



Diabetes
Initiative
ÖSTERREICH

ThinkTank

**Telemedizin
Telemonitoring
eHealth**

**Wie kann die Technik Menschen mit Diabetes
und ihre Betreuung unterstützen?**

„Telemedizin – Telemonitoring – eHealth“

Wie kann die Technik Menschen mit Diabetes und ihre Betreuung unterstützen?

In der Auftaktveranstaltung zu einer mehrteiligen Diskussionsreihe erarbeitete eine multidisziplinäre, mit Vertretern von Fach- und Patientenorganisationen, Forschung, Industrie und Medizin besetzte Diskussionsrunde aktuelle Aspekte zum Stellenwert der Telemedizin in der Diabetologie mit Ausblick auf mögliche künftige Betreuungsmodelle. Die Herangehensweise in diesem breiten Forum entspricht der Arbeitsform des ThinkTank, die – ursprünglich aus der Politik stammend – im weiteren Sinn durch die Behandlung einer Fragestellung mit dem Ziel einer Standortbestimmung mittels Einbeziehung unterschiedlicher Blickwinkel bzw. Professionen definiert ist.

Status quo

Obwohl der Beginn der Telemedizin eigentlich mit der Einführung des Schreibtelegraphen bereits im Jahr 1837 zu verorten ist, handelt es sich um ein aktuelles und – aufgrund laufend dazukommender Entwicklungen auf unterschiedlichen Ebenen der Diabetesversorgung – um ein vielschichtiges Thema. Deshalb hat sich die Diabetes Initiative Österreich (DIÖ; Präsident Univ.-Prof. Dr. Thomas C. Wascher) in ihrer Funktion als Plattform für den breiten Austausch im Bereich Diabetes dazu entschlossen, den Stellenwert neuer Technologien in Bezug auf Diabetes mit Stakeholdern aus den vielfältigen involvierten Bereichen zu beleuchten. Inhalt waren die aktuellen und künftigen Möglichkeiten sowie Grenzen, die sich nicht nur an technischen Möglichkeiten, sondern auch am „Faktor Mensch“ orientieren.

Begriffsbestimmung

eHealth ist ein Sammelbegriff für den Einsatz digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien im Gesundheitswesen.

Telemedizin ist ein Teilbereich der Telematik im Gesundheitswesen zur Diagnostik und Therapie unter Überbrückung einer räumlichen oder zeitlichen Distanz zwischen Arzt und Patient mittels Telekommunikation.

Telemonitoring ist ein noch junger Teilaspekt der Telemedizin, der z. B. in der Diabetologie zum Einsatz kommt. Man versteht darunter in erster Linie die Fernüberwachung – laut Wikipedia aber auch die Fernuntersuchung und -diagnose des Patienten, der dabei sein normales Leben weiterführen kann.

mHealth steht für die Unterstützung medizinischer und technischer Verfahren und Maßnahmen der Gesundheitsfürsorge durch Geräte wie Smartphones, Tablets oder persönliche digitale Assistenten. Der Begriff beinhaltet auch kommerzielle Lifestyle- und Gesundheitsapplikationen. Als Diskussionsgrundlage wurde in Kurzreferaten zunächst der Status quo zu grundsätzlichen Überlegungen im Bereich Telemedizin aus unterschiedlichen Perspektiven dargelegt.

Die technische Perspektive: neue Ansätze zur Unterstützung der Diabetesversorgung

Das Austrian Institute of Technology (AIT) arbeitet im Geschäftsfeld Digital Health Information Systems unter anderem an der aktiven Integration der Patienten in einen optimierten Betreuungsprozess, indem die Kommunikation mit dem Arzt möglichst effektiv gestaltet wird. Das von DI Peter Kastner vorgestellte Umsetzungsziel ist ein Closed-Loop-Healthcare-Modell, bei dem der Patient über entsprechende Endgeräte verschiedene Vitalparameter und Messwerte über die Medikation bis hin zu subjektiven Parametern des Wohlbefindens erfasst, die automatisch an einen zentralen Datenbank-Server übertragen und dort verarbeitet und ausgewertet werden. Das Ergebnis daraus kann einerseits als Rückmeldung an den Patienten gehen, andererseits an den behandelnden Arzt weitergeleitet werden. Im Falle eines Handlungsbedarfs hat der Arzt die Möglichkeit, den Patienten zu kontaktieren, um gemeinsam eine Optimierung der Therapie vorzunehmen.

Die medizinische Perspektive: Sinn und Unsinn der Telemedizin in der Diabetologie

Aus den unterschiedlichen Feldern der ärztlichen Tätigkeiten sieht Prof. Dr. Susanne Kaser den Einsatz von Telemedizin vor allem im Bereich des Therapiemonitorings als prinzipiell möglich und sinnvoll. Als potenzielle Einsatzbereiche nennt sie die zwischenzeitliche Kontrolle/Rücksprache bei hochmotivierten, gut geschulten Patienten mit Typ-1-Diabetes, Kontrollen diätetisch gut eingestellter Patientinnen mit Gestationsdiabetes bei guter Therapieadhärenz sowie zukünftig zwischenzeitliche Kontrollen bei einer Closed-Loop-Insulinpumpentherapie. Generell ungeeignet für den Einsatz von Telemedizin seien hingegen die Diagnostik sowie die Beratung und Schulung der Patienten, die unbedingt in der Hand des Arztes bleiben müssen; Gleiches gilt für die komplexe Therapieplanung vor allem beim Typ-2-Diabetes, die mit modernen Substanzen immer besser individualisiert werden kann. Hier sei die Teilnahme am Disease-Management-Programm „Therapie Aktiv“ der Telemedizin unbedingt vorzuziehen.

Zu diskutieren bleiben die Abgabe von Verantwortung durch den Patienten, der Zeitaufwand des Arztes und dessen Vergütung sowie die rechtlichen Grundlagen.

Die Patientenperspektive: Diabetes 4.0 – das Management des Typ-1-Diabetes gestern/heute

Fritz Tomaschek, seit 1996 mit Typ-1-Diabetes diagnostiziert, kann aus eigener Erfahrung auf die bahnbrechenden technischen Entwicklungen bis heute – von der Informationsbeschaffung über die Möglichkeiten der Blutzuckermessung bis hin zur Verabreichung des Insulins – zurückblicken. Abgesehen von den technischen Devices, die den täglichen Umgang und das „handling“ enorm erleichtern, konnte er auch erfahren, dass Neuerungen wie diverse Diabetes-Apps die Motivation zur Therapietreue gerade in Phasen nachlassender Compliance deutlich erhöhen. Aus seiner Sicht hat die Telemedizin gerade im Bereich Monitoring entscheidend dazu beigetragen, die Anzahl der Arztkonsultationen zu reduzieren und trotzdem eine gute Diabeteseinstellung zu erzielen. Allerdings sei keine technische Entwicklung imstande, den Arztkontakt völlig zu ersetzen. Aktuelle Entwicklungen wie Closed-Loop-Systeme (die Insulinabgabe aus einer Pumpe wird anhand der Glukosewerte automatisch errechnet) erweitern die Möglichkeiten des Selbstmanagements. Wichtigste Voraussetzung sei jedoch immer, dass sich der Betroffene mit seiner individuellen Lösung wohlfühlt. Damit ist auch bereits klar, dass es möglichst viele unterschiedliche Herangehensweisen geben sollte, um diese individuelle Auswahl zu ermöglichen.

Was gibt es bereits am Markt?

mySugr: Grundlage für die Entwicklung der App zur Unterstützung der Diabetesversorgung war, so Fredrik Debong, das Wissen, dass die Diagnose Diabetes das Leben der



Vorsitz: T. C. Wascher; Moderation: C. Tatschl



M. Eipeldauer, H. Thiebet, T. C. Wascher



T. C. Wascher, S. Kaser, C. Schelkshorn

Betroffenen auf den Kopf stellt, sich die Betroffenen alleine fühlen und die vorgesehene Betreuung durch den Arzt als zu wenig empfunden wird – mehr als 99 % der Therapie findet außerhalb der Klinik statt; das Ziel ist dementsprechend, das tägliche Management zu vereinfachen. Die mySugr-App beinhaltet ein Blutzuckertagebuch, übernimmt aus kompatiblen Messsystemen automatisch die Werte und bereitet den Verlauf grafisch auf. Zusätzliche Features sind u. a. Insulinrechner (EU), Mahlzeiten-Fotos,



T. C. Wascher



S. Kaser



C. Schelkshorn

Blutzuckererinnerung, Schätzungen des HbA_{1c} , PDF-Berichte für den Arzt und vieles mehr. Das mySugr-Paket steht in Deutschland und in den USA zu Verfügung – damit erhält der Nutzer nicht nur die App, sondern auch unbegrenzt Teststreifen, direkt nach Hause geliefert, und Diabetes-Beratung via App. Die Anwendung der App führte sowohl bei bereits vorher gut eingestellten als auch bei schlecht kontrollierten Patienten innerhalb von wenigen Wochen, stabil auch nach 6 Monaten, zu einer deutlich verbesserten Blutzuckerkontrolle sowie zu einer Senkung hypoglykämischer Episoden bei Hochrisikopatienten. Debong hielt fest, dass etwa die Hälfte der mySugr-Nutzer Typ-2-Diabetiker sind und möchte deren Einstellung bezüglich geringerer Technik-Affinität infrage stellen.

Gesundheitsdialog/DiabMemory: An der Versicherungsanstalt für Eisenbahnen und Bergbau (VAEB) wurde unter der Leitung von Dr. Peter Grabner der „Gesundheitsdialog Diabetes“ implementiert, der durch dauerhafte individuelle Betreuung von Patienten mit Diabetes gewährleisten soll, die während eines 3-wöchigen Aufenthaltes in der Gesundheitseinrichtung Breitenstein erzielte gute Stoffwechseleinstellung auch im Alltag zu erhalten. Hilfe beim (Selbst-)Management bietet das Diabetikertagebuch DiabMemory, bei dem unterschiedliche Patientendaten und Messwerte inklusive Lebensstilparameter ausgewertet, grafisch aufbereitet und an den Arzt übermittelt werden. Die einmal wöchentliche schriftliche Arztrückmeldung kann entweder in Form einer standardisierten Kurznachricht erfolgen oder aber in einem freien Textfeld, in dem etwa Verhaltenstipps oder auch Lob für gutes Management verbalisiert werden (was sich am besten bewährt). Zur kontinuierlichen Optimierung der Therapie werden Zielparameter vereinbart und automatisch überwacht.

Als Nutzen für die teilnehmenden Patienten wurde eine konsistente HbA_{1c} -Senkung über 12 Monate von einem Prozentpunkt ohne Intensivierung der medikamentösen Therapie in einer nichtkontrollierten Studie beobachtet, die laut Ärztebefragung vor allem auf eine konsequente Einhaltung eines gesunden Lebensstils zurückzuführen ist.

DiabCare: Ausgangspunkt für die Implementierung des Pilotprojekts im Bezirk Landeck/Tirol unter der Leitung von OA Dr. Hans-Peter Schönherr war vor allem die weit verzweigte geografische Situation, die den direkten Arzt-Patienten-Kontakt erschwert. Um diese Barriere zu überwinden, wurde ein Versorgungsnetzwerk aus Ärzten, Diabetes-Schwestern und Diabetes-Pflegepersonen gebildet, bei dem der Patient nach einer Einstellungs- und Beobachtungsphase in die telemedizinische Betreuung „entlassen“ wird. Nach

Ausstattung mit den erforderlichen Devices (Websystem, Smartphone, Schrittzähler, Blutzucker- und Blutdruckmessgerät, Identifikationskarte) und entsprechender Schulung übermittelt der Patient seine Daten (Blutzucker, Blutdruck, körperliche Aktivität etc.) an den Tirol-Server, wo sie von den Betreuern eingesehen werden können; diese können im Bedarfsfall sowohl mit dem Patienten als auch untereinander Kontakt aufnehmen.

Eine Auswertung des Pilotprojekts ergab eine deutliche Verbesserung der Lebensqualität insbesondere hinsichtlich Essen, körperliche Fähigkeit und Motivation, eine hohe Zufriedenheit mit den einzelnen Komponenten des Programms wie z. B. Ernährungsberatung und technische Einschulung sowie das Empfinden eines guten individuellen Nutzens etwa durch das Verstehen der Krankheit und den Umgang damit. Aufgrund des Erfolges soll das Projekt auf ganz Tirol ausgerollt und nach Möglichkeit in die Regelversorgung aufgenommen werden.

All About Apps: Bei Apps handelt es sich nicht mehr um einen Trend, sondern um einen fixen Bestandteil im Alltag von Smartphone-Anwendern, von denen 96% in der Altersgruppe 15–29 Jahre ihr Smartphone nutzen, um im Internet zu surfen, ab 55 Jahren sind es immerhin noch 62 %. Eindeutig feststellbar ist laut Michael Steiner eine ständig steigende Anzahl an mHealth-Apps, die persönlich auf jeden User zugeschnitten werden können und diesen bei der Erreichung der Therapieziele und bei der Einhaltung eines gesünderen Lebensstils unterstützen. So ermöglichen Apps zeit- und ortsunabhängig auf dem Smartphone u. a. Informationen zur Erkrankung, die Dokumentation der Compliance, Unterstützung bei der Medikation oder das einfache Auffinden von Ärzten, Ambulanzen und Selbsthilfegruppen. Als sehr erfolgreiches Beispiel nannte Steiner Sweatcoin, bei dem die getätigten Schritte in eine „Währung“ eingetauscht werden können.

Woran arbeitet die Industrie?

Zahlreiche Projekte haben das gemeinsame Ziel der künftigen weiteren Verbesserung der technischen Unterstützung von Menschen mit Diabetes.

Ein Beispiel dafür ist die Verbesserung der Komponenten des Flash Glucose Monitorings und dessen Ergänzung etwa um eine Alarmfunktion, die langfristig den Weg zu einer Closed-Loop-Anwendung ebnen soll. Ein im Jänner 2018 gestartetes Pilotprojekt zur Zusammenarbeit zwischen Industrie und Kassenärztlicher Vereinigung Bayerns evaluiert die Optimierung der Versorgung von Menschen mit Diabetes unter inten-



S. Pusarnig



M. Steiner



F. Tomaschek

sivierter Insulintherapie durch individuelle, engmaschige und zielgerichtete telemedizinische Betreuung und unter der Verwendung von FreeStyle Libre mit LibreView als telemedizinische Infrastruktur.

Die einfachere Ablesbarkeit und bessere Interpretierbarkeit der Blutzuckermesswerte wie beim One-Touch-System tragen dazu bei, dass der Patient besser und früher einen eventuellen Handlungsbedarf erkennt; ergänzend dazu kann eine App wie Blood Sugar Mentor persönliche Empfehlungen und Anleitungen und dadurch Sicherheit geben.

Ein personalisiertes Gesundheitssystem (PGS) wie AccuChek® View soll u. a. Patienten mit Prädiabetes dabei unterstützen, durch Lebensstilmodifikation die Diabetesmanifestation zu verzögern oder zu verhindern, indem dieser seine Messwerte und Vitalparameter möglichst automatisiert mittels App dokumentiert und ein Berater/Coach auf Basis einer Online-Verlaufskontrolle die individuelle Therapie unterstützt und den Patienten motiviert. Eine erste Beobachtungsstudie ergab bei Betreuung mittels PGS einen signifikant höheren Anteil von Patienten mit erfolgreicher Gewichtsabnahme im Vergleich zur Standardbetreuung.

Das Diabetesmanagement-Software-System CareLink ermöglicht durch übersichtliche Patienten-Reports, die aus kompatiblen Glukosemesssystemen direkt eingespielt werden können und auf die der Arzt jederzeit zugreifen kann, eine rasche und einfache Therapieanpassung. Zukünftig angestrebte technische Lösungen wie die Verknüpfung von Daten auf Basis künstlicher Intelligenz oder eine selbstregulierende Insulinpumpe werden dazu einen weiteren Beitrag leisten.

Die Industrie zeichnet auch ein futuristisch anmutendes Bild, bei dem eine Cloud-basierte Software bzw. App nicht nur den Kontakt mit dem betreuenden Arzt automatisiert, sondern auch den Tagesablauf des Patienten im Hinblick auf das Diabetes-Selbstmanagement strukturiert und die gesamte Erinnerungsfunktion für alle dafür nötigen Handlungen des Patienten übernimmt. Dies betrifft neben der Blutzuckermessung und Medikation auch alle Faktoren des Lebensstils wie Zeitpunkt und Menge der Mahlzeiten und die Aufforderung zu sportlicher Betätigung.

Erfolgsfaktoren in Diskussion

Im Folgenden sind jene Aspekte zusammengefasst, die im Zentrum der abschließenden, sehr angeregten Diskussion zu den Möglichkeiten und Grenzen beim Einsatz von Telemedizin standen.

Faktor Mensch: Das klare und eindeutige Resümee aller Diskussionsteilnehmer lautete: Alle technischen Anwen-

dungen und Devices können und sollen den Patienten beim Selbstmanagement der Erkrankung unterstützen, können aber die Person des Arztes und seine Zuwendung niemals ersetzen. Auch moderne Konzepte müssen demnach immer ein Zusammenspiel aus telemedizinischer Betreuung und persönlichem Kontakt schaffen. Es muss verhindert werden, dass sich Menschen mit ihrer Erkrankung und der Technik alleingelassen fühlen. Zusätzlich muss sich die Technik an den Bedürfnissen der Benutzer orientieren.

Selbstverantwortung: Im Detail wurde betont, dass die Technik dem Patienten nicht die Verantwortung zum Umgang mit seiner Erkrankung abnehmen, sondern im Gegenteil sein Empowerment unterstützen soll. In Fragen des Lebensstils können technische Lösungen durchaus motivierend wirken, etwa indem „Schritte gesammelt“ werden. Dafür braucht es unterschiedlichste Lösungen, um allen individuellen Bedürfnissen und Fähigkeiten gerecht zu werden, sowie gründliche Schulungen und Vereinbarungen, welche Handlungen sich aus den dokumentierten und ausgewerteten Daten ableiten müssen. In diesem Zusammenhang ist auch zu klären, in welchem Zeitraum der Arzt auf die übermittelten Daten reagieren soll oder – je nach System – muss.

Zielgruppen: Traditionell galten junge, technikaffine Menschen mit Typ-1-Diabetes als Zielgruppe für den Einsatz technischer Lösungen; moderne Konzepte beziehen aber verstärkt Patienten mit Typ-2-Diabetes ein, bei denen vor allem die Therapiekomponente Lebensstil durch digitale Dokumentationen gestärkt werden soll. Allerdings wurde auch betont, dass für diese Zielgruppe sicherlich Lösungen mit niederschwelligem Zugang wünschenswert wären.

Risiken aus Patientensicht: Als potenzielles Risiko der Telemedizin wurde neben der erwähnten Abgabe von Selbstverantwortung die Vereinsamung genannt. Neben dem Kontakt zum Arzt sei auch jener zu einer Selbsthilfegruppe sehr wichtig. Weiters wurde ein mögliches Risiko für die Entstehung einer 2-Klassen-Medizin auf Basis der Technikaffinität der Menschen diskutiert. Einhellig wurde appelliert, die Diskriminierung einzelner Patientengruppen zu vermeiden.

Ergänzung DMP: Das Disease-Management-Programm „Therapie Aktiv“ wurde in den vergangenen Jahren deutlich ausgebaut und beinhaltet den „Faktor Mensch“ und die „Selbstverantwortung“ des Patienten. Um ein flächendeckendes Angebot an Schulungen realisieren zu können, läuft in der Steiermark ein Versuch mit „fliegenden“ Schulungsteams. Zu den organisatorischen Kernpunkten zählt,



P. Grabner



F. Debong



R. Pongratz

dass viele Funktionen von nichtärztlichem Personal übernommen werden können.

Datensicherheit: Angesichts der enormen transferierten Datenmenge war die Diskussion zur Datensicherheit besonders angeregt. So ist bekannt, dass in den USA Daten aus Fitness- und Gesundheits-Apps z. B. von privaten Versicherungen abgegriffen und für die Berechnung der Prämie verwendet werden bzw. als Kündigungsgrund dienen, was ein großes Risiko für die Versicherten bedeutet. Dabei sei es ein entscheidender Unterschied, ob eine App frei gewählt oder von einer Versicherung angeboten oder empfohlen wird. Vor einem unkritischen Umgang wurde ausdrücklich gewarnt, unter anderem deshalb, weil die Daten – abhängig vom

Provider – bis zu 3 Monate rückverfolgbar sind. Es erhob sich auch die Frage, woher die Patienten Informationen zur Auswahl und Anwendung technischer Devices im Hinblick auf die Datensicherheit bekommen.

Entlastung der Versorgungseinrichtungen: Erfahrungen zeigen, dass sich die Akzeptanz der Ärzte für den Einsatz von Telemedizin im Sinne einer Entlastung in den letzten Jahren stark gesteigert hat. Allerdings ist diese Entlastung erst im Dauerbetrieb – nach einer intensiven Vorbereitungs- und Einschulungsphase – spürbar. Lerneffekte machen deutlich, welche Teile der Therapie durch Algorithmen gesteuert oder übernommen werden können. Telemedizinische Lösungen sind auch gut für die Vernet-

Telemedizin in einer „idealen Welt“ der Zukunft: Erwartungen, Wünsche und

An erster Stelle steht die Vermeidung von Klassenunterschieden und Diskriminierung bei Patienten. Insbesondere bei T2D-Patienten erscheint eine Ergänzung der telemedizinischen Möglichkeiten mit „Therapie Aktiv“ sehr sinnvoll.

Peter Kastner

Gesundheitsprobleme können nicht ausschließlich durch Telemedizin gelöst werden, trotzdem wird sie künftig fixer Therapiebestandteil sein. Es geht vor allem darum, die vorhandene Technik richtig und sinnvoll einzusetzen.

Anton Dünzendorfer

Es ist damit zu rechnen, dass künftig 70 % der Diabetespatienten telemedizinisch betreut werden. Entscheidend ist, die technische Betreuung in ärztlicher Hand zu behalten.

Hans-Peter Schönherr

Sowohl die Interpretation der Daten als auch die Motivation zur Therapietreue braucht menschliche Zuwendung, menschliches Mitschwingen.

Susanne Pusarnig

Telemedizinische Betreuung wird kommen, wir müssen lernen, damit umzugehen. Vor allem erfordert der sinnvolle Umgang damit einen Abbau der Vorbehalte – nicht nur seitens der Patienten.

Rainer Mahlberg

Einer der Schwerpunkte der Diabetikervereinigung-Selbsthilfegruppe ist es, Patienten die Angst vor der Technik zu nehmen. Es gilt, für jeden Menschen die ideale Kombination von Technik, Patient und Arzt zu finden; die Technik muss immer ein „Helfer“ sein.

Helmut Thiebet

Immer weniger Patienten sind bereit, Wartezeiten beim Arzt in Kauf zu nehmen, der Kontakt kann auch telemedizinisch hergestellt werden. Die verfügbaren Tools vieler Hersteller unterstützen das mit automatisch generierten Daten.

Martin Hochstöger

Künftig gilt es, auch für Patienten mit T2D mehr Beratung und Coaching auf unterschiedlichen Plattformen anzubieten. Auch diese Leistungen müssen entsprechend honoriert werden.

Martin Glöckler

Gegenüber neuen Technologien bestehen häufig Vorbehalte, das war beim Smartphone nicht anders. Auch wenn Technik unter bestimmten Umständen eine Bürde sein kann, muss man sich langfristig damit auseinandersetzen.

Karin Reitz

Die technischen Möglichkeiten haben eine neue Art von Patienten und von Arzt-Patienten-Beziehung geschaffen: Durch Telemedizin mit jenen Patienten, die gerade keine persönliche Betreuung brauchen, bleibt mehr Zeit für jene, bei denen dies gerade nötig ist; es bleibt mehr Gestaltungsmöglichkeit bei Konsultationen und mehr Selbstverantwortung beim Patienten.

Peter Grabner

Für Patienten mit T2D ist eine kontinuierliche Betreuung nötig, die u. a. Zielvereinbarungen, Motivation und korrigierendes Eingreifen beinhaltet. Diese Anforderungen kann die Telemedizin nicht optimal erfüllen. Die Zukunft wird in einer Kombination aus Mensch und Technik liegen.

Reinhold Pongratz



S. Poggenburg



H.-P. Schönherr

zung von Ambulanzen und dem niedergelassenen Bereich nutzbar.

Für die Entlastung werden künftig auch Schulungen auf technischer Basis erforderlich sein. Dafür bieten sich insbesondere Mikroschulungen mit sehr konkreten Detailinformationen an, die idealerweise möglichst simple Techniken nutzen, um auch weniger technikaffine Menschen zu erreichen.

Honorierung: Derzeit offen bleibt die Frage der Honorierung, die generell für gering gehalten wird und die selbstverständlich auch für telemedizinische Betreuung gegeben sein muss.

Vorsitz: Univ.-Prof. Dr. Thomas C. WASCHER, DIÖ, Hanusch-Krankenhaus
Moderation: Dr. Christian TATSCHL

Teilnehmer (in alphabetischer Reihenfolge):

Dr. Valerie **BABINSKY**, Roche Diabetes Care
Fredrik **DEBONG**, mySugr
Karin **DUDERSTADT**, DIÖ
Mag. Dr. Anton **DUNZENDORFER**, Austrian Institute of Technology (AIT)
Dr. Thomas **FÜHRER**, Ypsomed
DI Martin **GLÖCKLER**, Johnson & Johnson
Dr. Peter **GRÄBNER**, DiabMemory, Versicherungsanstalt für Eisenbahnen und Bergbau
DI Martin **HOCHSTÖGER**, Abbott
Peter **JÄGGI**, Roche Diabetes Care
Prof. Dr. Susanne **KASER**, ÖDG, Medizinische Universität Innsbruck
DI Peter **KASTNER**, MBA, Austrian Institute of Technology (AIT)
Rainer **MAHLBERG**, MSc, Medtronic
Dr. Stephanie **POGGENBURG**, ÖGAM, Ärztin für Allgemeinmedizin, DMP „Therapie Aktiv“
Prim. Dr. Reinhold **PONGRATZ**, MBA, Steiermärkische Gebietskrankenkasse
Dr. Susanne **PUSARNIG**, ADA, Ärztin für Allgemeinmedizin, DMP „Therapie Aktiv“
Karin **REITZ**, A. Menarini
Prim. Dr. Christian **SCHELKSHORN**, ÖDG, LKH Korneuburg-Stockerau
Dirk **SCHERFF**, Ypsomed
OA Dr. Hans-Peter **SCHÖNHERR**, DiabCare, KH St. Vinzenz Zams
Michael **STEINER**, ALL About Apps
Dipl.-Päd. Helmut **THIEBET**, ÖDV
Fritz **TOMASCHEK**, fritzwerk gmbh

Anregungen der Diskussionsteilnehmer

Wünschenswert ist eine Unterstützung durch die Digitalisierung unter der Voraussetzung der Datensicherheit; sie darf aber keinesfalls dazu führen, dass auf Basis der Daten Nachteile für die Patienten – etwa bei Versicherungen – entstehen.
Stephanie Poggenburg

Die gemeinsame Diskussion von Stakeholdern aus allen Bereichen der Diabetesversorgung ist ein wertvoller Beitrag, Möglichkeiten und Fehler der telemedizinischen Versorgung zu identifizieren und gemeinsam an einer idealen Gestaltung zu arbeiten.
Fredrik Debong

Diabetes ist eine datengetriebene Erkrankung. Die umfangreichen Daten, die im Zuge einer Diabeteserkrankung generiert werden, sind erst dann sinnvoll, wenn sie entsprechend ausgewertet, aufbereitet, interpretiert und dem Patienten kommuniziert werden. Die Telemedizin kann dafür ein starker Hebel sein.
Valerie Babinsky

Derzeit gilt es die Chancen, Möglichkeiten und Grenzen der Telemedizin auszutesten und dadurch zu Lösungen zu gelangen. Ein Schritt auf dem Weg können modulare Lösungen sein.
Peter Jäggi

Wir leben bereits im Zeitalter der technischen Hilfsmittel, dafür braucht es kompetente Führung des Patienten. Angesichts der großen Zahl an verfügbaren Systemen ist dies eine große Herausforderung für die Ärzte, Kompatibilität unter den Anbietern würde die Handhabung erleichtern.
Thomas Führer

Diabetes ist ein emotionales Thema, es braucht unbedingt ein Zusammenspiel von Mensch und Technik.
Dirk Scheff

Ärzte sind gefordert, mit der Vielfalt der technischen Entwicklungen schrittzuhalten. Abseits davon besteht die Herausforderung darin, alle Patienten als Individuen wahrzunehmen und ihnen Zuwendung und Empathie entgegenzubringen.
Christian Schelkshorn

Die große Vielfalt des technischen Angebots ist positiv, weil die Lösungen individualisiert so ausgewählt werden können, dass jeder Anwender profitieren kann. Gleichzeitig stehen Patienten und Ärzte vor der Herausforderung unterschiedlicher Technikaffinität.
Thomas C. Wascher

Aus Patientensicht besteht der Wunsch, dass jeder von technischen Entwicklungen profitieren können soll. Ärzte sollten so gut ausgebildet und aktuell informiert sein, dass sie Patienten zu technischen Lösungen beraten können. Trotz der rasanten technischen Entwicklungen wollen Patienten nicht auf den direkten Arztkontakt verzichten.
Fritz Tomaschek



Fördernde Mitglieder und Partner



Kontakt: Karin Duderstadt (Organisation), office@diabetesinitiative.at

Herausgeber: DIÖ – Diabetes Initiative Österreich, Tiefer Graben 8–10/2, 1010 Wien

Verlag: MedMedia Verlag und Mediaservice GmbH, Seidengasse 9/Top 1.1, 1070 Wien

Redaktion: Mag. Andrea Weiss

Konzeption und Layout: Oliver Miller-Aichholz

Lektorat: www.onlinelektorat.at, 1010 Wien

Coverfoto: ink drop – stock.adobe.com

Fotos: Raimund Appel

Druck: Donau Forum Druck Ges.m.b.H., 1230 Wien

Auflage: 1.000 Stück

Hinweis: Angaben über Dosierungen, Applikationsformen und Indikationen von pharmazeutischen Spezialitäten sind vor der Anwendung auf ihre Richtigkeit zu überprüfen. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt, verwertet oder verbreitet werden.

