



# Bedeutung Telemedizinischer Service Center für die Arzt-Patienten-Beziehung – mehr Nähe statt Ferne?

S.-Y. Lee\*, C. Schultz\*, M. Murin\*\*, H. Korb\*\*\*

\* Technische Universität Berlin, Technologie- und Innovationsmanagement, Berlin

\*\* Vitaservices GmbH, Chemnitz

\*\*\* Vitaphone GmbH, Mannheim

## Problemstellung

Telemedizinische Dienstleistungen – insbesondere direkt auf den Patienten ausgerichtete Angebote wie Telemonitoring – werden in Teilen der (uninformierten) Ärzte- und Patientenschaft noch immer mit technisierten, anonymen und das persönliche Arzt-Patienten-Verhältnis beeinträchtigenden Ansätzen gleichgesetzt. Menschen bedürfen in Krankheitssituationen besonders der persönlichen Zuwendung durch Arzt und Pflegepersonal. Daher erscheint vielen gerade unter diesen Umständen eine Kommunikation per Telefon oder gar nur per Datentransfer zu unpersönlich und schürt auf diese Weise die Ängste, mit den eigenen Problemen nicht ernst oder überhaupt nicht wahrgenommen zu werden.

Derartige Vorurteile reduzieren im erheblichen Maße die Bereitschaft, sich intensiv mit telemedizinischen Innovationen auseinander zu setzen und letztlich die für eine aktive Nutzung unabdingbare Akzeptanz bei Ärzten und Patienten. Von den Vorurteilen gehen nicht nur Markteintrittsbarrieren für in der Telemedizin tätige Anbieter aus. Da gerade im Bereich chronischer Krankheitsbilder wie der Herzinsuffizienz positive Effekte telemedizinischer Ansätze auf Qualität und Effizienz der Behandlung bereits vielfach nachgewiesen worden sind, besteht die Gefahr, dass die großen Potentiale dieser Innovation für das Gesundheitswesen ungenutzt bleiben. Erforderlich ist daher eine zielgerichtete Aufklärungskampagne, die die Assoziationen zur Telemedizin von kalter Technik und anonymer Behandlung, bzw. telefonischer Abfertigung, ganz wie z. T. bei telefonischen Kundendiensten in anderen Alltagsbereichen, widerlegt. Die Schaffung einer positiven Wahrnehmung telemedizinischer Dienstleistungen ist ein wesentlicher Beitrag zur stärkeren Etablie-

rung der Telemedizin und ihrer Integration ins Gesundheitswesen.

Unser Ziel ist es daher, einen Beitrag zum Abbau der Vorurteile zu leisten. Dazu fokussieren wir die Auswirkungen telemedizinischer Service Center auf die Arzt-Patienten-Beziehung. Insbesondere gehen wir den Fragen nach, ob und wie durch eine telefonische Betreuung bisher nicht befriedigende Informations- und Kommunikationsbedürfnisse beim Patienten bedient werden können. Informationsbedürfnisse bestehen beispielsweise hinsichtlich des Wissens über die eigene Krankheit und dem Umgang mit der eigenen Krankheit im Alltag. Wissenslücken und mangelndes Verständnis über die eigene Krankheit rufen bei den Patienten Unsicherheit im Umgang mit der Krankheit und Unzufriedenheit mit der konventionellen ärztlichen Versorgung hervor. Sie wirken sich aber auch negativ auf die Compliance und den Behandlungsprozess aus. Neben der unmittelbaren Wahrnehmung beim Patienten, spielt die Auswirkung derartiger neuer Kommunikationskanäle auf die persönliche Beziehung der Patienten zu ihren behandelnden Ärzten eine große Rolle. In diesem Sinne werden die Effekte telemedizinischer Dienstleistungen auf die behandelnden Ärzte in die Betrachtung einbezogen.

Im Folgenden werden qualitative Ergebnisse einer Auswertung von typischen Anfragen der Patienten an ein Service Center vorgestellt, die das Informations- und Betreuungsbedürfnis der Patienten unterstreichen. Weiterhin werden die Ergebnisse einer Patientenbefragung zur Zufriedenheit mit der telemedizinischen Betreuung vorgestellt.

## Methodik

Gegenstand der Untersuchung ist das telemedizinische Angebot der Vitaphone GmbH. Im Bereich chronischer kardiovaskulärer Erkrankungen wird ein kombiniertes Monitoring und Nurse-Call-Angebot bereitgestellt, bei dem Vitalparameter direkt nach der Messung oder Eingabe durch den Patienten selbst an das Telemedizinische Service Center übermittelt und dort vor Ort ausgewertet werden. Gegebenenfalls wird der Patient daraufhin durch medizinisches Servicepersonal bzw. einen diensthabenden Arzt kontaktiert. Ferner besteht für die Patienten die Möglichkeit sich direkt persönlich an das Service Center zu wenden. Die erhobenen und aufbereiteten Informationen werden den behandelnden Ärzten zur Verfügung gestellt.

Die Untersuchung umfasst zwei Teile. Grundlage des ersten Teils der Untersuchung sind typische Fragestellungen (FAQ) und Aussagen, die aus den Gesprächen zwischen Patienten und telemedizinischen Servicemitarbeitern der Vitaphone GmbH stammen und verdeutlichen, wie grundlegend einerseits das Informationsbedürfnis ist und wie unkompliziert die Klärung dieser Fragen und Sachverhalte durch telemedizinische Einrichtungen sein kann. Die Ergebnisse basieren auf der systematischen Auswertung der FAQ der ersten drei Monate der Nutzung des telemedizinischen Angebotes. Dabei handelt es sich um Herzinsuffizienzpatienten der NYHA-Stadien II–IV. Die verschiedenen, am häufigsten genannten Fragestellungen und typischen Aussagen wurden aufgenommen und kategorisiert.

Autoren: S.-Y. Lee, C. Schultz, M. Murin, H. Korb

Titel: Bedeutung Telemedizinischer Service Center für die Arzt-Patienten-Beziehung – mehr Nähe statt Ferne?

In: Jäckel (Hrsg.) Telemedizinführer Deutschland, Bad Nauheim, Ausgabe 2009

Seite: 100-104



**Abbildung 1:** Telemedizinische Service Center als zusätzlicher Kommunikationskanal für den Patienten

Im zweiten Teil wird eine Umfrage mit 158 Herzinsuffizienzpatienten der NYHA-Stadien II–IV nach einjähriger Nutzung herangezogen. Mittels eines standardisierten Fragebogens wurde die Zufriedenheit der Teilnehmer des telemedizinischen Betreuungsprogrammes erhoben und nach Häufigkeiten ausgewertet.

## Ergebnisse

### A) Qualitative Untersuchung des Informations- und Betreuungsbedürfnisses der Patienten

Die Auswertung von Gesprächen des Telemedizinischen Service Centers ergibt fünf Aspekte für die Notwendigkeit eines intensiven Aufklärungs- und Informationsmanagements hinsichtlich des Potenzials telemedizinischer Dienstleistungen.

- (1) Fehlendes Krankheitsverständnis im Selbstbild des Patienten
- (2) Fehlendes Grundlagenwissen zur eigenen Krankheit und der Bedeutung für den Alltag
- (3) Fehlendes Verständnis für Komorbiditäten
- (4) Fehlendes Verständnis für den Patienten im eigenen Umfeld
- (5) Fehlende Zufriedenheit mit der ärztlichen Versorgung

Es zeigt sich, dass einerseits große Wissenslücken zur eigenen Krankheit und den damit einhergehenden Begleiterscheinungen existieren und andererseits oft Ratlosigkeit und Überforderung im Umgang mit der Krankheit den Patienten und auch sein persönliches Umfeld zusätzlich belasten. Die erhoffte Unterstützung vom behandelnden Arzt bleibt jedoch oft schon aufgrund von geringen Behandlungszeitfenstern aus und sorgt für Unsicherheit und Unzufriedenheit.

#### (1) Fehlendes Krankheitsverständnis im Selbstbild des Patienten

Typische Fragen wie

- „Warum soll ich mich schonen?“
- „Muss ich denn unbedingt zum Kardiologen?“
- „Mein Arzt verschreibt mir die Medikamente, aber ich weiß nicht, was sie bewirken sollen?“

zeigen immer wieder, dass einige Patienten kein wesentliches Verständnis für ihr eigenes Krankheitsbild haben. Ihnen ist die Bedrohlichkeit und hohe Mortalität ihrer Erkrankung nicht bewusst. Auch sind sie häufig nicht über die teilweise erheblichen Nebenwirkungen der Medikamente aufgeklärt und dies allein könnte schon dazu beitragen, die Compliance deutlich zu verschlechtern.

#### (2) Fehlendes Grundlagenwissen zur eigenen Krankheit und der Bedeutung für den Alltag

Es werden ebenfalls Fragen zum Umgang mit der Krankheit im Alltag gestellt, bzw. Aussagen gefällt, die darauf hinweisen, wie begrenzt das Grundlagenwissen zur eigenen Krankheit und damit die Notwendigkeit einer hohen Compliance ist, z. B.:

- „Warum darf ich nicht mehr zum Bergsteigen?“
- „Früher habe ich viel Sport gemacht, jetzt gehe ich nicht in die Herzsportgruppe, da komme ich mir albern vor.“
- „Warum nehme ich trotz Diät nicht ab?“
- „Wenn ich viel vorhabe, nehme ich keine Wassertabletten, da ich sonst nicht aus dem Haus kann.“

#### (3) Fehlendes Verständnis für Komorbiditäten

Ein weiterer bedeutsamer Aspekt ist das geringe Verständnis für Komorbiditäten und damit für die Notwendigkeit, bestimmte Fachärzte konsultieren zu müssen. Es besteht ein erheblicher Informationsbedarf über bestehende Risikofaktoren, die die Progredienz der Erkrankung fördern können, wie folgende Fragen und Aussagen beispielhaft zeigen:

- „Mein HbA1C ist zwar immer knapp bei 7 %, mit etwas mehr Insulin kriege ich das aber in den Griff, man lebt ja nur einmal.“
- „Wieso wieder eine Herzkatheteruntersuchung, ich hatte doch noch nie einen Infarkt?“
- „Ich habe Luftnot, aber das kommt vom Asthma, denn Nitrospray hilft ja auch.“

#### (4) Fehlendes Verständnis für den Patienten im eigenen Umfeld

Die Auswertung der telemedizinischen Betreuung offenbart auch, dass sich die Patienten von ihrem persönlichen Umfeld unverstanden, ja sogar unter Druck gesetzt fühlen und auf diese Weise eine hohe Unsicherheit bis hin zu Schuldgefühlen entstehen, die einen offenen Umgang mit der Krankheit erheblich beeinträchtigen können.



Abbildung 2: Wie zufrieden ist der Patient mit der telemedizinischen Betreuung?

- 2.1
- „Warum ist mein Mann so antriebslos?“
  - „Ich habe niemanden, mit dem ich mich austauschen kann. Kennen Sie Selbsthilfegruppen oder Personen, die das gleiche Schicksal haben?“
  - „Meine Frau lacht, wenn ich sage, dass ich bestimmte Anstrengungen nicht mehr leisten kann.“
  - „Meine Familie nimmt zwar sehr viel Rücksicht auf meinen Zustand, aber sie verstehen nicht, dass ich häufig wirklich nicht mehr kann.“

## (5) Fehlende Zufriedenheit mit der ärztlichen Versorgung

Die Gespräche mit den telemedizinischen Servicemitarbeitern werden von den Patienten häufig auch dazu genutzt, ihre Unzufriedenheit mit der konventionellen ärztlichen Betreuung zu äußern. Insbesondere die engen Zeitfenster bei der Konsultation des Arztes lassen kaum Raum für eine ausführliche und persönliche Beantwortung der Fragen der betroffenen Patienten.

- „Vielen Dank für das ausführliche Gespräch. Das ist selten, dass sich jemand für meine Fragen so viel Zeit genommen hat.“
- „Mein Arzt hat keine Zeit für mich, dort bin ich immer sehr schnell wieder aus dem Sprechzimmer ohne Informationen erhalten zu haben.“

- „Warum sagt mein Hausarzt, dass die Medikamente nicht verändert werden müssen, auch wenn der Blutdruck zu hoch ist?“
- „Können Sie mir in meiner Umgebung einen Spezialisten empfehlen?“

Diese Wissens- und Verständnislücken können entscheidenden Einfluss auf die Compliance und somit den Therapieerfolg der Patienten haben und zusätzlich auch erheblich zur Minderung der Lebensqualität beitragen. Hier kann die Telemedizin als zusätzlicher Informations- und Kommunikationskanal zwischen Patient, Arzt und Krankenhaus weitreichende positive Effekte erzielen, wie die folgenden Ergebnisse der Zufriedenheitsbefragung der Viatphone GmbH zeigen.

## B) Patientenzufriedenheit mit der telemedizinischen Dienstleistung

Die Befragung von Patienten, die bereits ein Jahr die telemedizinische Betreuung in Anspruch genommen haben, macht deutlich, dass der häufige Vorbehalt eines anonymen Services unbegründet ist. Zum Zwecke der vorliegenden Analyse wurden 158 Patientenfragebögen hinsichtlich der Zufriedenheit der Leistungsempfänger ausgewertet.

Insgesamt zeigten sich 50 % aller Befragten „sehr zufrieden“ bis „vollkommen zufrieden“ mit der telemedizinischen Betreuung im Allgemeinen. Weitere 35 % gaben an, „zufrieden“ zu sein und ledig-

lich 15 % der Patienten waren „unzufrieden“ bis „wenig zufrieden“.

Hinsichtlich der telefonischen Betreuung bzw. Beratung erweist sich die Mehrheit der Patienten in Bezug auf die Kompetenz der Mitarbeiter mit 57 % als „sehr zufrieden“ und 13 % waren sogar „vollkommen zufrieden“. „Wenig zufrieden“ zu sein, gaben nur 3 % an. Die Patienten fühlten sich demnach, was die medizinische Betreuung betrifft, gut aufgehoben und beraten.

Auch bezüglich der Verständlichkeit der Erläuterungen zeigt sich, dass ein telemedizinischer Service durch die fehlende face-to-face Situation keinen spürbaren Nachteil für die Patienten hat. Denn insgesamt gaben 69 % der Befragten an, mit der Verständlichkeit „sehr“ bzw. „vollkommen zufrieden“ zu sein.

In Anbetracht der häufig üblichen, knappen Zeit für Arzt-Patienten-Gespräche ist die Zufriedenheit der Patienten mit der Dauer der Gespräche der telemedizinischen Mitarbeiter ein besonderer Aspekt. 67 % aller Befragten gaben an, mit der Gesprächsdauer „sehr“ oder „vollkommen zufrieden“ zu sein; nur 3 % waren „wenig zufrieden“. Hier zeigt sich ein besonderer Vorteil des telemedizinischen Services. Die telemedizinischen Zentren sind in der Regel ausreichend besetzt und die Mitarbeiter verfügen über ausreichend Zeit und Kompetenz, um rund um die Uhr individuelle Beratungsleistungen für die Patienten und ihre Angehörigen zu erbringen.

Auch was die Freundlichkeit der Mitarbeiter betrifft, lagen die Top2Box-Werte („sehr zufrieden“ + „vollkommen zufrieden“) bezüglich der Zufriedenheit bei 71 %.

Dass die Beratungsleistung durch die Servicecenter auch im Alltag für die Patienten verständlich und praktikabel ist, ist anhand einer besonders hohen Top2Box-Zustimmung zum Statement „Ich kann mein neu erworbenes Wissen gut anwenden“ von 79 % abzulesen.

Darüber hinaus fühlen sich die Patienten durch die Teilnahme am telemedizinischen Betreuungsprogramm sicherer im Umgang mit ihrer Krankheit. Darauf weisen die jeweils mehrheitlichen Zustimmung zu den Statements „Ich habe durch die Teilnahme meine Krankheit besser im Griff“ und „Ich fühle mich im Alltag sicherer“ hin.



## Telekonsil, Telekonferenz, Telemonitoring

Knapp die Hälfte der Befragten gibt außerdem an, dass sich ihre Lebensqualität durch die Teilnahme am telemedizinischen Betreuungsprogramm verbessert hat. Dies steht sicherlich auch im Zusammenhang mit der mehrheitlich wahrgenommenen Verbesserung des Gesundheitszustandes.

### Diskussion

Die vorliegenden Ergebnisse zeigen, dass die konventionelle Betreuung chronisch kranker Patienten häufig Wissens- und Verständnislücken offen lässt, die die betroffenen Patienten verunsichern und dadurch zu mangelnder Compliance bis hin zu falsch verstandener Eigeninitiative (eigenmächtige Veränderung der Medikation, etc.) führen können.

Das geringe Zeit- und Kostenbudget der niedergelassenen Ärzte und des Klinikpersonals lassen es immer weniger zu, dass individuelle und aufklärende Gespräche mit den Patienten oder gar ihren Angehörigen geführt werden.

Anders sieht es bei der telemedizinischen Betreuung aus. Allein die 24/7-Bereitschaft eines Telemedizinischen Service Centers gibt den Betroffenen die Gewissheit, und damit die Sicherheit, im Akutfall oder auch nur bei Verständnisfragen im alltäglichen Umgang mit der eigenen Krankheit eine qualifizierte medizinische Betreuung erhalten zu können.

Studien zeigen, dass Patienten ohne telemedizinische Betreuung im Zweifelsfall einen kostenintensiven Notarzteinsatz oder eine Krankenhauseinweisung initiieren, die nur zu einem geringen Prozentsatz tatsächlich erforderlich sind. In Anbetracht der stetig steigenden Zahlen von chronisch Kranken lässt sich bereits aus heutiger Sicht prognostizieren, dass sich durch eine kurze telemedizinische Abklärung – und zwar auch zum Vorteil für den Patienten, dem auf diese Weise eine belastende notfallmedizinische Behandlung bzw. Klinikeinweisung erspart werden kann – erhebliche Kostenreduktionen im Gesundheitswesen realisieren lassen. Allein durch das Präventionspotenzial, das in der telemedizinischen Betreuung steckt, lassen sich kostenintensive Akutfälle durch stetiges Monitoring der Vitalwerte und rechtzeitige medizinische Untersuchungen und Anpassungen therapeutischer Maßnahmen vermeiden.



Abbildung 3: Welche positiven Effekte hat die telemedizinische Betreuung für den Patienten?

Dabei geht es jedoch nicht nur um die Kostenfrage, denn der Patient selbst gewinnt durch seinen kontrollierten Gesundheitszustand und die dadurch oft vermeidbaren Notfällen deutlich an Lebensqualität. Ihm bleibt seine Selbständigkeit erhalten und durch ein besseres Krankheitsverständnis und einer stärkeren Aufklärung auch seines Umfeldes können der Patient und seine Angehörigen an Sicherheit im Umgang mit der Krankheit gewinnen. Ist die Notwendigkeit und das Verständnis für die medizinischen Maßnahmen bekannt, kann man auch von einer höheren Compliance durch den Patienten ausgehen. Dieser kann seinerseits auch mit einem größeren Verständnis für seine gesundheitliche Situation und Leistungsfähigkeit rechnen.

Die Ergebnisse legen dar, dass die Zufriedenheit der telemedizinisch betreuten Patienten mehrheitlich sehr hoch ist. Die telemedizinische Dienstleistung bildet auf diese Weise einen zusätzlichen Informations- und Kommunikationskanal zwischen medizinischem Fachpersonal und dem Patienten inklusive seines Umfelds.

Zwei bisher noch bestehende Vorbehalte gilt es hier zu überwinden. Einerseits besteht durch die IT-Nutzung zunächst die Befürchtung, die Gespräche könnten besonders anonym wirken und die Patienten könnten Hemmungen haben, das telemedizinische Zentrum zu kontaktieren. Die Erfahrungen zeigen jedoch, dass die

Gespräche durchaus als persönlich und angenehm empfunden werden und durch den fehlenden Zeitdruck mehr Möglichkeiten zur detaillierten Beantwortung von Fragen bestehen. Auch kann gerade ein Telefongespräch den Patienten die Scheu vor oft sehr persönlichen und intimen Fragen im Zusammenhang mit der Krankheit nehmen.

Andererseits sorgen sich sowohl Patienten als auch Ärzte, dass eine telemedizinische Betreuung den persönlichen Arzt-Patienten-Kontakt beeinträchtigen könnte. Die vorliegenden Daten zeigen jedoch, dass die telemedizinische Betreuung eher einen zusätzlichen Informations- und Kommunikationsweg bietet, der nicht nur die medizinische Betreuung des Patienten erheblich verbessert, sondern auch den Arzt deutlich entlasten kann. Auf diese Weise erhält der Arzt ebenfalls die regelmäßig erhobenen Vitalwerte und kann sich so ohne persönlichen Aufwand ein kontinuierliches Bild vom Gesundheitszustand seines Patienten verschaffen und andererseits kann sich der Patient zusätzlich zum Arzt-Patienten-Gespräch an das Telemedizinische Service Center wenden.

### Fazit

Durch telemedizinische Angebote und Service Center wird ein zusätzlicher Kommunikationskanal zum Patienten geschaffen. Dieser eröffnet Möglichkeiten





zur besseren Aufklärung und persönlicheren Betreuung der Patienten. Ferner wird die Transparenz des Behandlungsverlaufs auch für den behandelnden Arzt erhöht. Er wird dadurch von ärztlichen Routineleistungen entlastet und kann die knappe Behandlungszeit verstärkt der persönlichen Arzt-Patienten-Beziehung widmen. Auf diese Weise ergänzen sich die wertvollen Vorteile beider Seiten.

Der Einsatz der Telemedizin zeigt sich heute schon als zukunftsweisende Betreuungsform chronisch Kranker, da sie einerseits eine aus gesundheitsökonomischer Sicht verbesserte Behandlungsmöglichkeit bietet und andererseits den erforderlichen Informationsaustausch zwischen Patienten und den behandelnden Ärzten entscheidend verbessern kann. Es gilt also, ein neues Bild der Telemedizin zu schaffen, das nicht die Bedeutung des Arztes für den Patienten vermindert und die Arzt-Patienten-Beziehung beeinträchtigt, sondern klar die zusätzlichen positiven Effekte für den Arzt und den Patienten zeigt, die sich durch den innovativen Kommunikationsweg Telemedizin eröffnen. Wir hoffen, dazu einen Beitrag geliefert zu haben, der auch über den konkreten Untersuchungsgegenstand hinaus Bedeutung hat.

## Literatur

- Schultz, C.; Salomo, S. & Gemünden, H.G. (2005): Akzeptanz der Telemedizin, Minerva KG.
- Schultz, C. (2006): Management hochwertiger Dienstleistungen – Erfolgreiche Gestaltung von Kundenbeziehungen am Beispiel der Telemedizin; Wiesbaden: DUV Deutscher Universitätsverlag, 2006.
- Schultz, C. (2008): Collaboration with users of innovative health care services – the role of service familiarity In: International Journal of Services Technology and Management, Special issue on Collaborative Service Development, 2008
- Zugck, C. / Nelles, M. / Frankenstein, L. / Schultz, C. / Helms, T. / Korb, H. / Katus, H. A. / Remppis, A. (2005): Telemedizinisches Monitoring bei herzinsuffizienten Patienten - welche Befundkonstellation verhindert die stationäre Wiedereinweisung? In: Herzschrittachertherapie & Elektrophysiologie, 16 (3), S. 176-182
- Schultz, C. & Gemünden, H. G. (2007): Unterschiede zwischen End- und Geschäftskunden – Eine Untersuchung hinsichtlich der Bewertung innovativer Dienstleistungen? In Zeitschrift für Controlling und Innovation, S. 14-20
- Schultz, C. / Zippel-Schultz, B. / Gemünden, H. G. (2006): Determinanten der Akzeptanz der Integrierten Versorgung – Empirische Ergebnisse. In: Gesundheitsökonomie und Qualitätsmanagement, 11, S. 168 – 175.
- Schultz, C. (2007): Akzeptanz und Betreuungsintensität chronisch herzinsuffizienter Patienten im telemedizinischen Integrationskonzept der TAUNUS BKK. In: Korb, H., Gudat, W., Oltersdorf, U., Steiner, H. & Wiehn, T. (Hrsg.): Realität der integrierten Versorgung – Eine Zwischenbilanz. S. 54 – 61.

## Kontakt

**Dipl.-Kffr. Sie-Youn Lee**  
Technische Universität Berlin  
Lehrstuhl für Technologie- und Innovationsmanagement  
Sekt. H71 / Straße des 17. Juni 135  
10623 Berlin  
Tel: +49 (0) 30 / 3 14 - 7 88 13  
Fax: +49 (0) 30 / 3 14 - 2 60 89  
sie-youn.lee@tim.tu-berlin.de