Inken Gatermann, Myriam Fleck (Hg.)

Mit Dienstleistungen die Zukunft gestalten



Impulse aus Forschung und Praxis
Beiträge der 8. Dienstleistungstagung des BMBF



Mit Dienstleistungen die Zukunft gestalten



Inken Gatermann, Myriam Fleck (Hg.)

Mit Dienstleistungen die Zukunft gestalten

Beiträge der 8. Dienstleistungstagung des BMBF

Campus Verlag Frankfurt/New York

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren. Das BMBF und der Verlag übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit, Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung der Rechte Dritter.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter http://dnb.d-nb.de abrufbar.

ISBN 978-3-593-39391-9

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Copyright © 2011 Campus Verlag GmbH, Frankfurt am Main.

Umschlaggestaltung: Campus Verlag, Frankfurt am Main

Umschlagmotive: iStockPhoto.com/STEVECOLEccs und iStockPhoto.com/Nikada

Satz: MEDIA CONSULTA

Druck und Bindung: KM-Druck, Groß-Umstadt

Gedruckt auf Papier aus zertifizierten Rohstoffen (FSC/PEFC).

Printed in Germany

Besuchen Sie uns im Internet: www.campus.de

Inhalt

Vorwort	
Dietmar Wuppermann	11
Mit Dienstleistungen die Zukunft gestalten – Impulse aus Forschung und Praxis	
Grußwort des Parlamentarischen Staatssekretärs im Bundesministerium für Bildung und Forschung Thomas Rachel	17
5. wissenschaftlicher Nachwuchswettbewerb des Bundesministeriums für Bildung und Forschung »Dienstleistungen für nachhaltige Entwicklung«	
Management von Dienstleistungsinnovationen Carsten Schultz	23
Zur Frage der Innovationsfähigkeit von Unternehmen des deutschen Einzelhandels beim Einsatz von geringfügig Beschäftigten Vicky Hermet-Schleicher	31
Industrialisierung – Erfolgskonzept für nachhaltigen Erfolg im europäischen Lkw-Ladungsverkehr? Stefan Walther	39
Nachhaltige Logistikdienstleistungen: Lösungen zur Bündelung von Versandströmen Björn Asdecker	49
Unternehmen lernen von Unternehmen. In kleinen und mittleren Unternehmen Dienstleistungen systematisch entwickeln	
Unternehmen lernen von Unternehmen. In kleinen und mittleren Unternehmen Dienstleistungen systematisch entwickeln Giuseppe Strina, Ewald Heinen, Kristina Kuiper	63

Dienstleistungen – eine Antwort auf den demografischen Wandel

Partizipative Technikentwicklung für den Pflegesektor: der Einsatz von fahrerlosen Transportsystemen in stationären Pflegeeinrichtungen	
Diego Compagna, Matthias Hilmer, Karen Shire	75
Systematische Entwicklung mobiler und IT-gestützter Dienstleistungen für die Generation 50+	
Philipp Menschner, Jan Marco Leimeister	85
Gesundheitsportale als Plattform für regionale Medizin- und Pflegedienstleistungen	
Roland Görlitz, Asarnusch Rashid	95
Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz – eine Dienstleistung der Zukunft	
Strategisches Nachhaltigkeitsmanagement und Innovation am Flughafen München Gertrud Seidenspinner, Monica Streck	105
Nachhaltigkeit durch Dienstleistungen: Handlungsfelder in einer globalisierten Wirtschaft Klaus Fischer, Klaus J. Zink	111
Professionalisierung von Dienstleistungen als Unternehmensstrategie für Wachstum und Beschäftigung	
»What's my line? I'm happy cleaning windows« Gebäudereinigung zwischen Hausfrauenimage und Hightech-Professionalisierung Sibylle Hermann, Klaus Pankau, Simone Martinetz	123
Professionalisierung der Dienstleistungen in der Energieberatung – Strategien auf individueller und organisatorischer Ebene Martin Frenz, Klaus Marfels	131
Das Dienstleistungsgeschehen als Zusammenspiel von Unternehmen, Kunden und Fachkräften: Qualität durch Kooperation Wolfgang Dunkel, Matthias Afting, Carolyn Koch	1./1
wongang Dunker, Matthias Arting, Carolyn Koch	141

Globalisierung von IT-Dienstleistungen – Herausforderungen für die Personalentwicklung Andrea Baukrowitz, Andreas Boes, Thomas Hennig	151
Praxis-Wissenschafts-Dialog – Was kann die Wissenschaft von Unternehmen lernen, wie setzen sich Forschungsergebnisse in Unternehmen um?	
Innovationsmethoden – welchen Bedarf haben Unternehmen? Thomas Meiren	163
Service Quality Engineering – Dienstleistungsinnovation fängt beim Kunden an Alexander Gogoll	167
Produktivität von Dienstleistungen. Unternehmen stellen sich strategisch neu auf	
Dienstleistungsproduktivität – von einem klassischen Produktivitätsverständnis zu einem modernen, ganzheitlichen Produktivitätsverständnis Margret Borchert, Stefanie Klinkhammer	175
Produktiver durch Vernetzung: die strategische Partnerschaft »Produktivität von Dienstleistungen« Walter Ganz, Inka Mörschel	183
Produktivitätsmanagement für Dienstleistungen aus der KMU-Perspektive – der Ansatz zum Service Navigator Joachim Hamburger, Jürgen Kull, Giuseppe Strina	189
Produktivität von Dienstleistungen unternehmensübergreifend bewerten, gestalten und steuern Hans-Peter Grothaus	199
Produktivitätsbetrachtung bei der Komponentisierung von Dienstleistungen Martin Böttcher, Ronni Swialkowski, Klaus-Peter Fähnrich	207

Mit Dienstleistungen erfolgreich ins Ausland. Neue Modelle, Lösungen und Wege	
Zahlungsabwicklung im europäischen elektronischen Handel Georg Wittmann, Ernst Stahl, Thomas Krabichler, Silke Weisheit	217
ChinaStar – Deutsche Dienstleister auf dem Weg nach China Robert Schmitt, Sven Schumacher, Ralph Föhr	225
Exportieren Sie Ihren Erfolg! – Systematische Entwicklung der Dienstleistungs- und Internationalisierungskompetenz Ewald Heinen, Jürgen Kull	235
Die Zukunft der Produktion heißt Dienstleistung. Wie Unternehmen Produkte und Dienstleistungen erfolgreich verbinden	
Integrierte Informationslogistik in der hybriden Wertschöpfung Jörg Becker, Daniel Beverungen, Ralf Knackstedt, Martin Matzner, Oliver Müller, Jens Pöppelbuß	247
Von der Druckerei zum Onlineshop-Anbieter Robert Schmitt, Sarah Hatfield, Ulrich Treiber	257
Engineering hybrider Leistungsbündel Horst Meier	265
Effizienz in der Produktion durch TCO steigern und optimieren Kathrin Dressel, Birgit Pfeiffer, Stefan Schweiger	275

Dienstleistungen – Problemlösung für die Gesellschaft der Zukunft

Mit Dienstleistungen die Probleme der Zukunft lösen	
Bernd Kriegesmann	287

Dienstleistungsunternehmen und ihre Verantwortung für die	
Lösung von Zukunftsproblemen	
Rainer Wend	295

Zukunftsfeld »Personenbezogene Dienstleistungen« – was wir vom Anwendungsfeld »Seltene Erkrankungen« lernen können	202
Carsten Schultz, Bernd Bienzeisler, Jan Marco Leimeister, Daniel Bieber	303
Simulation von Dienstleistungen. Unternehmen erproben die Zukunft	
Intuitive Visualisierungswerkzeuge für die Dienstleistungsentwicklung Thomas Burger, Stefan Leinenbach, Michael Schlicker	311
Von der formalen Modellierung zur Simulation Martin Böttcher, Klaus-Peter Fähnrich	319
Fit für den Wettbewerb durch Standardisierung und Individualisierung von Dienstleistungen	
Standards für wohnungsbegleitende Dienstleistungen im Kontext des demografischen Wandels und der Potenziale der Mikrosystemtechnik – STADIWAMI	
Petra Fahl, Lothar Schöpe, Michael Trage	327
Outsourcing technologieorientierter Dienstleistungen Nick Gehrke, Robert Martignoni, Markus Nüttgens	333
Normierung von Dienstleistungen Rainer Neumann	343
	5 15
Wohin geht die Dienstleistungsforschung? Dialog zwischen Wissenschaft und Wirtschaft	
Service Science – der Schlüssel zur Wettbewerbsfähigkeit in der »Industriellen Revolution 2.0«?	2.40
Gerhard Satzger	349
»3sR – Social Science Service Research« – der Beitrag der sozialwissenschaftlichen Dienstleistungsforschung zu einer aktuellen Debatte	
Wolfgang Dunkel, Bernd Bienzeisler	353

MARS – International Monitoring of Activities and Research in Services	
Anne-Sophie Tombeil	359
Wohin geht die Dienstleistungsforschung? Dialog zwischen Wissenschaft und Wirtschaft	
Christopher M. Schlick	365
Schlusswort	
Schlusswort	
Ausblick	
Kornelia Haugg	371
Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	375
Mitglieder des Tagungsbeirates der 8. Dienstleistungstagung des BMBF	383
Mitglieder der Jury des 5. wissenschaftlichen Nachwuchswettbewerbs des BMBF »Mit Dienstleistungen die Zukunft gestalten«	385

Vorwort

Dietmar Wuppermann

Die 8. Dienstleistungstagung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) mit dem Titel »Mit Dienstleistungen die Zukunft gestalten« hat am 22. und 23. April 2010 in Berlin stattgefunden. Seit dem ersten Engagement des BMBF im Bereich der Dienstleistungsforschung, bereits Mitte der 1990er-Jahre, stellen die in aller Regel im zweijährigen Turnus stattfindenden Dienstleistungstagungen ein wichtiges Element seiner Öffentlichkeitsarbeit dar. Dabei zeigt sich, dass die Tagungen mit rund 500 Teilnehmerinnen und Teilnehmern eine exzellente Basis bilden für den Erfahrungsaustausch zwischen Unternehmen, Forschenden und gesellschaftlichen Akteuren. Mit den Tagungen wird eine Brücke zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Politik geschlagen.

»Mit Dienstleistungen die Zukunft gestalten« – mit dem Titel dieser Tagung verweisen wir darauf, dass die Gesellschaft zu Beginn des neuen Jahrzehnts vor großen globalen Herausforderungen steht und entsprechende Lösungen diskutiert und gefunden werden müssen. Wir führen deshalb die Hightech-Strategie fort, mit Schwerpunkten in den Bereichen Gesundheit/Ernährung, Energie/Klimaschutz, Sicherheit, Mobilität und Kommunikation. Als Querschnittsthema spielen Dienstleistungen in all diesen Bereichen eine wesentliche Rolle. Um die Potenziale von Dienstleistungen für eine nachhaltige Entwicklung in Wirtschaft und Gesellschaft zu erschließen, müssen wir den spezifischen Beitrag von innovativen Dienstleistungen zur Lösung dieser Herausforderungen identifizieren. Darin liegt ein Schlüssel zu nachhaltigem wirtschaftlichem Wachstum und einer Spitzenposition der Dienstleistungen auf internationalen Märkten.

Die Beiträge im Plenum und in den zwölf Foren der Tagung zeigten das Spektrum auf, in dem mögliche Lösungen liegen. Thomas Rachel, Parlamentarischer Staatssekretär des BMBF, unterstrich in seinem Eröffnungsbeitrag die Bedeutung der Dienstleistungen für die gesellschaftliche Entwicklung. Charakteristisch für innovative Dienstleistungen ist eine integrative Vorgehensweise, bei der system-übergreifendes Denken, Handeln und Forschen als mehrdimensionale Strategie aufeinander abgestimmt sind. Daher haben Dienstleistungen das Potenzial, einen Beitrag zur Lösung der gesellschaftlichen Herausforderungen zu leisten.

Ganz konkret gezeigt wurde dies in der Keynote von Professor Andy Neely (Department for Engineering, University of Cambridge, UK) zum Thema »Hybride Wertschöpfung«. Am Beispiel der Tertiarisierung der Produktion und der Verknüpfung von Sachgütern und Dienstleistungen wird deutlich, dass mit »Produkt-Service-Systemen« Kunden einerseits neue und wertvolle Lösungen offeriert bekommen, andererseits aber diese Produkte auch konkurrenzfähiger werden.

Es zeigt sich, dass viele Sachgüter erst in Kombination mit Dienstleistungen ihre volle Leistungsfähigkeit entfalten.

Es ist gute Tradition, dass im Vorfeld der BMBF-Dienstleistungstagungen ein wissenschaftlicher Nachwuchswettbewerb durchgeführt wird und die Prämierung der besten Arbeiten auf der Tagung erfolgt. Nun fand mittlerweile der 5. wissenschaftliche Nachwuchswettbewerb statt. Der Titel des Wettbewerbs »Dienstleistungen für eine nachhaltige Entwicklung« stellte damit die tragende Rolle und impulsgebende Wirkung von Dienstleistungen für eine an ökonomischen, ökologischen und sozialen Dimensionen gleichermaßen orientierten Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft ins Zentrum des Interesses. Der Wettbewerb fand regen Zuspruch bei den Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern der Dienstleistungsforschung. Diesmal war der Nachwuchswettbewerb von einer Besonderheit geprägt. Erstmals wurde ein Preis von einem Unternehmen gesponsert. Dieser Sonderpreis wurde von Drees & Sommer (Stuttgart) gestiftet und ist für eine besonders gelungene Forschungsarbeit mit hoher Praxisrelevanz und adressatengerechter Aufbereitung der Ergebnisse vergeben worden. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung spricht an dieser Stelle der Gewinnerin und den drei Gewinnern für ihre hervorragenden Arbeiten seinen Dank aus. Dieser Dank geht auch an die Jury unter Vorsitz von Professor Ralf Reichwald und an Professor Kathrin Möslein, die anstelle von Professor Reichwald die Laudatio auf die Gewinnerin und Gewinner hielt.

Eine weitere gute Tradition der Dienstleistungstagungen ist es, die Ergebnisse der jeweiligen Tagungen zu publizieren und damit einer breiten Fachöffentlichkeit vorzustellen. Dieser Tagungsband enthält die Beiträge aus der Plenarveranstaltung des ersten Tages sowie aus den Foren, aber auch die Beiträge der Gewinnerin und der Gewinner des wissenschaftlichen Nachwuchswettbewerbs. Die Beiträge aus den Foren repräsentieren in hohem Maße Ergebnisse aus geförderten BMBF-Forschungsvorhaben des Programmbereichs »Innovationen mit Dienstleistungen«. Außerdem befassen sich viele Beiträge mit Zukunftsfragen der Dienstleistungsforschung und wägen ab, welche neuen Trends und Bedarfe zu erkennen sind und welche Forschungsfelder zukünftig berücksichtigt werden sollen.

Tagungen stellen insbesondere an die mit der Vorbereitung und Durchführung betrauten Personen und Institutionen hohe Anforderungen. Deshalb möchten wir von dieser Stelle aus allen Beteiligten für das hervorragende Gelingen der Tagung herzlich danken. Der Dank geht vor allem an das Team von Media Consulta (Berlin). Ihnen oblag die Vorbereitung, Organisation und Auswertung der Tagung.

Ein weiterer Dank geht an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Projektträgers im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (PT im DLR). Wie die vergangenen Dienstleistungstagungen wurde auch diese fachlich kompetent geplant und betreut, sodass sie wieder zu einem besonderen Ereignis für alle Teilnehmenden werden konnte.

Den Mitgliedern des Tagungsbeirates danke ich besonders herzlich. Sie haben durch ihre inhaltlichen Beiträge und Anregungen wertvolle Hinweise zur Ausgestaltung der Tagung gegeben. Ich möchte es nicht versäumen, mich bei allen Autorinnen und Autoren zu bedanken, die mit ihren Artikeln diesen Tagungsband erst ermöglicht haben. Wir freuen uns schon heute auf die 9. Dienstleistungstagung, die im Jahre 2012 stattfinden wird.

Mit Dienstleistungen die Zukunft gestalten – Impulse aus Forschung und Praxis

Grußwort des Parlamentarischen Staatssekretärs im Bundesministerium für Bildung und Forschung*

Thomas Rachel

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

in den 50er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts bezeichnete Jean Fourastié Dienstleistungen als die »große Hoffnung des 20. Jahrhunderts«. Heute ist das weitgehend Wirklichkeit. Der Prozess der »Tertiärisierung« der Wirtschaft ist in den großen Volkswirtschaften zur Realität geworden. Das Potenzial ist aber noch nicht ausgeschöpft.

T.

Wissensintensive Dienstleistungen sind bedeutende Innovationsmotoren in den entwickelten Volkswirtschaften. Die Märkte für wissensintensive Dienstleister wachsen schneller als andere Märkte. Dieser Bereich ist deshalb ein wichtiges Zugpferd für Wachstum und Beschäftigung – auch in Deutschland.

In Deutschland werden mit Dienstleistungen heute rund 70 Prozent des Bruttoinlandsproduktes erwirtschaftet. Zwischen 1998 und 2008 entstanden jährlich 1,6 Prozent mehr Stellen in diesem Bereich. Dienstleistungen entscheiden maßgeblich über den Markterfolg eines Unternehmens, über zukunftsfähige Beschäftigung und die dynamische Entwicklung der Volkswirtschaft.

Die Bandbreite ist groß: Sie reicht von Software-Diensten über Unternehmensberatungen bis hin zu Ingenieurbüros. Weil die Nachfrage nach diesen Leistungen stetig steigt, spielen wissensintensive Dienstleistungen im Wirtschaftsgefüge eine immer größere Rolle.

Innovationen in diesem Bereich sind oft keine technischen Innovationen: Neue Organisationsformen und Prozesse der Leistungserstellung zählen ebenso dazu wie innovative Vertragsgestaltungen.

Aus den Studien zum deutschen Innovationssystem ergibt sich bereits statistisch messbar eine deutliche Verschiebung der Wertschöpfung hin zur FuE-intensiven Industrie und zu wissensintensiven Dienstleistungen. Wobei der Beitrag der wissensintensiven Dienstleistungen von gut 30 Prozent an der Wertschöpfung denjenigen der FuE-intensiven Waren von knapp 14 Prozent deutlich übersteigt.

Wichtigste Triebkraft der Expansion und des Strukturwandels im Dienstleistungssektor sind zweifellos die neuen Technologien. Sie haben dazu beigetragen,

dass völlig neue Dienstleistungsbereiche entstanden sind, die ihrerseits völlig neue Angebotsbedingungen ermöglichen.

Das jüngste Gutachten der Expertenkommission Forschung und Innovation weist aber ausdrücklich darauf hin, dass es in Deutschland in weiten Bereichen der Dienstleistungsinnovation noch Nachholbedarf gibt.

Eine hohe Innovationsdynamik im Allgemeinen und der Dienstleistungsentwicklung im Besonderen, mit ihrer Auswirkung auch für die produktions- und technologieorientierten Sektoren der deutschen Wirtschaft, sind entscheidende Voraussetzungen für Erhalt und Ausbau unserer internationalen Wettbewerbsfähigkeit.

Die Expertenkommission Forschung und Innovation formuliert folgerichtig ihre Empfehlungen nach einem »starken Ausbau wissensintensiver Dienstleistungen«.

II.

Welche Felder gilt es zu bearbeiten, wenn wir, wie es im Titel dieser Tagung heißt, »Mit Dienstleistungen die Zukunft« gestalten wollen? Welche Lösungsansätze zeichnen sich ab? Mit dem Förderprogramm »Innovationen mit Dienstleistungen«, das wir 2006 aufgelegt haben, haben wir bereits einen wichtigen Impuls gegeben für den Export von Dienstleistungen, die Professionalisierung von Dienstleistungsarbeit und die Produktivität von Dienstleistungen.

Mit dem »Aktionsplan Dienstleistungen 2020« gehen wir noch einen entscheidenden Schritt weiter: Es geht darum, fachliches und technologisches Know-how von Anfang an mit Dienstleistungs-Know-how zu verknüpfen.

Wir gehen neue wissenschaftlich zentrale Fragestellungen an, deren Beantwortung für die Bewältigung der Zukunftsherausforderungen unbedingt erforderlich ist.

Wir tun dies, indem wir Wissenschaft und Wirtschaft in einen gemeinsamen Lernprozess einbinden. Dadurch verbessern wir die Lösungseffizienz der Forschungsarbeiten und zugleich die Transferwirkungen der Ergebnisse.

Schon in der vergangenen Legislaturperiode haben Dienstleistungen in der Hightech-Strategie eine wesentliche Rolle gespielt. Wenn wir die entscheidenden Ansatzpunkte für eine integrierte Forschungs- und Innovationspolitik jetzt akzentuieren, dann werden die Dienstleistungen wiederum einen wesentlichen Teil zum Erfolg beitragen.

Die Bedarfsfelder leiten sich her aus den identifizierten globalen Herausforderungen. Die großen Aufgaben, die vor uns liegen, heißen Klima und Energie, Gesundheit, Mobilität, Kommunikation und Forschung. Wir werden sie nicht lösen können, wenn wir nicht auch das Potenzial der Dienstleistungen nutzen.

Es ist eine der drängendsten Aufgaben der Menschheit, den Klimawandel zu bewältigen. Hier spielt vor allem die Frage eine Rolle, wie wir Gesellschaft und Wirtschaft sinnvoll mit Energie versorgen können. Die Lösung kann nicht nur auf Technologien basieren.

Wir brauchen zukunftsweisende Dienstleistungskonzepte, um Energie besser zu nutzen und das Klima zu schonen. Dienstleistungen können innovative Konzepte ermöglichen, indem sie Verbraucher integrieren. Denken wir nur an die Energieberatung.

Beispiel Gesundheit: Drei Faktoren bestimmen das Gesundheitswesen: erstens die Forschung, zweitens die hochentwickelte medizinische Unterstützung durch neue Technologien (zum Beispiel die Telemedizin) und drittens der wachsende Kostendruck infolge des demografischen Wandels. Das verbindende Element sind Dienstleistungen. Sie werden neue, zum Teil investitionsintensive Technologien und medizinischen Fortschritt vereinen und so Kosten senken.

Dazu gehören auch Innovationen im Bereich des Ambient Assisted Living. Ihre Bedeutung wird aufgrund des demografischen Wandels in Zukunft noch deutlich wachsen.

Dienstleistungen in Form von Logistikkonzepten ermöglichen die Mobilität, die wir brauchen, damit sich die Wirtschaft entwickelt. Dienstleistungen müssen Beweglichkeit schaffen und technische Entwicklungen vorantreiben. So tragen sie zu einem effizienten Umgang mit ökonomischen und ökologischen Ressourcen bei.

Darüber hinaus wird es erst mit Dienstleistungen gelingen, die technischen Möglichkeiten moderner Kommunikations- und Webtechnologien nutzbar zu machen – sowohl in wirtschaftlichen Prozessen als auch im täglichen Leben der Bürger. Dienstleistungen sorgen für Nutzer- und Nutzenorientierung.

Um die vielfältigen Möglichkeiten von Dienstleistungen vollständig nutzen zu können, brauchen wir wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse und Instrumente. Produktivitätsmaßstäbe für Sachgüter einfach auf Dienstleistungen zu übertragen, führt nicht zum Ziel. Das wäre, wie wenn man Äpfel mit Birnen vergleicht.

Nur mit neuen, spezifischen Lösungsansätzen für das Produktivitätsmanagement von Dienstleistungen werden wir uns im Wettbewerb behaupten. – Herr Professor Neely wird gleich über die Produktivität von Dienstleistungen aus internationaler Sicht sprechen.

III.

Wettbewerbsfähigkeit bedeutet angesichts der aktuellen Herausforderungen, nachhaltig zu wirtschaften. Der Lösungsbeitrag, den Dienstleistungen zu einer nachhaltigen Entwicklung im Sinne einer Balance von Ökonomie, Ökologie und Sozialem leisten können, ist eine derzeit noch ungelöste Frage der Dienstleistungsforschung. Hier werden wir erste Hinweise von den Gewinnerinnen und Gewinnern unseres Nachwuchswettbewerbs erhalten, der genau diese Frage gestellt hat.

Einige zentrale Anknüpfungspunkte für eine innovative, nachhaltige Dienstleistungswirtschaft gibt es bereits: Dazu gehören die Professionalisierung von Dienstleistungen, die Ressourceneffizienz von Wirtschaftsprozessen – zum Beispiel intelligente Konzepte für Einsparungen im Energiebereich – und die systematische Einbeziehung der Kundenperspektive.

Forschungs- und entwicklungspolitisch betreten wir in diesen Bereichen Neuland. Dieses zu vermessen und in seinen Potenzialen für Wirtschaft und Gesellschaft auszuloten, ist Aufgabe einer Forschungs- und Innovationspolitik aus einem Guss.

Auf dieser Dienstleistungstagung wollen wir deshalb das bisher Erreichte zur Diskussion stellen und neue Forschungsfragen und Handlungsfelder diskutieren. Wir bringen Forscher und Unternehmensvertreter zusammen, um modellhaft innovative Lösungsmodelle zu erarbeiten.

Der globale Wettbewerb stellt neue Anforderungen an erfolgreiches Wirtschaften im Dienstleistungssektor. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, brauchen wir innovative Unternehmen, die durch interdisziplinäre Forschungsarbeit unterstützt werden.

Die systematische Entwicklung und Vermarktung von Dienstleistungen wird über den Unternehmenserfolg entscheiden. Insbesondere KMU benötigen die Unterstützung durch wissenschaftlich fundierte Instrumente, die auf ihre Anforderungen zugeschnittenen wurden. Denn das richtige Verhältnis von Standardisierung und Individualisierung der Angebote und die Fähigkeit, sich mit Partnern zu vernetzen, sind gerade bei kleinen und mittleren Unternehmen maßgeblich für die Wertschöpfung.

Die Dienstleistungsforschung ist in Deutschland sehr gut aufgestellt. In den vergangenen zehn Jahren hat sich diese Forschungsdisziplin sehr erfolgreich etabliert. Betriebswirte, Experten für Marketing, Arbeitswissenschaftler und Ingenieure befassen sich mit den neuen Herausforderungen und geben innovative Antworten. Gerade durch die vielfältigen einzelwissenschaftlichen Perspektiven hat der junge Forschungsgegenstand Dienstleistungen Konturen gewonnen.

Wir sind jetzt an einem Punkt angekommen, an dem wir die Dienstleistungsforschung und Dienstleistungspraxis im Lichte der zukünftigen Herausforderungen neu ausrichten müssen. Ich möchte Sie herzlich einladen, mit uns gemeinsam an dieser wichtigen Aufgabe zu arbeiten.

Ich wünsche uns eine erfolgreiche Tagung, von der wichtige Impulse ausgehen, damit wir Jean Fourastiés »große Hoffnung« auf Dienstleistungen noch mehr Wirklichkeit werden lassen können.

Vielen Dank.

* Eröffnungsrede anlässlich der 8. Dienstleistungstagung des BMBF am 22. April 2010

5. wissenschaftlicher Nachwuchswettbewerb des Bundesministeriums für Bildung und Forschung »Dienstleistungen für nachhaltige Entwicklung«

Management von Dienstleistungsinnovationen

Carsten Schultz

Zusammenfassung

Die nachhaltige Entwicklung moderner Volkswirtschaften wie Deutschland wird maßgeblich durch die Innovationskraft im Gesundheitswesen bestimmt. Im Zuge der demografischen Entwicklung und umfangreicher Marktveränderungen besteht ein essenzieller Bedarf an innovativen Dienstleistungen und Prozessen, um die auftretenden Qualitäts- und Effizienzprobleme bewältigen zu können. Dem stehen gravierende Innovationsbarrieren gegenüber. Den im Gesundheitswesen aktiven Dienstleistern fehlt es an geeigneten Methoden, Innovationen zu entwickeln und einzuführen, und an ausreichenden Kompetenzen, um innovative Versorgungskonzepte zu managen. Die Arbeit greift die Relevanz und die Problematik von Innovationen im Gesundheitswesen auf und widmet sich entlang der logischen Kette »Innovationsbedarfe aufgrund von Koordinationsproblemen im Gesundheitswesen – Innovationsfähigkeit von medizinischem Personal – Innovationsfähigkeit von Krankenhäusern – Einführung von Innovationen im Gesundheitsmarkt« folgenden vier Fragestellungen: Welche Koordinationsproblematiken treten in intersektoralen Gesundheitsnetzwerken auf und wie können diese durch innovative Versorgungskonzepte überwunden werden? Was determiniert die Innovationsfähigkeit der an der medizinischen Versorgung beteiligten Akteure und wie kann die Innovationsleistung gesteigert werden? Welche Elemente eines Innovationsmanagements fördern den Erfolg von Krankenhäusern und wo bestehen die größten Defizite? Welche Barrieren stehen der Markteinführung innovativer Gesundheitsdienstleistungen entgegen und welche Maßnahmen wirken erfolgsfördernd? Innerhalb mehrerer Forschungsprojekte werden auf der Grundlage anspruchsvoller empirischer Methodik die Fragestellungen beantwortet und in Implikationen für das Management von Dienstleistungsinnovationen im Gesundheitswesen überführt. Dazu können unter anderem umfangreiche Daten mehrerer Befragungen von 673 Chirurgen aus deutschen und amerikanischen Universitätsklinika, 375 leitenden Angestellten aus 108 deutschen Krankenhäusern und 236 Managern und Ärzten aus 117 Versorgungsnetzwerken und medizinischen Versorgungszentren genutzt und mit objektiven Outcome-Daten kombiniert werden. Weitere empirische Studien zum Management von F&E-Dienstleistungen in Universitäts-Industrie-Kooperationen und zu den Unterschieden zwischen Dienstleistungen und produzierenden Unternehmen runden das Forschungsportfolio ab.

Geplanter Abschluss:

Frühjahr 2012

Betreuer:

Professor Hans Georg Gemünden Technische Universität Berlin Lehrstuhl für Technologie- und Innovationsmanagement

Management von Dienstleistungsinnovationen

Habilitationsprojekt Jun.-Professor Carsten Schultz (kumulativ)

Motivation

Kern meiner kumulativen Habilitation ist die Gestaltung innovativer Dienstleistungen und die Erhöhung der Innovationsfähigkeit von Akteuren im Gesundheitsmarkt. Der Gesundheitsmarkt ist mit Abstand der größte Dienstleistungsbereich. In Deutschland vereint allein der erste Gesundheitsmarkt jährliche Gesundheitsausgaben von 253 Milliarden Euro (Stand 2007, Statistisches Bundesamt 2009), hinzukommen ca. 60 Milliarden Euro im zweiten Gesundheitsmarkt (Roland Berger Strategy Consultants 2008). Das Gesundheitswesen hat einen nachhaltigen Einfluss auf die Lebensqualität und die Wirtschaftskraft, insbesondere in Zeiten zurückgehender Exportrate und von Produktionsverlagerungen anderer Wirtschaftsbereiche. Neben der volkswirtschaftlichen Relevanz wird die Bedeutung des Innovationsgeschehens durch gravierende Marktveränderungen determiniert. Der demografische Wandel und die damit einhergehende Zunahme chronischer und multimorbider Erkrankungen erzeugen einen zunehmenden Effizienz- und Qualitätsdruck. Gleichzeitig steigt die Bedeutung transinstitutioneller Gesundheitsnetzwerke, die in der Lage sind, Schnittstellenprobleme innerhalb eines ganzheitlichen Gesundheitsprozesses von Rehabilitation bis Pflege und Palliativmedizin abzudecken. Die Rolle der Patienten wandelt sich von einem passiven Leistungsempfänger zu einem aktiven Mitgestalter seiner Gesundheitsdienstleistung - mit einhergehendem Ruf nach einer Erhöhung der Dienstleistungsqualität. Auch regulative Änderungen wie die Einführung fallbasierter Abrechnung und höherer Qualitätsanforderungen erzeugen Innovationsdruck. Darüber hinaus wirken vielfältige technologische Neuerungen in der Medizin und der Informations- und Kommunikationstechnik (z. B. Telemedizin) ebenfalls als starke Innovationstreiber.

Trotzdem wird das Gesundheitswesen jenseits von pharmazeutischen und medizintechnischen Neuerungen als innovationsfeindlich wahrgenommen. Die durchschnittliche Unternehmensgröße ist klein und spezialisierte F&E-Abteilungen sind in der Regel nicht existent. Daher fehlen Ressourcen und organisatorische Möglichkeiten für F&E-getriebene Innovationen bei Gesundheitsdienstleistern. Verstärkt wird dies durch eine mangelnde Investitionsperspektive der Dienstleister (Innovation vs. Kosten) und unterentwickelte Controllingsysteme, die nicht in der Lage sind, Handlungsbedarfe aufzudecken und erzielte Qualitäts- und Wirtschaftlichkeitsverbesserungen den durchgeführten Innovationsprojekten zuzurechnen. Die Gesundheitsdienstleistung selbst ist stark risikobehaftet und zeitkritisch. Folglich dominieren Strategien, welche bestehendes Wissen im aktuellen Behandlungsfall ausnutzen (Exploitation), und nicht primär solche, die gezielt neuen Wissens generieren (Exploration). Dies führt zu einer Dominanz inkrementeller Innovationen, da hochgradige und damit risikobehaftete Innovationen nicht in das Werteschema von Gesundheitsdienstleistern passen und dem mangelnden Veränderungswillen der Akteure gegenüberstehen.

Gesundheitsdienstleister sind durch etablierte Hierarchien innerhalb und zwischen den Berufsgruppen (insb. ärztlich, pflegerisch, kaufmännisch) gekennzeichnet. Diese erschweren die für zunehmend interdisziplinäre Innovationen notwendigen kollektiven Lernprozesse. Im Gesundheitsmarkt identifizieren sich die Mitarbeiter zwar sehr mit ihrer Profession (z. B. Arzt), weniger aber mit der Organisation (z. B. Krankenhaus). Hinzu kommen eine ausgeprägte Eigenständigkeit der Mediziner und latente Konflikte zwischen der Führung und den Mitarbeitern. Das führt zu mangelndem Interesse, an organisatorischen Verbesserungen mitzuwirken, und zu einem begrenzten Einfluss des Managements auf die medizinisch tätigen Mitarbeiter. Die mangelnde Koordination des Leistungs- und Innovationsgeschehens bei Gesundheitsdienstleistungen offenbart sich auch beim Zusammenwirken unterschiedlicher Leistungserbringer entlang der Gesamtbehandlungskette und über Einrichtungsgrenzen hinweg. Es fehlt sowohl an einer Moderation als auch an einer methodischen und informationstechnischen Unterstützung der Vernetzung in der Gesundheitswirtschaft.

Meine Arbeit greift die Relevanz und die Problematik von Innovationen im Gesundheitswesen auf und widmet sich entlang der logischen Kette »Innovationsbedarfe aufgrund von Koordinationsproblemen – Innovationsfähigkeit von medizinischem Personal – Innovationsfähigkeit von Krankenhäusern – Einführung von Innovationen im Gesundheitsmarkt« folgenden vier Fragestellungen:

- Welche Koordinationsproblematiken treten in intersektoralen Gesundheitsnetzwerken auf und wie können diese durch innovative Versorgungskonzepte überwunden werden?
- Was determiniert die Innovationsfähigkeit der an der medizinischen Versorgung beteiligten Akteure und wie kann die Innovationsleistung gesteigert werden?
- Welche Elemente eines Innovationsmanagements fördern den Erfolg von Krankenhäusern und wo bestehen die größten Defizite?
- Welche Barrieren stehen der Markteinführung innovativer Gesundheitsdienstleistungen entgegen und welche Maßnahmen wirken erfolgsfördernd?

Ziel ist es, durch mehrere verzahnte Teilprojekte einen Beitrag zur Steigerung der Innovationsfähigkeit im Gesundheitswesen und damit für die nachhaltige Entwicklung des Standorts Deutschland zu leisten. Die Teilprojekte sind stark interdisziplinär und werden in enger Kooperation mit Partnern aus der Medizin, Informatik und Gesundheitsökonomie durchgeführt. Gemeinsames Merkmal aller Projekte ist der Einsatz anspruchsvoller empirischer Methodik. Weitere empirische Studien zum Management von F&E-Dienstleistungen in Universitäts-Industrie-Kooperationen und zu den Unterschieden zwischen Dienstleistungen und produzierenden Unternehmen runden das Forschungsportfolio ab.

Darstellung der Teilprojekte

Aufgrund der Natur einer kumulativen Habilitation verzichte ich darauf, ein singuläres Teilprojekt herauszugreifen, sondern werde die gesamte Habilitation im Überblick skizzieren. Alle Teilprojekte wurden durch mich konzipiert und vollständig durch eingeworbene Projektmittel ermöglicht. Mir obliegt die Leitung eines Teams von derzeit neun in diesen Teilprojekten tätigen Doktoranden.

Welche Koordinationsproblematiken treten in interfunktionellen Gesundheitsnetzwerken auf und wie können diese durch innovative Versorgungskonzepte überwunden werden?

Ausgangspunkt dieses Teilprojektes ist die zunehmende Relevanz einer patientenzentrierten intersektoralen Versorgung in Gesundheitsnetzwerken und das Fehlen systematischer Managementansätze in diesem Bereich. Im Rahmen von sechs Tiefenfallstudien in integrierten Versorgungsmodellen wurden auftretende Koordinationsproblematiken und relevante Managementaufgaben ermittelt und systematisiert. Ferner wurde ein Modell zur Erfolgsmessung von Gesundheitsnetzwerken entwickelt. Diese Erkenntnisse waren Grundlage für die Durchführung einer empirischen Studie, an der 236 Manager und Ärzte aus insgesamt 117 Versorgungsnetzwerken und medizinischen Versorgungszentren teilnahmen. Ergebnis ist eine empirisch abgesicherte Einschätzung der Relevanz unterschiedlicher Managementfunktionen und der Erfolgswirkung unterschiedlicher organisatorischer Gestaltungsformen von strukturierten Versorgungsmodellen. Im Rahmen einer Kontingenzanalyse wurde der Einfluss der Komplexität der medizinischen Dienstleistung (z. B. Multimorbidität) und der Komplexität des Netzwerkes (z. B. Größe und räumliche Verteilung) auf die Relevanz von Managementaufgaben bestimmt. Die Ergebnisse sind in die Entwicklung eines Managementinformationssystems eingeflossen, das in Zusammenarbeit mit der Medizininformatik der Technischen Universität Braunschweig umgesetzt wurde.

Koordinationsproblematiken und Mängel in der Prozessqualität besitzen nicht nur in strukturierten Versorgungsmodellen, sondern auch im Rahmen der kaum organisatorisch unterstützten Regelversorgung eine hohe Relevanz. Probleme treten insbesondere zwischen den unterschiedlichen Sektoren des Gesundheitswesens auf. Sie nehmen mit der Anzahl der in die Versorgung eingebundenen

medizinischen Akteure und beim Fehlen evidenzbasierter Leitlinien zu. Um die Ursachen, Symptome und Folgen von Koordinationsproblemen zu analysieren und um Lösungsmöglichkeiten aufzuzeigen, wurden zwei Anwendungen ausgewählt. Zum einen erfolgt die Analyse im Bereich der Schlaganfallversorgung geriatrischer Patienten und zum anderen im Bereich der Versorgung von Patienten mit seltenen Erkrankungen. Beide Anwendungsfelder zeichnen sich durch ein Zusammenspiel vieler medizinischer, pflegerischer und sozialer Fachbereiche und einer besonderen Bedeutung des sozialen Umfelds und der Angehörigen der Patienten aus. Bei seltenen Erkrankungen kommen ausgeprägte Wissensdefizite hinzu. Ziel ist es, die Auswirkung mangelnder Abstimmung der an der Versorgung beteiligten Akteure auf die Effizienz und Qualität aufzuzeigen. Die empirische Grundlage bildet eine Studie in der, ausgehend vom individuellen Patienten, alle an der Versorgung beteiligten Akteure identifiziert werden und durch eine Kombination klinischer Dokumentation sowie einer Befragung der Akteure Informationen über die Koordinationsproblematiken und Outcomes gesammelt werden.

Was determiniert die Innovationsfähigkeit der an der medizinischen Versorgung beteiligten Akteure und wie kann die Innovationsleistung gesteigert werden?

Innovationen im Gesundheitswesen werden maßgeblich von der Motivation und der Fähigkeit des medizinischen Personals determiniert. Ziel der Studie ist es daher, innovationshemmende und innovationsfördernde Faktoren bei Ärzten in Universitätsklinika empirisch zu bestimmen und konkrete Handlungsempfehlungen zur Steigerung der Innovationsleistung zu beschreiben. Durch die explizite Berücksichtigung des Einflusses von Länderunterschieden werden ferner Implikationen für die Gesundheits- und Wissenschaftspolitik abgeleitet. Die Analyse erfolgt auf drei Ebenen: 1. Gesundheitssystemeigenschaften für Deutschland und die USA, 2. strukturelle Eigenschaften von Universitätsklinika in Deutschland und den USA, inklusive der ökonomischen und klinischen Performanz, 3. Befragung von Chirurgen hinsichtlich Motivation und Befähigung zum Innovationsverhalten, inklusive einer Bestimmung der individuellen Publikationsleistung. Es können Daten von 293 Chirurgen aus 18 Universitätsklinika in den USA und von 380 Chirurgen aus 20 deutschen Universitätsklinika in die Analyse einbezogen werden. Auf Basis anspruchsvoller Mehrebenanalysen kann nachgewiesen werden, dass die Ressourcenbereitstellung durch das Krankenhaus einen abnehmenden Grenznutzen aufweist und auch negative Effekte auf die individuelle Publikationsleistung zu erwarten sind. Ferner kann gezeigt werden, dass die Wirksamkeit organisatorischer Steuerungsmechanismen von der strategischen Orientierung der Universitätsklinik abhängt. Während in forschungsorientierten Kliniken formale F&E-Prozesse negativ wirken, ist bei auf klinische Effizienz ausgerichteten Häusern eine positive Wirkung festzustellen. Hinsichtlich der Wirksamkeit von Anreizsystemen ergibt sich das entgegengesetzte Bild.

Die Innovationstätigkeit im Gesundheitswesen ist nicht auf Universitätskliniken beschränkt. Vor allem in komplexen und neuen Behandlungssituationen wird die Effizienz und Qualität der Versorgung durch das Innovations- und Improvisationspotenzial aller Beteiligten, von den Ärzten bis zu den Pflegekräften und den Patienten, bestimmt. Als besonders exemplarisches Untersuchungsgebiet bietet sich die Versorgung von Patienten mit seltenen, chronisch fortschreitenden Erkrankungen an. Hier wirken zahlreiche Akteure relativ unkoordiniert zusammen und sehen sich aufgrund der Seltenheit der Krankheit erheblichen Wissensdefiziten hinsichtlich Diagnose und Therapie gegenüber. Ferner sind tradierte Wissenshierarchien aufgehoben, da zum Beispiel Patienten und ihre Angehörigen oftmals Wissensvorsprünge gegenüber Ärzten aufweisen. In enger Zusammenarbeit mit Selbsthilfegruppen und Kompetenzzentren in fünf stark arbeitsteiligen Krankheitsbildern (Amyotrophe Lateralsklerose, Ehlers-Danlos-Syndrom, Friedreich-Ataxie, Epidermolysis bullosa und Marfan-Syndrom) werden die individuellen und strukturellen Rahmenbedingungen von Wissensaustausch, Ideengenierung und Ideendurchsetzung ermittelt. Im Mittelpunkt steht eine Mehrebenenanalyse, die, ausgehend vom individuellen Patienten, das Versorgungsteam erfasst und in krankheitsspezifische Strukturen einbettet.

Welche Elemente eines Innovationsmanagements fördern den Erfolg von Krankenhäusern und wo bestehen die größten Defizite?

Die ca. 2.000 Krankenhäuser in Deutschland nehmen eine besondere Stellung im Gesundheitsmarkt ein. Zum einen entfällt ein wesentlicher Teil des Gesundheitsmarktes auf stationäre Leistungen und zum anderen ist im Krankenhausmarkt eine Transformation von einer passiven Verwaltungsmentalität hin zum aktiven Management zu beobachten. Die gezielte Entwicklung und Einführung neuer Versorgungsangebote und begleitender Dienstleistungen sowie insbesondere auch klinikinterner und einrichtungsübergreifender Prozesse gehören zu den Kernaufgaben von Krankenhäusern, um dem steigenden Wettbewerbsdruck im Krankenhausmarkt zu begegnen. Nichtsdestotrotz sehen sich Krankenhäuser zahlreichen Barrieren bei der Entwicklung und Einführung von Innovationen ausgesetzt, die durch das Krankenhausmanagement adressiert werden müssen. Auf Basis einer Analyse detaillierter Antworten von 375 leitenden Angestellten aus 108 Krankenhäusern konnte der Status quo des Innovations- und Veränderungsmanagements in Krankenhäusern bestimmt werden. Besondere Werthaltigkeit gewinnt die Analyse durch den Einbezug einer kaufmännischen, medizinischen und pflegerischen Perspektive sowie durch eine Kombination von Fragebogendaten mit detaillierten objektiven Daten über das Innovationsgeschehen und die wirtschaftliche Situation der Krankenhäuser. Die Ergebnisse unterstreichen die Relevanz des Innovationsmanagements als eines der zentralen Aufgaben des Krankenhausmanagements der Zukunft und lassen eine Priorisierung bei der Einführung einzelner Elemente zu. In der Detailanalyse konnte beispielsweise nachgewiesen werden, dass ein Empowerment der Mitarbeiter zu größerer Neuartigkeit des Innovationsportfolios führt und daraus entstehende mögliche Risiken durch an organisatorische Ziele ausgerichtete Anreizsysteme und durch Einführung formalisierter Innovationsprozesse begrenzt werden können.

Welche Barrieren stehen der Markteinführung innovativer Gesundheitsdienstleistungen entgegen und welche Maßnahmen wirken erfolgsfördernd?

Innovative Dienstleistungen und Prozesse im Gesundheitswesen sehen sich Markteintrittsbarrieren ausgesetzt, die über Zulassungs- und Vergütungsfragen hinausgehen. Besonders ausgeprägt sind diese bei radikalen Innovationen wie dem Telemonitoring, die nicht nur große Veränderungen in der zugrunde liegenden Technologie und Wissensbasis mit sich bringen, sondern auch im Gesundheitsmarkt und bei den Leistungserbringern vielfältige Veränderungen auslösen. Die beim Telemonitoring auftretenden Barrieren wurden in einem dreistufigen qualitativen Analyseprozess mit 28 Experten identifiziert und systematisiert. Ein wesentliches Ergebnis ist, dass die Einführung und Diffusion der Dienstleistungsinnovation vom Austausch zwischen den involvierten Experten beeinflusst wird. Schwierigkeiten beim Austausch resultieren insbesondere aus der starken Interdisziplinarität des Telemonitoring, da hier Mediziner, Ingenieure, Informatiker, Krankenkassenverantwortliche, Gesundheitsökonomen, Betriebswirte, Patientenvertreter etc. zusammenwirken. Am Beispiel des Telemonitoring werden die Expertennetzwerke identifiziert und einer sozialen Netzwerkanalyse unterzogen. Dabei liegt der Fokus zum einen auf dem Einfluss der individuellen Netzwerkposition auf die Innovationsleistung und zum anderen auf der Fähigkeit des Experten Innovationsbarrieren zu überwinden. Auf der Grundlage der Analyse wird der Bedarf an Mediationsleistungen ermittelt, von der Unterstützung der Standardisierung über die Schaffung gemeinsamer Ausbildungsgänge bis zur Etablierung einer Zertifizierung zur Qualitätssicherung.

Trotz nachgewiesener Effizienz- und Qualitätssteigerungen werden viele Innovationen nur sehr zögerlich im Gesundheitswesen umgesetzt. Das zeigt sich insbesondere an der mangelnden Befolgung der durch medizinische Fachgesellschaften herausgegebenen Leitlinien bei ambulanten Ärzten. Im Rahmen einer Kooperation mit dem Universitätsklinikum Hamburg und der Deutschen Stiftung für chronisch Kranke werden die Ursachen für Unterschiede in der Adoption derartiger medizinischer Prozessinnovationen analysiert. Dazu wird auf Basis einer Evaluation der Dokumentation des Behandlungsverlaufs von jeweils 50 Patienten in 50 Praxen, die Einhaltung der medizinischen Leitlinien am Beispiel der Herzinsuffizienz in der Ambulanz nachvollzogen und zusätzlichen Befragungsdaten des Arztes gegenübergestellt. Dabei spielen das Informationsverhalten, das soziale Umfeld und die wahrgenommen Handlungsautonomie des Arztes eine zentrale Rolle.