungen im demografischen Wandel“, 30. September 2009, Berlin.
- Gersch, M.; Goeke, C. (2009): Geschäftsmodelle und E-Health@Home – ökonomische Herausforderungen zur Etablierung innovativer Pflege- und Versorgungskonzepte in sich verändernden Branchenstrukturen. Vortrag auf dem Hauptstadtkongress Medizin und Gesundheit 2009, 27.-29. Mai 2009, Berlin.
- Gersch, M.; Goeke, C. (2009): E-Health@Home - Baustellen, Geschäftsmodelle, Nachhaltigkeit. Vortrag auf der 5. Nationalen Branchenkonferenz Gesundheitswirtschaft 2009, 7.-8. Mai 2009, Rostock-Warnemünde.
- Gersch, M.; Loss, K. (2009): Von der Innovation zum Geschäftsmodell. Vortrag auf der 5. Nationalen Branchenkonferenz Gesundheitswirtschaft 2009, 7.-8. Mai 2009, Rostock-Warnemünde.
- Gersch, M. (2008): Geschäftsmodelle und E-Health@Home – ökonomische Herausforderungen zur Etablierung innovativer Pflege- und Versorgungskonzepte. Vortrag im Rahmen des Workshops „E-Health@Home. Geschäftsmodelle für eine alternde Gesellschaft“ des CCEC und des BMBF-Projektes E-Health@Home am 3. November 2008 an der Freien Universität Berlin.
- Goeke, C.; Gersch, M.; (2008): Unsolved Questions of Business Models. Vortrag auf dem Symposium zur Demenzforschung „Versorgungsforschung für demenziell erkrankte Menschen“, 11.-12. Dezember 2008, Bonn.
- Goeke, C. (2008): Potenzielle Partner und deren Geschäftsmodelle im privaten Bereich. Vortrag auf der MEDICA MEDIA 2008, 19.-22. November 2008, Düsseldorf.
- Hilbert, J. (2011): Beste Praxis in Telemedizin und AAL: Erkenntnisse aus der E-Health@Home-Landkarte - Telemedizin in Deutschland. Vortrag auf dem „Gesundheitskongress des Westens 2011“ 15.-16. März 2011, Essen

- Hilbert, J. (2010): E-Health für den Gesundheitsstandort Zu Hause. Ein Atlas zur Entwicklung, Erprobung und Umsetzung von Telemedizin in Deutschland. Vortrag auf der Medica Media, 20. November 2010, Messe Düsseldorf.
- Hilbert, J. (2010): Perspektiven des Ruhrgebiets als innovative Gesundheitsregion. Vortrag auf der Ringveranstaltung Wissenschaftsforum Ruhr. Die Wohnung als 3. Gesundheitsstandort, 31. Mai 2010, Duisburg.
- Hilbert, J. (2010): „Care is Coming Home - Towards a New Architecture of Health Service in Europe! (Housing and care – challenge). Vortrag auf dem „4th International Social and Applied Gerontology Symposium in Turkey“. 29.4.2010. Akdeniz University. Faculty of Arts and Science. Gerontology Department. Alanya Türkei.
- Koch, O. (2010): Telemedizin in den eigenen vier Wänden – Sicherheit und Komfort durch „Ambient Assisted Living“-Technologien. Vortrag auf der Ringveranstaltung Wissenschaftsforum Ruhr. Die Wohnung als 3. Gesundheitsstandort, 31. Mai 2010, Duisburg.
- Koch, O. (2009): Kommunikationsunterstützung in medizinischen Netzwerken. IT beeinflusst Qualität und Lebensfähigkeit von Telemedizin- und AAL-Diensten. Vortrag auf der Jahrestagung „E-Health@Home“ 2009, 5. November 2009, Duisburg.
- Koch, O. (2010): Vorstellung eines Telemedizin - Frameworks am Beispiel der integrierten Pflege des diabetischen Fußes. Pflegefachtagung 2010 - Wissen, Sprache, Technik: Pflege verbindet. Bremen, 2.12.2010 und 3.12.2010
- Liesenfeld, J.; Loss, K. (2011): Restriktionen für AAL und E-Health@Home: wie können Innovationen dennoch erfolgreich umgesetzt werden. Vortrag auf dem 4. Deutschen AAL-Kongress 2011, 25.-26. Januar 2011, Berlin.
- Liesenfeld, J. (2010): E-Health@Home – Geschäftsmodelle und Perspektiven für das Zu Hause als dritten Gesundheitsstandort. Vortrag auf der Ringveranstaltung Wissenschaftsforum Ruhr. Die Wohnung als 3. Gesundheitsstandort, 31. Mai 2010, Duisburg.
- Liesenfeld, J.; Loss, K. (2010): Geschäftsmodelle für Dienstleistungen im Bereich Telemedizin und E-Health@Home. Vortrag auf dem 3. Deutschen AAL-Kongress. 26.-27. Januar 2010, Berlin.
- Loss, K. (2010): Pflege und Unterstützung im Wohnumfeld. Tagung. Dienstleistungen und Pflege für ein selbstbestimmtes Leben im Quartier. Vortrag auf der E-Health@Home-Tagung, 8. Dezember, Duisburg.
- Loss, K. (2010): Unterstützende Dienstleistungen und Pflege mit Quartiersbezug. Vortrag auf der Bremer Pflegefachtagung, 2.-3. Dezember, Bremen.
- Loss, K. (2010). Das Zuhause als Dritter Gesundheitsstandort. Vortrag beim Ersten Gelsenkirchener Gespräch zur Zukunft der Seniorenwirtschaft, 8. September 2010, Gelsenkirchen.
- Liesenfeld, J. (2009): Technik – Organisation – Geschäftsmodelle: Treiber von Innovationen im demografischen Wandel. Vortrag auf der Jahrestagung „E-Health@Home“ 2009, 5. November 2009, Duisburg.
- Liesenfeld, J. (2009): Die „E-Health@Home-Landkarte“ als Instrument zur Analyse von Geschäftsmodellen für AAL und E-Health, Vortrag auf der Tagung der Fokusgruppe „Wirtschaftliche Grundlagen/Geschäftsmodelle“ des BMBF-Förderschwerpunktes „Technologie und Dienstleistungen im demografischen Wandel“ am 30. September 2009 im Deutschen Institut für Normung e.V.
- Liesenfeld, J. (2009): Die „Telemedizin-Landkarte“ als Instrument zur Analyse von Geschäftsmodellen für AAL und E-Health, Vortrag auf dem Workshop der Fokusgruppe II des BMBF-Förderschwerpunktes „Technologie und Dienstleistungen im demografischen Wandel“ am 19. Juni 2009, Duisburg.
- Liesenfeld, J. (2009): E-Health@Home: Geschäftsmodelle für mehr Lebensqualität. Vortrag im Rahmen der Tagung „Gut versorgt zu Hause“, Kooperationen aus Medizin, Technik und Wohnungswirtschaft für die Gesundheit zu Hause“ am 29. April 2009, Bremen.
- Liesenfeld, J. (2009): Entwicklung von Geschäftsmodellen zur Unterstützung eines selbst bestimmten Lebens in einer alternenden Gesellschaft. Vortrag auf dem II.-deutschen AAL-Kongress am 28. Januar 2009, Berlin.
- Liesenfeld, J.; Loss, K. (2009): Die „E-Health@Home-Landkarte“ als Instrument zur Analyse von Geschäftsmodellen für AAL und E-Health, Vortrag auf dem Workshop der Fokusgruppe II am 27. November 2009, Bochum.
- Loss, K. (2009): Kleineräumige Integration von Pflegedienstleistungen. Vortrag auf der Jahrestagung „E-Health@Home“ 2009, 5. November 2009, Duisburg.
- Liesenfeld, J. (2008): E-Health@Home – Geschäftsmodelle für eine alternende Gesellschaft unter veränderten technischen und sozialen Rahmenbedingungen. Vortrag im Rahmen des Workshops „E-Health@Home. Geschäftsmodelle für eine alternende Gesellschaft“ des CCEC und des BMBF-Projektes E-Health@Home am 3. November 2008 an der Freien Universität Berlin.
- Lindert, R. (2009): Innovative (?) Geschäftsmodelle im Gesundheitswesen, Vortrag auf der Forschungstagung Marketing 2009, ECSP Europe, 10.-12. September 2009, Berlin.

- Maucher, I.; Bauer, G.; Rachmann, A. (2011) Reflexion von Erfahrungen aus zwei Pilotprojekten. Vortrag auf dem 4. Deutschen AAL-Kongress 2011, 25.-26. Januar 2011, Berlin.
- Meister, S. (2009): Klassifikation telemedizinischer Anwendungen. Anforderungserhebung in E-Health@Home. Vortrag auf der 54. GMDS-Jahrestagung 2009, 07.-10.09.2009, Essen.
- Paulus, W. (2011): „E-Health@Home –Details, Hintergründe, und Perspektiven zur Landkarte und Projekten in Deutschland. Vortrag auf der Veranstaltung „Schlierseer Jahresauftakt eHealthOpen“, 25.-26.2011, Schliersee.
- Paulus, W. (2010): Die aktuelle E-Health@Home-Landkarte Deutschlands. Vortrag auf dem internationalen Fachforum „Technik Soziales.Gesundheit“ im Rahmen der Fachpflgetagung „Wissen.Sprache.Technik. – Pflege verbindet“, 2.-3.12.2010, Bremen
- Paulus, W. (2010): Außer Spesen nichts gewesen? Versorgungssysteme in der Umsetzungsherausforderung. Vortrag auf der Veranstaltung „Assistenzsysteme für alte und kranke Menschen“, 11.-12.12.2010, ev. Akademie Loccum
- Paulus, W. (2010): Von Robotern und Nachbarn. Vortrag auf dem 7. Innovationsdinner: Der Traum vom Heilmännchen oder „Big Brother is Watching Us?“. 22.11.2011, Hagen
- Rachmann, A.; Maucher, I.; Gök, M. (2011): Der Einbezug von Nutzungsver-sprechen und Requirements Engineering. In: die Entwicklung von AAL-Systemen. Vortrag auf dem 4. Deutschen AAL-Kongress 2011, 25.-26. Januar 2011, Berlin.
- Veröffentlichungen**
- Enste, P.; Merkel, S.; Romanowski, S. (2010): Health from your pocket? Opportunities and limitations of health-related Apps. Internet-Dokument, English version. Gelsenkirchen: Inst. Arbeit und Technik. Forschung Aktuell, Nr. 13/2010
- Deiters, W.; Koch, O.; Königsmann, K.; Meister, S. (2011): IuK Infrastructures for Telerehabilitation. Ambient Intelligence and Smart Environments. Handbook on Ambient Assisted Living for healthcare, well-being and rehabilitation. IOS Press, 2011 (accepted in 2010)
- Draeger, J.; Meis, J.; Schöpe, L. (2008): Smart Living HealthCare in den eigenen vier Wänden. Tagungsband zum 1. Deutschen Kongress Berlin, S.89ff
- Eisenreich, S.; Gersch, M.; Hübsch, F.; Schöffski, O.; Schröder, S. (2010): Ökonomische Bewertung innovativer Versorgungskonzepte am Beispiel des Geschäftssystems REMEO®, E-Health@Home-Projektbericht, Berlin 2010.
- Engelhard, W. H.; Gabriel, R.; Gersch, M. (Hrsg.) (2009): E-Health@Home: Geschäftsmodelle für eine alternde Gesellschaft, Beiträge zum Workshop des CCEC und des BMBF-Projektes E-Health@Home vom 03.November 2008 an der Freien Universität Berlin Arbeitsbericht Nr. 19 des Competence Center E-Commerce, Berlin und Bochum
- Fretschner, R.; Paulus, W. (2009): Schöner Wohnen im Alter mit Ambient Assisted Living? In: Seniorenwirtschaft: Zeitschrift für Fach- und Führungskräfte 1, S. 99-102
- Gabriel, R. (2008): IT-Sicherheitsmanagement, Lernmodul 8 im Studiengang Master of Science in Applied IT-Security, Bochum
- Gersch, M. (2010): Tragfähige (?) Geschäftsmodelle im Bereich „E-Health@Home“. In: Technologien und Geschäftsmodelle für den Gesundheitsstandort „Zu Hause“. Multimediale Dokumentation der 1. Jahrestagung im Rahmen des Projektes E-Health@Home am 5.11.2009. Liesenfeld, J.; Loss, K.; Gabriel, R.; Gersch, M. (Hrsg.)
- Gersch, M. (2009): E-Health@Home. Radiointerview vom 25. März 2009, ausgestrahlt im RBB-Infradio des Rundfunk Berlin Brandenburg (RBB) am 15. April 2009.
- Gersch, M.; Goeke, C. (2008): Die Geschäftssystementwicklung in der Vorgründungsphase, in: Kollmann, T. et al. (Hrsg.): Entrepreneurial Marketing, Wiesbaden, S. 273-290
- Gersch, M.; Goeke, C.; Freiling, J.; Jacobides, M.; Quinn, J.; Sornn-Friese, H. (2008): Transformation of Industries and their Architectures: How Firms, Institutions, Technologies, and Strategies co-evolve, <http://www.industry-transformation.com>, abgerufen am 25. März 2008
- Gersch, M.; Goeke, C.; Lindert, R. (2011): AAL-Geschäftsmodelle –Gelegenheitsfenster für die Akteure im Gesundheitswesen, In: Dibelius, Olivia; Maier, Wolfgang [Hrsg.] (2010): Versorgungsforschung für demenziell erkrankte Menschen, Stuttgart: Kohlhammer.
- Gersch, M.; Hewing, M.; Lindert, R. (2011): Communities, industrielle Dienstleister und Orchestratoren als Beispiele neuer Geschäftsmodelle im Bereich E-Health@Home In: Horneber, M.; Schoenauer, H. [Hrsg.]: Lebensräume – Lebenssträume, Innovative Konzepte und Dienstleistungen für besondere Lebenssituationen, Stuttgart: Kohlhammer.

- Gersch, M.; Lindert, R.; Bengler, K. (2010): Orchestratoren als Beispiel neuer Geschäftsmodelle im Bereich E-Health@Home. In: AAL-Kongress 2010: Assistenzsysteme im Dienste des Menschen – zuhause und unterwegs, Tagungsband des 3. Deutschen AAL-Kongresses, Berlin, 26.-27.01.2010.
- Gersch, M.; Lindert, R.; Hewing, M. (2010): AAL-business models: Different prospects for the successful implementation of innovative services in the first and second healthcare market, in: Proceedings of the AALIANCE European Conference on AAL, Malaga, Spain 11-12 March 2010.
- Gersch, M.; Lindert, R.; Schröder, S. (2010): Erlös- und Vergütungsmodelle im Gesundheitswesen, E-Health@Home-Projektbericht, Berlin 2010.
- Gersch, M.; Lindert, R.; Schröder, S. (2010): Innovative Geschäftsmodelle im Bereich E-Health@Home, E-Health@Home-Projektbericht, Berlin 2010.
- Gersch, M.; Lindert, R.; Schröder, S. (2010): Managementgesellschaften – Gelegenheitsfenster für branchenfremde Akteure im Gesundheitswesen, E-Health@Home-Projektbericht, Berlin 2010.
- Gersch, M.; Lindert, R. (2010): „Orchestratoren“ als Beispiel neuer Geschäftsmodelle im Gesundheitswesen. In: Technologien und Geschäftsmodelle für den Gesundheitsstandort „Zu Hause“. Multimediale Dokumentation der 1. Jahrestagung im Rahmen des Projektes E-Health@Home am 5.11.2009. Liesenfeld, J.; Loss, K.; Gabriel, R.; Gersch, M. (Hrsg.)
- Gersch, M.; Schröder, S. (2011): Erlös- und Finanzierungsmodelle vernetzter AAL-Systeme auf dem Ersten und Zweiten Gesundheitsmarkt – Erste empirische Ergebnisse sowie erkennbare ökonomische Konsequenzen. In: 4. deutscher AAL-Kongress 2011, 25.-26. Januar 2011.
- Gersch, M.; Schröder, S.; Hewing, M. (2011): Erlös- und Finanzierungsmöglichkeiten innovativer Versorgungs- und Geschäftssysteme im Gesundheitswesen – Systematischer Überblick und exemplarische Analyse ausgewählter Geschäftssysteme, E-Health@Home-Projektbericht, Berlin 2011.
- Goeke, C. (2008): Unternehmenskooperation und Branchentransformation – eine coevolutionäre Analyse. Wiesbaden
- Heinze, R. G.; Hilbert, J.; Paulus, W. (2011): Hospital@Home. In: Hilbert, J.; Goldschmidt, A. J. W. (Hrsg.): Krankenhausmanagement mit Zukunft. Orientierungswissen und Anregungen von Experten. Stuttgart: Thieme
- Heinze, R. G.; Hilbert, J.; Paulus, W. (2011): Care Is Coming Home. Towards a New Architecture of Health Service in Europe. In: GeroBlim. Journal on Social & Psychological Gerontology (in der Peer-Review-Phase)
- Hilbert, J.; Paulus, W. (2011): Das Zuhause als Gesundheitsstandort. In: Schwerpunktthema „Regionale Versorgungsnetze in Deutschland“ des NDGR e. V. der „Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen“ (im Erscheinen)
- Hilbert, J.; Paulus, W. (2010): Der Haushalt als Gesundheitsstandort in NRW: ein Trendreport, erstellt im Auftrag von Cluster Gesundheitswirtschaft Nordrhein-Westfalen
- Heinze, R. G.; Hilbert, J.; Paulus, W. (2009): Der Haushalt - ein Gesundheitsstandort mit Zukunft. In: Hilbert, J.; Goldschmidt, A. J. W. (Hrsg.): Gesundheitswirtschaft in Deutschland: die Zukunftsbranche. Wegscheid: Wikom, S. 772-800
- Heinze, R. G.; Hilbert, J.; Paulus, W. (2009): Der Haushalt: ein zukunftsreicher Baustein für moderne Versorgungsstrukturen. In: Professional Process: Zeitschrift für modernes Prozessmanagement im Gesundheitswesen 2, S. 3-5
- Houta, S. (2011): Sichere Daten und schnellere Informationen sind Grundlage für Akzeptanz von Telemedizin und AAL. In: EHealthCom Februar 2011.
- Koch, O. (2010): Kommunikationsunterstützung in medizinischen Netzwerken. In: Technologien und Geschäftsmodelle für den Gesundheitsstandort „Zu Hause“. Multimediale Dokumentation der 1. Jahrestagung im Rahmen des Projektes E-Health@Home am 5.11.2009. Liesenfeld, J.; Loss, K.; Gabriel, R.; Gersch, M. (Hrsg.)
- Koch, O.; Meister, S. (2008): Telemedizin und AAL. Definitionsumsetzung am Fraunhofer ISST. Dortmund.
- Liesenfeld, J. (2010): Technik-Organisation-Geschäftsmodelle: Treiber von Dienstleistungsinnovationen im demografischen Wandel. In: Technologien und Geschäftsmodelle für den Gesundheitsstandort „Zu Hause“. Multimediale Dokumentation der 1. Jahrestagung im Rahmen des Projektes E-Health@Home am 5.11.2009. Liesenfeld, J.; Loss, K.; Gabriel, R.; Gersch, M. (Hrsg.)
- Liesenfeld, J. (2010): E-Health@Home. Auf neue Geschäftsmodelle kommt es an. In: ipp info. Ausgabe 8 Winter 2009/2010. Seite 10-12
- Liesenfeld, J. (2009): Auf neue Geschäftsmodelle kommt es an. Verbundvorhaben Entwicklung von Geschäftsmodellen zur Unterstützung eines selbstbestimmten Lebens in einer alternierenden Gesellschaft „E-Health@Home“. In: Tagungsband des 2. AAL-Kongresses 27.-28.01.09 Berlin. S. 192-196
- Liesenfeld, J.; Loss, K. (2011): Restriktionen für AAL und E-Health@Home: wie können Innovationen dennoch erfolgreich umgesetzt werden. In: 4. deutscher AAL-Kongress 2011, 25.-26. Januar 2011, Berlin (Im Druck).
- Liesenfeld, J. (2010): E-Health@Home. Auf neue Geschäftsmodelle kommt es an. In: ipp info Ausgabe 8 Winter 2009/2010. Seite 10-12

- Liesenfeld, J.; Loss, K. (2010): Geschäftsmodelle für Dienstleistungen im Bereich Telemedizin und E-Health@Home. In: AAL-Kongress 2010. Assistenzsysteme im Dienste des Menschen – zuhause und unterwegs, Tagungsband des 3. Deutschen AAL-Kongresses, Berlin, 26.-27.01.2010 (im Druck)
- Liesenfeld, J.; Loss, K.; Gabriel, R.; Gersch, M. (Hrsg.) (2010): Technologien und Geschäftsmodelle für den Gesundheitsstandort „Zu Hause“. Multimediale Dokumentation der 1. Jahrestagung im Rahmen des Projektes E-Health@Home am 5.11.2009 in Duisburg.
- Liesenfeld, J.; Loss, K.; Gabriel, R.; Gersch, M. (Hrsg.) (2009): E-Health@Home. Geschäftsmodelle für eine alternde Gesellschaft. Beiträge zur E-Health@Home-Jahrestagung 2009. Technologien und Geschäftsmodelle für den Gesundheitsstandort „Zu Hause“ vom 5. November 2009 im InHaus2 der Fraunhofer Gesellschaft. Berlin; Duisburg 2009.
- Loss, K. (2010): Kleinräumige Integration von Pflegedienstleistungen. In: Technologien und Geschäftsmodelle für den Gesundheitsstandort „Zu Hause“. Multimediale Dokumentation der 1. Jahrestagung im Rahmen des Projektes E-Health@Home am 5.11.2009 in Duisburg. Liesenfeld, J.; Loss, K.; Gabriel, R.; Gersch, M. (Hrsg.)
- Maucher, I.; Gök, M.; Rachmann, A.; Schiele, G.: (2011) Projektbericht Pilotprojekt Sicherheit im Zuhause und unterwegs. (im Druck)
- Maucher, I.; Bauer, G.; Rachmann, A. (2011) Reflexion von Erfahrungen aus zwei Pilotprojekten. In: 4. deutscher AAL-Kongress 2011, 25.-26. Januar 2011, Berlin (im Druck).
- Maucher, I. (2010): Zusammenarbeit in neuen Wertschöpfungsarchitekturen – die Integration von Technik in ambulanten Strukturen. In: Technologien und Geschäftsmodelle für den Gesundheitsstandort „Zu Hause“. Multimediale Dokumentation der 1. Jahrestagung im Rahmen des Projektes E-Health@Home am 5.11.2009. Liesenfeld, J.; Loss, K.; Gabriel, R.; Gersch, M. (Hrsg.)
- Maucher, I. (: Zukunftsszenarien für E-Health@Home aus Sicht von T-Systemen. Vortrag 3.11.08, Berlin
- Meister, S. (2009): Daheim statt im Heim. In: move moderne verwaltung, April 2009.
- Meister, S.; Koch, O.; Houta, S. (2009): Klassifikation telemedizinischer Anwendungen zur Erhebung von Anforderungen in E-Health@Home. In: Tagungsband der 54. GMDS-Jahrestagung 2009, 07.-10.09.2009, Essen.
- Meister, S.; Houta, S.; Koch, O. (2009): Analyse der Telemedizinlandkarte - Nutzung des softwaretechnologischen Klassifikationsschemas zur Anforderungsanalyse. In: Arbeitsbericht, Fraunhofer ISST
- Meister, S.; Houta, S.; Koch, O. (2009): Erhebung von funktionalen- und Qualitätsanforderungen sowie Rahmenbedingungen aus existierender Projektpertise. In: Arbeitsbericht, Fraunhofer ISST
- Meister, S.; Houta, S.; Koch, O.; Reinert, D.; Rachmann, A. (2010): Auswertung Umfrage Erhebung des Marktbedarfs an Telemedizin- und AAL Diensten. In: Arbeitsbericht, Fraunhofer ISST
- Meister, S.; Houta, S.; Koch, O. (2009): Telemedizinlandkarte - Klassifikations- und Bewertungskriterien aus softwaretechnologischer Sicht. In: Arbeitsbericht, Fraunhofer ISST
- Meister, S.; Houta, S.; Koch, O. (2009): Literatur-Review - Anforderungen an telemedizinische Systeme aus wissenschaftlicher Sicht. In: Arbeitsbericht, Fraunhofer ISST
- Meister, S.; Houta, S.; Koch, O. (2010): Serviceorientiertes Framework für Telemedizin- und AAL-Dienste. In: Arbeitsbericht, Fraunhofer ISST
- Paulus, W.; Hilbert, J.; Potratz, W. (i. E.): ICT for Housing. In: Malanowski, N., Cabrera, M. (Eds.): Information and Communication Technologies for Active Ageing in Europe
- Paulus, W.; Romanowski, S. (2010): Von Robotern und Nachbarn - Gestaltungsmöglichkeiten der Wohnumwelt älterer Menschen. Internet-Dokument. Gelsenkirchen: Inst. Arbeit und Technik. Forschung Aktuell, Nr. 05/2010
- Paulus, W.; Romanowski, S. (2009): Telemedizin und AAL in Deutschland: Geschichte, Stand und Perspektiven. Internet-Dokument. Gelsenkirchen: Inst. Arbeit und Technik. Forschung Aktuell, Nr. 09/2009
- Rachmann, A.; Frick, D. (2010): Service Engineering im Projekt E-Health@Home. Arbeitsbericht, Hochschule Niederrhein
- Rachmann, A.; Frick, D. (2010): Typologie für E-Health@Home-Services. Arbeitsbericht, Hochschule Niederrhein
- Rachmann, A.; Frick, D. (2011): E-Health@Home: Typologie und Entwicklung von E-Health-Dienstleistungen. In: Dekan des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften (Hrsg.): Mönchengladbacher Schriften zu wirtschaftswissenschaftlichen Praxis, Jahresband 2011. Göttingen: Cuvillier.
- Rachmann, A.; Maucher, I.; Gök, M. (2011): Der Einbezug von Nutzungsver-sprechen und Requirements Engineering in die Entwicklung von AAL-Systemen. In: AAL Kongress 2011 „Demographischer Wandel – Assistenzsysteme aus der Forschung in den Markt“ am 25. und 26.01.2011 in Berlin.

- Rachmann, A.; Maucher, I.; Schöler, B.; Hewing, M. (2011): Benutzerzentriertes Service Engineering am Beispiel einer Telemonitoring-Dienstleistung. In: Daniel Bieber und K. Schwarz (Hrsg.): Mit AAL-Dienstleistungen altern. Nutzerbedarfsanalysen im Kontext des Ambient Assisted Living. Saarbrücken: iso-institut. 2011
- Rachmann, A.; Maucher, I. (2010): Requirements Engineering and Service Commitments. In: Simone Bürsner et al. (Hg.). 16th International Working Conference on Requirements Engineering: Foundation for Software Quality. Proceedings of the Workshops CreaRE, PLREQ, RePriCo and RESC. Duisburg: ICB Institut für Informatik und Wirtschaftsinformatik 2010. S. 106-112.
- Schröder, S.; Gersch, M. (2009): Ökonomische Evaluation komplexer Versorgungskonzepte - Methodische Grundlagen und Entwicklungsperspektiven, E-Health@Home-Projektbericht, Berlin 2009.
- Schröder, S.; Gersch, M. (2011): Ökonomische Bewertung vernetzter Versorgungssysteme im Gesundheitswesen – Ansätze einer methodischen Weiterentwicklung aus betriebswirtschaftlicher Perspektive, E-Health@Home-Projektbericht, Berlin 2011.