

# DIGITAL.CORNER

## Wie Videosprechstunden real werden könnten

Zukunftsboard Digitalisierung: Projekt Virtuelle Diabetesambulanz für Kinder & Jugendliche (ViDiKi) im Porträt

**BERLIN.** Für das Projekt einer virtuellen Diabetesambulanz mussten Dr. Simone von Sengbusch und Kollegen eine Reihe praktischer und organisatorischer Herausforderungen überwinden. Ein Lehrstück, was auf Diabetesteam zukommen könnte. Und für das Zukunftsboard Digitalisierung Anlass zur Diskussion von Videosprechstunden.

Zum Telemedizin-Termin werden die CGM-Daten mit der Familie oder dem Jugendlichen besprochen und eventuell der Insulinplan geändert.

*„Ich dachte mir: das ist doch die Medizin der Zukunft!“*

Dr. Simone von Sengbusch



**Dr. Simone von Sengbusch**  
Klinik für Kinder- und Jugendmedizin des UKSH, Campus Lübeck  
Foto: zVg

In den niederländischen Diabetiker-Kliniken ist Telemedizin Programm: „In diesen Kliniken wird für Kinder und Jugendliche mit Typ-1-Diabetes schon seit Jahren zusätzlich zu Kontakten vor Ort als Beratungsform auch Telemedizin angeboten“, betont Dr. Simone von Sengbusch. Dr. von Sengbusch: „Ich dachte mir: Das ist doch die Medizin der Zukunft!“

### Möglich dank CGM-Erstattung und dem Innovationsfond

Mit der Erstattung von Geräten zur kontinuierlichen Glukosemessung (CGM) und dem neu aufgelegten Innovationsfonds ergab sich im Jahr 2016 die Gelegenheit, eine solche telemedizinische Betreuung von Kindern und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes in Schleswig-Holstein zu erproben. Die Idee der Virtuellen Diabetesambulanz für Kinder und Jugendliche (ViDiKi):

*„Die Videoportale sollten in den Praxissystemen sein!“*

Dr. Andreas Lueg

Ein Jahr lang erhalten die Teilnehmer jeden Monat einen Telemedizin-Termin mit einem Diabetologen – präferiert über ein Arzt-Video-Portal, alternativ per Telefon – und zwar ergänzend zur Regelversorgung.



**Dr. Andreas Lueg**  
Diabetologische Schwerpunktpraxis Diabetesteam L1 Hameln  
Foto: Ludwig Niethammer

Der Teilnehmer wird aber weiter von seinem Kinderdiabetologen betreut. Nach einem Jahr können die Teilnehmer entscheiden, ob sie aussteigen möchten, weiter für ein Jahr alle vier Wochen telemedizinisch betreut werden wollen oder nur bei Bedarf Termine vereinbaren möchten. In dieser Phase werden die Kinder von einem Team aus Diabetologen und Diabetesberaterinnen betreut.

Die Studie hat ein Wartekontroll-Gruppen-Design mit Cluster-Randomisierung: Unterhalb einer geographischen Linie lebende Kinder gehören zur Startergruppe in Lübeck. Oberhalb lebende Teilnehmer zur in den Kinderkliniken UKSH Kiel und im Städtischen Krankenhaus Kiel betreuten Wartekontroll-Gruppe, die erst sechs Monate nach Einschreibung zusätzlich Telemedizin erhält. Primäre Fragestellung ist, ob die Telemedizin über sechs Monate den HbA<sub>1c</sub>-Wert gegenüber Standardcare verbessert, so die Studienleiterin.

Eingeschlossen wurden 240 Teilnehmer im Alter von 1–16 Jahren und mindestens sechs Monaten Diabetes, die ein CGM-Gerät nutzen. Geräte und Software sind von den Teilnehmern frei wählbar. Die Rekrutierungsphase ist abgeschlossen und fast alle bekommen mittlerweile schon Telemedizin. Studienende ist am 31. Dezember 2019. Gefördert wird die Studie durch den G-BA (01NMF16023). Für den bürokratisch sehr aufwendigen Antrag beim Innovationsfonds und die weitere vertragliche Projektumsetzung war die AOK NORDWEST von Anfang an wichtiger

Konsortialpartner. Weitere 15 Krankenkassen haben Versorgungsverträge abgeschlossen.

### Praktischer Ablauf der Beratung und notwendige Technologie

Ein bis zwei Tage vor dem Termin senden die Familien ihre CGM- und gegebenenfalls Insulinpumpen-Daten verschlüsselt zum Arzt oder laden sie in eine Cloud. Anders als in der üblichen Ambulanzsituation wertet der Telemediziner in der Vorzeit die Daten in Ruhe aus. Vor dem Termin wird die Auswertung kommentiert, ggf. mit Vorschlägen zur Insulinanpassung, verschlüsselt zurückgesendet. „Die Regel ist: Der erste Satz im Kommentar ist immer positiv! Damit schaffen Sie eine ganz andere Beratungssituation.“ Zum eigentlichen Termin im Arzt-Video-Portal werden die Daten dann mit dem Teilnehmer bzw. der Familie besprochen. Genutzt wird das Arzt-Video-Portal Patientus. Das Portal verwendet eine sogenannte Peer-to-peer-Verbindung – die Daten werden verschlüsselt, übertragen und auf der anderen Seite dechiffriert. Kommuniziert wird darüber hinaus mit verschlüsselten SMS und verschlüsselten E-Mails mit Zwei-Weg-Authentifizierung.

### Untersuchung, was Telemedizin für den Arzt bedeutet

Elementar ist eine ausreichende Up- und Download-Geschwindigkeit. Darüber hinaus müssen die Familien in der Lage sein, mit der frei gewählten Software Daten auszulesen, diese zu verschlüsseln und zu versenden. „Dafür haben wir Anleitungen geschrieben, auch für das Öffnen des Arzt-Video-Portals.“ Die meisten Familien kommen nach ihren Angaben mit diesen Anforderungen zurecht und finden Telemedizin gut. Jedoch: Wenn der erste Termin aus technischen Gründen, etwa wegen einer nicht funktionierenden Kamera, nicht klappt, sei dies ein potenzieller Drop-Out. „Die Frustrationstoleranz ist sehr gering, man muss vorher üben, damit der Termin gelingt!“ Eine weitere Hürde ist das für Telemedizinprojekte notwendige Datenschutzkonzept, in dem etwa dargelegt ist, wie Daten abgelegt werden, fließen und wer welche Zugriffsrechte hat. Neben der Stoffwechsellage werden in der Studie u.a. die Hospitalisationsrate, die Lebensqualität, die Zufriedenheit mit Telemedizin, Dauer und Häufigkeit der Termine und die Kosten der beiden Behandlungsgruppen untersucht. Die gesundheitsöko-



Foto: iStock/aydinyr



**Dr. Jens Kröger**  
Ärztlicher Leiter Zentrum für Diabetologie Hamburg-Bergedorf  
Foto: Ludwig Niethammer

nomische Analyse ist gewünscht für alle Innovationsfond-Projekte. Evaluert wird die Studie am Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie des UKSH, Campus Lübeck, unter Leitung von Dr. jur. rer. hum. biol. Fabian Frielitz.

*„Wir müssen einfache Schritte beschreiben!“*

Dr. Jens Kröger

In einer qualitativen Untersuchung werden Patienten und Eltern in Fokusgruppen befragt. Hinzu kommt eine von der DDS geförderte Befragung der behandelnden sowie der zuweisenden Ärzte, um zu untersuchen, welche Auswirkungen die neue Beratungsform auf den Berufsstand hat. „Telemedizin verändert etwas in meinem ärztlichen Selbstverständnis“, so Dr. von Sengbusch. Das Besondere am Innovationsfond: Es ist Ziel, erfolgreiche Projekte in die Regelversorgung zu überführen. „Dafür müssen wir gut verhandeln!“ Telemedizin werde sich nur etablieren, wenn sie mindestens kostendeckend ist. Die Termine müssen vorbereitet, dokumentiert und durchgeführt werden. Auch die Investitionskosten – etwa für Aufsteckkamera, Mikrofon und Schallschutz – seien nicht zu vernachlässigen und müssten sich amortisieren.

### Mögliche Vor- und Nachteile der Telemedizin in der Diabetologie

Die Bilanz nach über 1000 Telemedizin-Terminen: Die Familien müssen mit Rückschlägen umgehen können, wenn es Software-Updates gibt. Eine weitere Herausforderung ist die Nutzung von Diabetes-Software verschie-

### Linktipps

- Diabetiker-Kliniken: <https://diabeter.nl/en>
- ViDiKi: <https://www.uksh.de/kinderhormonzentrum-luebeck/vidiki.html>
- Liste zertifizierter Videodienstleister: <http://www.kbv.de/html/videosprechstunde.php>

### Das Zukunftsboard Digitalisierung

- Mit dem Zukunftsboard Digitalisierung (zd) möchte die BERLIN-CHEMIE AG dazu beitragen, den Digitalisierungsprozess in der Diabetologie aktiv voranzutreiben.
- Zurzeit gehören dem zd acht feste Experten an. Darunter niedergelassene und klinisch tätige Diabetologen, Experten für Diabetestechnologie, Vertreter von Krankenkassen und Patienten. Das zd wird geleitet von Professor Dr. phil. Dipl. Psych. Bernhard Kulzer, Bad Mergentheim. Mehr Informationen unter <https://www.medical-tribune.de/digital-corner>
- Das zd möchte aufzeigen, welche Chancen und Nutzen die Digitalisierung bietet, aber auch Risiken identifizieren.

