

## Workshop B: Evaluation von Telemedizinischen Services

### Veranstalter:

TELEMED (c/o TMF e.V.)

### Moderation:

Sebastian Claudius Semler, TMF – Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V.

### Vortragende:

**Sebastian Claudius Semler**, TMF – Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V.

**Prof. Dr. Björn Bergh**, Universitätsklinikum Heidelberg

**Gregor Drogies**, DAK Gesundheit

**Prof. Dr. Hajo Hamer**, Universitätsklinikum Erlangen

**Dr. Johannes Schenkel**, MPH, Bundesärztekammer

### Workshop-Ergebnis – Zusammenfassung:

Sebastian Claudius Semler, TMF, Kerstin Bockhorst, TMF – Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V.

### Einführung in die Thematik

Die Evaluation von Telemedizinprojekten und telemedizinischen Services ist nach wie vor eine methodische Herausforderung. Medizinische Evidenz, ökonomischer Nutzen und technologisch-organisatorische Nachhaltigkeit sind schwierig zu belegen. Kriterien und Methodik der Evaluation scheinen unklar zu sein; wissenschaftliche Publikationen zur Evaluationsmethodik und erfolgreiche Vergütungsmodelle, die einen Durchbruch für die Nutzung telemedizinischer Technologien bringen könnten, sind in den letzten Jahren ausgeblieben, wie sich auf der jährlichen Fachtagung TELEMED<sup>1</sup> gezeigt hat. Die Notwendigkeit einer Bestandsaufnahme führte daher zum von den TELEMED-Partnern in Kooperation mit der GVG e.V. ausgerichteten Workshop, in dessen Rahmen die Anforderungen an die Evaluation telemedizinischer

<sup>1</sup> Siehe [www.telemed-berlin.de](http://www.telemed-berlin.de). Die Fachtagung TELEMED wird seit 1996 jährlich als Nationales Forum für Gesundheitstelematik und Telemedizin<sup>2</sup> durchgeführt und gemeinsam vom Berufsverband Medizinischer Informatiker e.V. (BVMi), von der Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V. (TMF) und der Deutschen Gesellschaft für Gesundheitstelematik e.V. (DGG) ausgerichtet.

Services aus unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchtet wurden – aus ärztlicher und technologischer Sicht sowie vom Standpunkt der Kostenträger aus. Im Mittelpunkt stand die Frage, welche Kriterien und Methoden anzuwenden sind, um einem begründeten und medizinisch sicheren Einsatz von Telemedizin zum Wohle der Patient(inn)en näher zu kommen.

In der Einführung des Moderators, Sebastian C. Semler, wurde als Ausgangspunkt markiert, dass es viele telemedizinische Projekte noch immer nicht schaffen würden, über die Dauer der Projektförderung hinauszukommen und integraler Bestandteil der Regelversorgung zu werden. Die während der Projektlaufzeit erzielten (Evaluations-)Ergebnisse würden häufig keine ausreichende Entscheidungsgrundlage für Kostenträger bieten, auf der sie telemedizinische Leistungen in flächendeckende Versorgungsverträge überführen könnten.

Um die Evidenzlage für telemedizinische Services zu verbessern, hat die eHealth-Initiative im Jahr 2012 unter Federführung des Bundesministeriums für Gesundheit einen Kriterienkatalog<sup>2</sup> vorgelegt, der als Orientierungshilfe für die Planung, Durchführung und Evaluation telemedizinischer Projekte dienen soll. Der Kriterienkatalog benennt hierzu aussagekräftige Einzeldimensionen, die neben inhaltlichen und finanziellen Aspekten auch die Interoperabilität bei der Übermittlung und Verarbeitung medizinischer Informationen betrachtet, die wesentliche Auswirkungen auf die Übertragbarkeit von Telemedizinprojekten hat. Als die drei wesentlichen Evaluationsziele für telemedizinische Verfahren lassen sich aus dem Kriterienkatalog ableiten:

1. Nachweis des medizinischen Nutzens („effektivere Versorgung“),
2. Nachweis einer wirtschaftlicheren Versorgung (bei ungeminderter Effektivität im Vergleich zur Regelversorgung),
3. Nachgewiesener Beitrag zur Sicherstellung einer ausreichenden Versorgung.

Technologische Innovation für sich allein ist hingegen keine eigenständige Zielgröße.

---

<sup>2</sup> eHealth Initiative (2012). Kriterienkatalog zur Unterstützung der gezielten Planung, Durchführung und Evaluation von telemedizinischen Projekten. siehe [http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/I/Ilt\\_Gipfel\\_Telemedizin/Kriterienkatalog\\_Zukunftsprojekte\\_Telemedizin\\_121121.pdf](http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/I/Ilt_Gipfel_Telemedizin/Kriterienkatalog_Zukunftsprojekte_Telemedizin_121121.pdf) (Stand 30.06.2014).

### **Telemedizinische Versorgung – eine Multilevel-Intervention**

Aus Sicht der Bundesärztekammer, die an der eHealth-Initiative beteiligt ist, stellte Dr. Johannes Schenkel dar, dass unter den Trägern der Initiative Konsens darüber bestehe, dass bei der Evaluation telemedizinischer Services Versorgungsziele klar zu benennen seien. Zudem sollte die Evaluation Wirtschaftlichkeitsaspekte sowie Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität betrachten. Art und Umfang der notwendigen Evaluation von telemedizinischen Services könnten jedoch deutlich variieren. Dies sei auch dem Umstand geschuldet, dass Telemedizin ein Oberbegriff für ein breites Spektrum verschiedener und unterschiedlich komplexer Anwendungstypen (u. a. Telekonsil, Telemonitoring) sei. Dabei seien Nutzen und Wirksamkeit oft schwierig zu definieren und zu quantifizieren.

Die besondere methodische Herausforderung bei der Evaluation von telemedizinischer Patientenversorgung resultiere aus der Tatsache, dass diese häufig eine Multilevel-Intervention darstelle. Eine Evaluation der Einzelkomponenten telemedizinischer Versorgung sei zwar wünschenswert, aber zeitaufwändig, kostenintensiv und daher häufig nicht realisierbar. Telemedizinische Versorgung werde daher in der Regel als Gesamtintervention evaluiert. Dies habe zur Folge, dass die Ergebnisse nur bei exakter Einhaltung des evaluierten Konzeptes und unter gleichen Rahmenbedingungen übertragbar seien.

### **Bisher fehlt ein Konsens über methodischen Standard**

Prof. Dr. Björn Bergh (Universitätsklinikum Heidelberg) berichtete anhand der Studie zur Gesundheitstelematik in Baden-Württemberg<sup>3</sup>, dass es sehr unterschiedlich sei, was im Rahmen der Evaluation von Telemedizin- bzw. Gesundheitstelematikprojekten gemessen werde. Die Studie hatte per Online-Fragebogen versucht, Informationen zu möglichst allen Telemedizinprojekten in der Region zu erfassen, um Aussagen u. a. über Patienten- und Arztnutzen, Übertragbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit der Projekte treffen zu können. Ziel war es, Empfehlungen für Rahmenbedingungen von Gesundheitstelematikprojekten zu erarbeiten.

---

<sup>3</sup> Bergh, B., Schreiwies, B., Brandner, A., Schanze, I. & Heinze O. (2013). Studie zur Gesundheitstelematik in Baden-Württemberg im Auftrag des Ministeriums für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Senioren, Baden-Württemberg.

Auch international gebe es diverse Methodenansätze für die Evaluation von Telemedizinprojekten, jedoch keinen Konsens über einen anzulegenden methodischen Standard. Bergh beleuchtete insbesondere das Problemfeld der Übertragbarkeit von in Telemedizinprojekten aufgebauten Infrastrukturen auf künftige Anwendungen – und damit deren Nachhaltigkeit. Die Ergebnisse der Studie zur Gesundheitstelematik in Baden-Württemberg gäben deutliche Hinweise darauf, dass diese Infrastrukturen bislang eine insgesamt geringe Nachhaltigkeit und Übertragbarkeit haben. Die Übertragbarkeit sei maßgeblich abhängig von finanzieller Nachhaltigkeit seitens des Betreibers nach der Projektlaufzeit und von der notwendigen Flexibilität der Architektur, um eine Skalierung und Anpassung an andere Anwendungen und Anforderungen zu erlauben. Hierbei zeige sich, dass Projektinfrastrukturen, die internationale technische Standards nutzen, eine höhere Flexibilität erlauben und damit eine höhere Übertragbarkeit und Nachhaltigkeit aufweisen.

### **Indikatoren zur Nutzenbewertung von Telemedizin sind abhängig von der Perspektive**

Die Perspektive ist entscheidend für die Relevanz von Indikatoren zur Nutzenbewertung von Telemedizin – dies zeigte eindrücklich der Vortrag von Gregor Drogies (DAK Gesundheit). Leistungserbringer, Kostenträger, Versicherte, Patient(inn)en und Wissenschaft haben hierbei unterschiedliche Sichten. Für die Krankenkasse sei es wichtig, dass telemedizinische Versorgung einen echten Mehrwert für die Versicherten darstelle. Die Evaluation müsse zeigen, welchen zusätzlichen Nutzen und welches für die Krankenkasse relevante Einsparpotenzial Telemedizin im Vergleich zur Regelversorgung biete.

So sei beispielsweise die Verringerung von Krankenhaustagen zwar ein für die Patientin/den Patienten relevantes Ziel, habe jedoch keine Auswirkungen auf die bei der Krankenkasse anfallenden Kosten, da die DRG-Fallpauschale mit der Krankenhausaufnahme des Patienten anfalle und eine Art „Behandlungs-Flatrate“ darstelle. Die Verkürzung der Krankenhaustage biete allenfalls für das Krankenhaus finanzielle Vorteile. Dieses Beispiel macht auch deutlich, dass Einsparungen durch den Einsatz von Telemedizin nicht immer dort wirksam werden, wo die Kosten entstehen. Weiterhin müssten bei der Betrachtung der Wirtschaftlichkeit telemedizinischer Verfahren nicht nur die

externen Vergütungskosten, sondern die gesamten Transaktionskosten berücksichtigt werden. Für eine Krankenkasse sei es zudem wichtig, dass die Evaluationsergebnisse zu einem Modellprojekt zeitnah vorliegen, um eine Entscheidungsgrundlage dafür zu bieten, ob ein Projekt im Rahmen eines Versorgungsvertrages fortgeführt und überregional angeboten werden kann.

### **Monetäre Bewertung verhinderter Krankheitsereignisse problematisch**

Anhand des von Prof. Dr. Hajo Hamer (Universitätsklinikum Erlangen) vorgebrachten Anwendungsbeispiels – Telekonsil in der Epilepsiediagnostik und -behandlung – bestätigte sich, dass Evaluation des medizinischen Nutzens komplex, aber möglich ist, dass hingegen Einsparungen nicht immer dort realisiert werden können, wo die Kosten entstehen. So gehe die Epilepsie mit sehr hohen indirekten Kosten einher, beispielsweise als Folge von Berufsunfähigkeit und vorzeitiger Berentung, die nicht bei den Krankenkassen anfielen. Das zeitnahe Erkennen und Behandeln von Epilepsie habe entscheidenden Einfluss auf den Krankheitsverlauf. Telemedizin biete dem Patienten die Möglichkeit, die Expertise eines Epilepsiezentrums überregional zu nutzen. So biete das telemedizinische Netzwerk für Epilepsie in Bayern den Ärzten im Heimatkrankenhaus des Patienten die Möglichkeit eines Telekonsils, z.B. zur Unterstützung der Differentialdiagnostik epileptischer Anfälle. Neben dem Patientennutzen werde auch der Lerneffekt für die behandelnde Ärztin/den behandelnden Arzt, der das Telekonsil in Anspruch nimmt, evaluiert. Bei der Evaluation bestehe vor allem die Schwierigkeit, verhinderte Ereignisse – wie beispielsweise die Verhinderung von Tod – monetär zu bemessen.

### **Diskussion**

Die Vorträge und die abschließende Diskussion zeigten, dass hinsichtlich transparenter, einheitlicher Indikatoren und der anzulegenden Evaluationsmethodik Nachholbedarf in der Konsensbildung, aber auch in der wissenschaftlichen Methodenentwicklung besteht. Angesichts der herausgearbeiteten unterschiedliche Perspektiven und Erwartungshaltungen an Evaluation von Telemedizin kann als besondere Herausforderung angesehen werden, einen geeigneten Prozess der Konsensbildung in den unterschiedlichen Interessengruppen im Gesundheitswesen zur Wirksamkeitsmessung von verschiedenen Telemedizinintypen zu etablieren. Hierbei muss in einem moderierten „bottom-

up“-Ansatz geklärt und konsentiert werden, welche Methodik und welche Indikatoren herangezogen werden sollen, um übergreifende Akzeptanz durch alle Interessengruppen und damit Verlässlichkeit in der telemedizinischen Patientenversorgung und im entsprechenden Sektor der Gesundheitswirtschaft zu erreichen.

Ein erster wichtiger Schritt wurde mit der Entwicklung eines Kriterienkatalogs der eHealth-Initiative für die Planung, Durchführung und Evaluation telemedizinischer Projekte bereits gegangen. Es bedarf jedoch einer weiteren Operationalisierung der Anforderungen des Kriterienkatalogs, u. a. hinsichtlich der im Papier bislang unterbelichteten Zielgröße Sicherstellung einer ausreichenden Versorgung, für welche konkrete Evaluierungskriterien fehlen. In einer Weiterentwicklung des Kriterienkatalogs (Version 2.0), in moderiertem „bottom-up“-Verfahren auch unter Einbeziehung bislang nicht an der eHealth-Initiative beteiligter Interessengruppen, könnten konkrete Hilfestellungen für die Umsetzung in der Praxis angeboten werden.