



# Finanzierung telemedizinischer Dienstleistungen

Jan Meiering<sup>1</sup>, Heiko Burchert<sup>2</sup> und Katrin Martens<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universität Greifswald, Lehrstuhl für ABWL und Betriebliche Finanzwirtschaft, insbesondere Unternehmensbewertung sowie Centrum für Angewandte Telemedizin Mecklenburg-Vorpommern e. V., Greifswald

<sup>2</sup> Fachhochschule Bielefeld, Fachbereich Pflege und Gesundheit sowie Centrum für Angewandte Telemedizin Mecklenburg-Vorpommern e. V., Greifswald

<sup>3</sup> Centrum für Angewandte Telemedizin Mecklenburg-Vorpommern e. V., Greifswald

## 2

Im Spannungsfeld einer notwendigen Umgestaltung bestehender Informations- und Kommunikationstechnologien im Gesundheitswesen und den vorgegebenen Rahmenbedingungen ist es oftmals unklar, wie eine Finanzierung diverser Ideen und Konzepte telemedizinischer Dienstleistungen erfolgen kann. Die dabei notwendigerweise zu betrachtenden Einzelaspekte sind gekennzeichnet durch eine hohe Komplexität, die in der Summe des Ganzen nicht selten in einem unüberschaubaren Dickicht enden. Die Erfahrungen aus der täglichen Arbeit des Centrums für Angewandte Telemedizin Mecklenburg-Vorpommern e.V., Greifswald nähren diesen Eindruck. Daher sollen im folgenden grundlegende Überlegungen helfen, hier Licht ins Dickicht zu bringen und Gedanken geäußert werden, welche Finanzierungsmöglichkeiten, in welcher Situation adäquat Abhilfe leisten können.

### 1 Rahmenbedingungen

Oftmals scheitern Ideen und Vorhaben im Bereich der Telemedizin bereits an der Finanzierung. Ähnlich einem Existenzgründer, der zwar über eine brillante Idee nicht aber über das notwendige Kapital verfügt, sehen sich viele Verantwortliche auf Seiten der Leistungserbringer im Gesundheitswesen mit dem oft unlösbaren Problem konfrontiert, dass die notwendigen Mittel für ein ambitioniertes Vorhaben der telemedizinischen Unterstützung medizinischer Versorgungsprozesse nicht bereitgestellt werden können. Im Folgenden wird daher der Frage nachgegangen, worin die Gründe für dieses Manko zu suchen sind und ferner Wege aufgezeigt, wie es dennoch gelingen kann, die notwendigen Mittel bereit zu stellen.

Die Investitionen in telemedizinische Systeme lassen sich derzeit durch folgende Rahmenbedingungen charakterisieren:

- Hoher technologischer Aufwand: Die technische Entwicklung der letzten Jahre hat dazu geführt, dass die Möglichkeiten einer Adaption

von Informations- und Kommunikationstechnologien im Bereich der Gesundheitsversorgung rapide zugenommen haben. So hat beispielsweise die Verbreitung von Praxiscomputern in den letzten Jahren stark zugenommen.<sup>1</sup> Investitionen, insbesondere die Vernetzung bestehender Systeme, erfordern jedoch weiterhin einen hohen technologischen Aufwand. Die Schaffung einer gemeinsamen Telematikplattform etwa bedarf der Schaffung einer einheitlichen Kommunikationsinfrastruktur. Die erforderliche Anpassung bestehender Systeme (z.B. Praxisprogramme, Einbindung von PACS-Systemen) sind mit umfangreichen Investitionen verbunden.

- Rechtliche Rahmenbedingungen: Bedingt durch die Anforderungen des Datenschutzes sind weitreichende Sicherheitsmaßnahmen erforderlich, um den sicheren Umgang mit vertrau-

lichen Informationen zu gewährleisten. Die einzuhaltenden Bestimmungen und in Konsequenz notwendigen Vorkehrungen (z.B. PKI-Infrastruktur, Gesundheits-Pass u.ä.) reglementieren diesen Bereich erheblich und führen zu beträchtlichen Mehrkosten.

- Politisch induzierte Veränderungen: Durch die Reglementierungen innerhalb des Gesundheitswesens und die geplanten Veränderungen in diesem Bereich (Einführung der DRGs, neue Versorgungsmodelle usw.) ergibt sich ein gewisses Maß an Unsicherheit in diesem Bereich. Dies hat nicht nur zur Folge, dass Ressourcen aufgewandt werden müssen, um sich auf diese sich ändernden Rahmenbedingungen einzustellen. Vielmehr „rauben“ sie zum Teil auch die Planungssicherheit für zukünftige Investitionen in telemedizinische Systeme (und erschweren dadurch die notwendigen Umgestaltungen). Der Entwurf des Gesundheitsmodernisierungsgesetzes (GMG) räumt beispielsweise auch den Krankenkassen das Recht ein, eine elektronische Patientenakte zu finanzieren.<sup>2</sup> Ob, und in welcher Weise davon Gebrauch gemacht wird, bleibt abzuwarten.
- Vergütung unklar: Verbunden mit dem Dienstleistungscharakter vieler telemedizinischer Leistungen lässt sich nur in wenigen Fällen eine direkte Vergütung für diese Leistungen erreichen.<sup>3</sup> Vieles in diesem Bereich bedarf einer weiter-

Autoren: J. Meiering, H. Burchert K. Martens

Titel: Finanzierungen telemedizinischer Dienstleistungen

In: Jäckel (Hrsg.) Telemedizinführer Deutschland, Ober-Mörlen, Ausgabe 2004

Seite: 24-27



führenden Analyse, um dem im § 12 Abs. 1 SGB V geforderten Wirtschaftlichkeitsgebot gerecht zu werden.

Die Investitionen in telemedizinische Systeme lassen sich im wesentlichen durch folgende vier Merkmale kennzeichnen:

- Relativ hoher Investitionsaufwand,
- Hohes Maß an Unsicherheit (vorrangig in wirtschaftlicher Hinsicht),
- Reglementierung durch politisch induzierte Rahmenbedingungen sowie
- unklare Vergütungsmodalitäten.

## 2 Konsequenzen

Um Möglichkeiten einer Finanzierung aufzuzeigen, sollte grundsätzlich das jeweilige Entwicklungsstadium einer angedachten telemedizinischen Lösung Berücksichtigung finden. Es liegt auf der Hand, dass Projekte, bei denen es um die Erforschung und Erprobung einer neuen Technologie geht, andere Finanzierungsinstrumente benötigen als „marktreife“ Produktlösungen. Nachfolgend wird daher eine phasenbezogene Betrachtung vorgenommen, anhand derer sich die Entwicklungsphase der jeweiligen Technologie mit ihren besonderen Finanzierungsbedingungen ablesen lässt.<sup>4</sup>

### 2.1 Grundlagenforschung

Die in den letzten Jahren durchgeführten Projekte auf dem Gebiet der Telemedizin sind sicherlich in ihrer breiten Masse der Erforschung von Grundlagen zuzurechnen. Dieses soll eine Testung (etwa von Prototypen oder Modelle) natürlich nicht ausschließen. Die dafür notwendigen Mittel wurden größtenteils über Forschungsmittel bereitgestellt. Eine Rechtfertigung für den Einsatz, insbesondere öffentlicher Mittel, würde sich ergeben, wenn dadurch Prozesse angestoßen werden, in deren Konsequenz der Nutzen für die Allgemeinheit größer ist als der Nutzen für einzelne Wirtschaftssubjekte. Unter alleiniger Berücksichtigung einzelwirtschaftlicher Aspekte würden diese Investitionen bzw. Forschungsvorhaben unterbleiben. Somit bleibt festzustellen, dass im Bereich der Erforschung der Grundlagen (z.B. Datenmodelle; Standardisierung; ökonomische Grundzusammenhänge) der

Einsatz öffentlicher Finanzmittel durchaus sinnvoll ist. Notwendig bleibt jedoch die Prüfung der jeweiligen Nutzenkomponenten bzw. die Beantwortung der Frage, ob die Investitionen ohne öffentliche Finanzmittel durchgeführt werden könnten.<sup>5</sup> Es liegt in der Natur der Sache, dass die Investitionen in einer frühen Phasen einer möglichen Realisierung mit einem weitaus höheren Risiko verbunden sind, da die möglichen Konsequenzen nur sehr schwer abgeschätzt werden können. Hier bleibt es Aufgabe der Entscheidenden, eine Abwägung vorzunehmen.

### 2.2 Erprobung

Im Hinblick auf eine notwendige Umsetzung telemedizinischer Vorhaben muss die Praktikabilität der einzusetzenden Systeme im Vorfeld getestet werden. Dieses resultiert erstens aus dem notwendigen Test einer Praxistauglichkeit, wobei auch die Bedienerfreundlichkeit und ähnliche Dinge eine Rolle spielen sollten, zweitens aber auch aus der Überlegung, dass der Einsatz dieser Verfahren einen wirtschaftlichen Mehrwert erbringen sollte. Dieser wirtschaftliche Mehrwert resultiert sowohl aus privatwirtschaftlichen Überlegungen als auch aus gesetzlichen Bestimmungen beim Einsatz im Gesundheitswesen.<sup>6</sup> Für eine geplante Vergütung der Leistungen ist gemäß § 12 Abs. 1 SGB V der Nachweis der Wirtschaftlichkeit zu erbringen. Inwiefern dies auch für die telemedizinisch erbrachten Leistungen von Bedeutung ist, muss jeweils im Einzelfall geprüft werden. In den meisten Fällen stellt die telemedizinische Unterstützung einer medizinischen Versorgung keine eigenständige Leistung dar, sondern unterstützt lediglich den medizinischen Behandlungsprozess. Eine eigenständige Vergütung lässt sich somit nicht rechtfertigen.<sup>7</sup> Wird hingegen zusätzlich das Behandlungsergebnis beeinflusst, so ist in diesem Falle eine differenzierte Betrachtung notwendig. Für diesen hier geforderten Nachweis der Wirtschaftlichkeit sind vom Gesetzgeber sogenannte Modellvorhaben gemäß § 63 SGB V explizit vorgesehen.

### 2.3 Umsetzung

Mit „Umsetzung“ ist hier die Implementierung „fertiger“ Lösungen gemeint, d.h. dass hierbei von einsatz-

fähigen Systemen ausgegangen werden kann. Ausgeklammert werden hier die Forschungs- und Entwicklungskosten, da diese Aufwendungen ab diesem Zeitpunkt/Stadium nicht mehr anfallen. Stellt man auf Zahlungsgrößen ab, so sind die anfallenden Ein- und Auszahlungen, die durch das Telemedizin-System verursacht werden, relevant. Diese setzen sich aus den Investitionsauszahlungen und den laufenden Ein- und Auszahlungen zusammen. Im Vergleich zur medizinischen Versorgungssituation ohne telemedizinische Unterstützung (der bisherigen Situation) ist in der neuen Situation auf Grund veränderter Betriebskosten von veränderten Ein- und Auszahlungen auszugehen. Die geänderten Zahlungsgrößen schließen auch zusätzliche Vergütungen oder etwa zusätzlich behandelte Patienten (oder einer damit verbundenen Ausweitung des Leistungsvolumens) mit ein.

Unter Beachtung dieses Ansatzes und unter Zugrundelegung der Kapitalwertmethode würden aus Sicht der Leistungserbringer, die ein Telemedizin-System implementieren, lediglich solche Investitionen durchgeführt werden, deren Kapitalwert positiv ist. Zusätzlich ergibt sich hiermit das Problem, dass es trotzdem zu einer Ablehnung gesamtwirtschaftlich sinnvoller Investitionen kommen kann, wenn die anfallenden positiven externen Effekte nicht auf der Ebene der einzelwirtschaftlich agierenden Akteure internalisiert werden. Dies wäre beispielsweise der Fall, wenn Leistungserbringer zu Beginn einer Leistungskette vorrangig Input (der Daten) liefern, der den nachfolgend behandelnden Einrichtungen einen zusätzlichen Nutzen (z.B. eine Zeitersparnis) stiftet. Hier kann also erst durch eine verursachergerechte Anrechnung der anfallenden Nutzengrößen eine Auflösung des Problems erreicht werden.

Ein weiterer Engpass ist durch die zum Teil erheblichen Anschaffungsauszahlungen, die mit einer Neuanschaffung (dies schließt den Ersatz und die Anpassung bestehender Technik mit ein) verbunden sind, begründet. Die dafür notwendigen Mittel müssten hier beispielsweise in Form einer Kreditfinanzierung zur Verfügung gestellt werden. In Abhängigkeit von der Rechtsform kann es hierbei zu weiteren Restriktionen kommen, so dass



# Chancen, Anforderungen, Voraussetzungen

sinnvolle Investitionen unterbunden werden. Abhilfe können hier unterschiedliche Beteiligungsmodelle oder aber auch Kreditsubstitute schaffen.

Die Abbildung 1 skizziert die Stufen der Entwicklung einer telemedizinischen Dienstleistung und zeigt schematisch, wer in welcher Phase einen Finanzierungsanteil dazu leisten kann. Eine Bemessung der Höhe des zu leistenden Anteils hängt dabei stark von dem jeweils betrachteten System ab und differiert je nach Interessenlage der beteiligten Akteure.

## 3 Konzepte

### 3.1 Beteiligungsfinanzierung

Gerade wenn die Verwertung bestimmter Rechte von besonderer Bedeutung bei der Umsetzung von Dienstleistungen ist, insbesondere auch bei unklarer Bewertung (dieser Rechte), bietet sich eine Beteiligungsfinanzierung an. Erstens kann auf diesem Wege notwendiges Eigenkapital bereitgestellt werden und zweitens können die Interessen der beteiligten Partner gewahrt werden. Drittens ließe sich auf diesem Weg eine Streuung des Risikos erreichen, so dass die Wagnisse für die beteiligten Parteien kalkulierbar bleiben. Im Rahmen eines Public-Private-Partnerships (etwa bei einer Überführung in eine neue

Gesellschaft) können die Akteure zum einen das Know-how einfacher transferieren und gleichzeitig ihre eigenen Interessen wahren.<sup>8</sup>

### 3.2 Kreditfinanzierung

Bedingt durch die Höhe der Investitionskosten wird man in den meisten Fällen nicht um eine Darlehensfinanzierung zur Anschaffung der gewünschten Systeme (insbesondere Hard- und Software) umhinkommen. Bei klar definierten Anschaffungen mit abgrenzbaren Einnahmen auf der anderen Seite lässt sich eine gesicherte Kalkulation der Belastungen vornehmen. Gleichzeitig verbleibt das Risiko (aber auch der Gewinn) aus der Investition bei dem jeweiligen Investor. Die Möglichkeit einer solchen Darlehensfinanzierung ist damit jedoch eng begrenzt auf Anschaffungen, deren Einnahmen dem Investor direkt zufließen und relativ gut planbar sind. Schon bei der Zusammenarbeit verschiedener Versorgungseinrichtungen muss im Vorfeld genau geklärt werden, wer welche Teile eines gemeinsam genutzten Systems finanziert. Damit ergibt sich wiederum zusätzlich das Problem der Zurechenbarkeit der Einnahmen aus diesem. Im allgemeinen dürfte dieses die Frage aufwerfen, wer welche Teile finanziert und wer welches Risiko mit dieser Investition einght. Durch die Komplexität der er-

forderlichen Koordinationen unter den beteiligten Einrichtungen dürfte diese Verfahrensweise recht bald an seine Grenzen stoßen.

### 3.3 Kreditsubstitute

#### 3.3.1 Contracting

Eine weitere Möglichkeit der Finanzierung des Einsatzes moderner Informations- und Kommunikationstechnologien im Gesundheitswesen bildet das Contracting. Hierbei werden bestehende Anlagen und Systeme durch einen externen Dienstleister ersetzt. Die Grundidee des Contracting besteht nun darin, dass durch die alten Anlagen (z.B. alte Datenarchive mit kostenintensiven Wartungen etc.) sehr hohe Kosten entstehen, die sich durch den Einsatz effizienter Systeme deutlich reduzieren lassen. Durch die Ausschöpfung dieser sonst ungenutzten Wirtschaftlichkeitspotentiale wird auf diesem Wege eine Investition ermöglicht. Beachtet werden sollte bei dieser Variante, dass der eigentliche Vorteil bei der Nutzung des Contractings zumeist aus der Nutzung der jeweiligen Vorteile des Contractors (z.B. durch Ausschöpfung leistungswirtschaftlicher Rationalisierungspotentiale usw.) resultiert. Daher sollte im Einzelfall geprüft werden, ob sich mit einer „Eigenerstellung“ nicht die gleichen Ziele erreichen lassen.

#### 3.3.2 Leasing

Leasing ist die miet- oder pachtweise Überlassung von Wirtschaftsgütern durch Produzenten oder Leasing-Gesellschaften. Rechtlich gesehen kann der dieses Verhältnis begründende Vertrag unterschiedliche Elemente enthalten: Miet- und Pachtvertrag, Ratenkaufvertrag, Mietkaufvertrag usw. Zur Finanzierung telemedizinischer Systeme ergeben sich damit weitreichende Möglichkeiten zur Gestaltung entsprechender Verträge. Generell sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass auch unter Berücksichtigung steuerlicher Gesichtspunkte die Variante des Leasings meist teurer im Vergleich zu einer Finanzierung ist.<sup>9</sup> Vorteile können sich jedoch aus leistungswirtschaftlicher Sicht ergeben, wenn gleichzeitig Service- und Wartungsverträge mit einem Leistungsbündel vereinbart werden. Für die späteren Nutzer ergäbe

Stufen	Inhalte	Finanzierung
Phase I „Grundlagenforschung“	- Konzeptionelle Gestaltung der Systeme - Schaffung der notwendigen Rahmenbedingungen (technisch, juristisch, ökonomisch)	
Phase II „Erprobung“	- Modellhafte Umsetzung - Standardisierung - Bewertung der eintretenden Veränderungen - Anpassung an gewonnene Erkenntnisse	
Phase III „Umsetzung“	- Ausbau des Systems und Anpassung an die jeweiligen Bedingungen - Überführung in den Dauerbetrieb	

Abbildung 1



sich damit der Vorteil eines gesicherten Angebotes vorher klar definierter Leistungen zu einem fest kalkulierbaren Preis.

Im Rahmen der Finanzierung telemedizinischer Systeme ließen sich auf diese Weise etwa auch schrittweise entsprechende Konzepte umsetzen, indem je nach Erfordernis sukzessive einzelne Komponenten zu einem Gesamtsystem zusammengefügt werden. Damit erhielte man ein genau auf die Bedürfnisse der jeweiligen Anwender zugeschnittenes System. Vergleichbar wäre dieses Konzept etwa mit dem Bezahlfernsehen (Pay-per-View), bei dem nur die Teile bezahlt werden, die auch genutzt – in diesem Falle gesehen – werden.

Auch für die Anbieter der entsprechenden Dienstleistungen hätte dies zum Vorteil, dass, aufbauend auf einem Grundsystem, nach und nach eine Erweiterung der betreffenden Anlage erfolgen kann. Durch die fest definierten Leistungseinheiten erhält man eine halbwegs sichere Kalkulationsbasis und kann zusätzlich an einem weiteren Ausbau ähnlich einem Baukastensystem partizipieren. Bei entsprechender Standardisierung und Interoperabilität der Systeme können auf der anderen Seite auch die Anwender von diesem Konzept profitieren. Um sich z.B. davor zu bewahren von nur einem Anbieter abhängig zu sein, sollten einzelne Teile neu ausgeschrieben und so eine Anpassung an den jeweiligen Markt relativ schnell umgesetzt werden. Zusätzlich erhalten auch die Nutzer auf diesem Wege eine feste und akzeptable Kalkulationsbasis für entsprechende Leistungsbereiche.

## 4 Zusammenfassung

Die einzelnen Konzepte zur Finanzierung lassen sich durch Kombination der einzelnen Elemente und durch die Einbeziehung von Organisationsmodellen beliebig erweitern (z.B. Fonds-Leasing-Modelle u.ä.).<sup>10</sup> Durch eine starke Abhängigkeit von dem jeweils zu betrachtenden telemedizinischen System konnte an dieser Stelle nur ein grundlegender Überblick über verschiedene Möglichkeiten ihrer Finanzierung gegeben werden. Dies schließt ein, dass sich keine allgemeingültige Aussage über eine „optimalen“ Finanzierungsmöglichkeit für solche Systeme ableiten lässt.

Zusätzlich ergeben sich in der Praxis oft sehr unterschiedliche Bedingungen (z.B. Zusammenarbeit lokaler Partner, spezielle Systeme und Konzepte), so dass es weiter die Aufgabe der jeweils Vor-Ort-Beteiligten bleibt, hier ein entsprechend den lokalen Bedingungen angepasstes Finanzierungs- und auch Organisationskonzept zu entwickeln.<sup>11</sup>

Abschließend sei festgehalten, dass neben den von externer Seite vorgegebenen Rahmenbedingungen die Art der Finanzierung maßgeblich von dem jeweiligen „Reifegrad“ einer angedachten Lösung abhängt. Zusammen mit den vielfältigen inneren Faktoren (z.B. Anzahl der Projektpartner) ergeben sich so äußerst interessante Fragestellungen zu den Finanzierungsmöglichkeiten. Eine Lösung kann jedoch nur durch das Zusammenspiel dieser einzelnen Faktoren mit den extern vorgegebenen Rahmenbedingungen erreicht werden und hängt stark von den jeweils erforderlichen Bedingungen vor Ort ab. Insgesamt bleibt abzuwarten, welche Konzepte auf diese Weise in den nächsten Jahren gefunden werden. Bereits jetzt lässt sich aber festhalten, dass erst durch Mischung der einzelnen Grundkomponenten eine zufriedenstellende Lösung gefunden werden kann. Wie diese im konkreten Fall aussehen werden, hängt dabei nicht zuletzt auch von den Rahmenbedingungen, die aktuell auf politischer Ebene gesetzt werden, ab.

## Fußnoten

- 1 So sind in Mecklenburg-Vorpommern in ca. 89 Prozent der Arztpraxen EDV-Systeme installiert. Vgl. Kassenärztliche Vereinigung Mecklenburg-Vorpommern, <http://www.kvmv.de>, Abruf am 14. Juli 2003.
- 2 Entwurf eines Gesetzes zur Modernisierung des Gesundheitssystems (Gesundheitssystemmodernisierungsgesetz – GMG), <http://dip.bundestag.de/btd/15/011/1501170.pdf>, Abruf am 14. Juli 2003.
- 3 Vgl. Dierks (1999), Rechtliche und praktische Probleme der Integration von Telemedizin in das Gesundheitswesen in Deutschland, <http://dochost.rz.hu-berlin.de/habilitationen/medizin/dierks-christian/PDF/Dierks.pdf> und Meiering (2003), Vergütung von telemedizinischen Leistungen, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, Heft 1/2003, S. 33-47.
- 4 Eine Erweiterung dieser Betrachtungen bezogen auf den gesamten Lebenszyklus einer Technologie und der damit verbundenen Kosten- und Nutzenüberlegungen wäre darüber hinaus ebenso möglich. Vgl. u. a. Götze (2000), Kostenrechnung und Kostenmanagement, Chemnitz 2000, und Zehbold (1996), Lebenszykluskostenrechnung, Wiesbaden 1996.
- 5 Zur Bewertung von Kosten- und Nutzengrößen telemedizinischer Systeme vgl. Burchert (2000), Kosten- und Nutzengrößen in der Evaluation telemedizinischer Anwendungen, in: Jäckel (2000): Telemedizinführer Deutschland – Ausgabe 2001, Obermörlen 2000, S. 65-75.
- 6 Vgl. § 12 Abs. 1 SGB V in Verbindung mit § 63 SGB V.
- 7 Vgl. Heckenstaller (2002), Zur Finanzierung von Telematik, in: Klusen/Meusch (2002), Gesundheitstelematik, Baden-Baden 2002, und Dierks (1999), Rechtliche und praktische Probleme der Integration von Telemedizin in das Gesundheitswesen in Deutschland, <http://dochost.rz.hu-berlin.de/habilitationen/medizin/dierks-christian/PDF/Dierks.pdf>, Abruf am 14. Juli 2003.
- 8 Matschke/Hering (1998), Kommunale Finanzierung, München und Wien, 1998, S. 150 ff.
- 9 Vgl. Perridon/Steiner (2002), Finanzwirtschaft der Unternehmung, München, 2002, S. 449 ff.
- 10 Matschke/Hering (1998), Kommunale Finanzierung, München und Wien, 1998, S. 184 ff.
- 11 Beispielhaft hierzu vgl. das Vorhaben der telemedizinischen Versorgung von Diabetes mellitus-Patienten in einer Region, vgl. Klebingat/Bull (2004), Gesundheitsökonomisches Modell zur Bewertung einer telemedizinisch gestützten Blutzuckereinstellung beim Diabetes mellitus, in: Jäckel (2004), Telemedizinführer Deutschland – Ausgabe 2004.