

Telemedizin – ein boomender Markt mit vielen Möglichkeiten im Rahmen eines patientenzentrierten Versorgungsmanagements

# Stets im Bild – unabhängig von Zeit und Ort

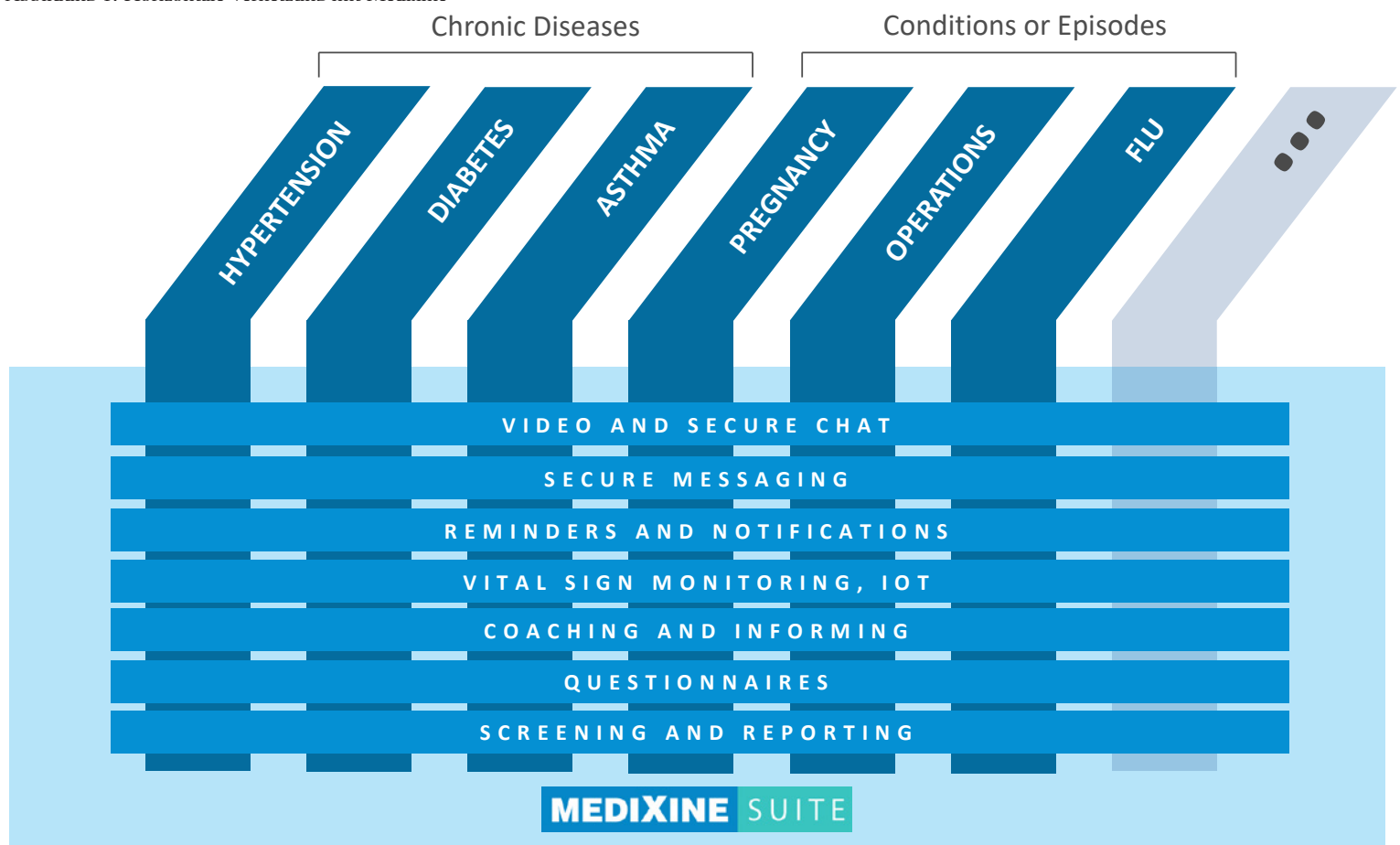
Seit der Zustimmung zur Änderung des Fernbehandlungsverbotes auf dem Deutschen Ärztetag im Jahre 2018 entwickelt sich der Markt für «Telemedizin» in Deutschland rasant und wird in den kommenden Jahren weiter stark wachsen. Neben regionalen Anbietern wie der Teleclinic aus München, die seit dem Start 2016 sicher als einer der Pioniere auf dem Gebiet der Fernbehandlung gilt, drängen aktuell vor allem Anbieter aus dem Ausland auf den deutschen bzw. den deutschsprachigen Markt, die über jahrelange Erfahrung und vor allen Dingen über umfangreiches Investitionskapital verfügen. Hierzu zählen z.B. Zava (ehemals Dr. Ed) mit Sitz in London oder der aus Schweden stammende Anbieter Kry.

Aber es sind ebenfalls neue Anbieter aus dem deutschsprachigen Raum entstanden und auch aus der Schweiz stammende Telemedizin-Pioniere versuchen aktuell sich im deutschsprachigen Markt und im Nachbarland erfolgreich zu

etablieren. Dazu gehört zweifelsohne das Unternehmen Medgate aus Basel, welches bereits seit dem Jahr 2000 mit der Medgate Tele Clinic in der Schweiz das grösste ärztliche telemedizinische Zentrum Europas betreibt.

Seit Ende letzten Jahres arbeitet Medgate gemeinsam mit seinem deutschen Partner RHÖN-KLINIKUM AG nun am Aufbau eines weiteren telemedizinischen Zentrums in Deutschland mit Sitz in Berlin. Somit sollen in Zukunft

Abbildung 1: Horizontale Vernetzung mit Medixine



auch deutsche Patienten bequem über das Smartphone den Patientenempfang der Medgate Tele Clinic kontaktieren können, um sich telefonisch oder per Video ärztlich beraten zu lassen.

## Der Markt dürfte sich rasch ausweiten

Während sich zur Zeit das Angebot der Telemedizin-Anbieter in Deutschland noch aus vorrangig regulatorischen Gründen an private Krankenversicherungen und Selbstzahler richtet, könnte sich diese Praxis in der Zukunft doch ändern, da zahlreiche Telemedizin-Anbieter einer Erstattung durch die GKV – Gesetzliche Krankenversicherung anstreben und dadurch dem Markt für Telemedizin zusätzliche Wachstumsimpulse geben werden. Denn schliesslich erkennen mittlerweile die Krankenkassen auch selber den Mehrwert der Telemedizin.

So bietet inzwischen die TK – Techniker Krankenkasse mit Sitz in Hamburg, ihren versicherten Patienten mit einer Video-Sprechstunde die Möglichkeit der Fernbehandlung, was insbesondere auf dem Land sehr sinn- und reizvoll ist, wo Ärzte immer häufiger knapp und die Wege lang sind.

Generell stellt sich allerdings die Frage, wie umfangreich das Leistungsangebot eines Telemedizinanbieters in der Zukunft sein soll. Anbieter wie die Teleclinic setzen neben der Fernbehandlung auch auf die Ausstellung von Onlinerezepten und digitalen Krankschreibungen. Wer zum Beispiel Grippe-symptome hat, kann bequem von zu Hause über eine App per Smartphone, Tablet oder Computer einen Fragebogen ausfüllen und erhält dann in einem nächsten Schritt einen Termin für die Arztbehandlung per Videochat.

## Patientenorientiertes Management

Neben quasi einer Erstbehandlung und -versorgung lässt sich Telemedizin im Rahmen eines «Patientenzentrierten Managements» aber auch für die langfristige Versorgung von Patienten einsetzen, insbesondere wenn diese an einer chronischen Erkrankung leiden und kontinuierlich betreut werden müssen. Solche Ansätze und Konzepte finden sich in Europa insbesondere in Skandinavien, wo bereits regionale Versorgungsnetzwerke – sogenannte Health Eco Systeme – aufgebaut und realisiert sind. Innerhalb eines solchen Versorgungsnetzwerkes sind die im Versorgungsprozess beteiligten Leistungserbringer, zu denen z.B. ein Telemedizinanbieter, eine Klinik, eine Rehabilitations-Einrichtung, ein niedergelassener Arzt und / oder Therapeut, ein Pflegedienst etc. gehören, mit dem Patienten vernetzt.

## Echte nutzenstiftende «Connected Care»

Hier ist Telemedizin nicht lediglich als Synonym für eine «vertikale» Videosprechstunde zu verstehen, wo ein Patient zu verschiedenen Versorgungseinrichtungen statt per physischem Kontakt nun auf das Kommunikationsinstrument «Telefon» wechselt und mit verschiedenen Leistungserbringern «per Video telefoniert», ohne dass diese voneinander wissen. Die telemedizinischen Versorgungskonzepte eines funktionierenden Health Eco Systems folgen vielmehr einem horizontalen Ansatz auf Grundlage einer verbindenden «Connected Care» – Kommunikationsplattform wie sie z.B. vom finnischen Softwareanbieter Medixine europaweit und damit auch in der deutschsprachigen DACH-Region angeboten wird.

Die telemedizinische Kommunikationssoftware von Medixine verfolgt einen horizontalen Ansatz. Unabhängig des Krankheitsbildes, ob der Patient an Asthma, COPD, Diabetes, Herzinsuffizienz oder Bluthochdruck leidet, werden diese als verschiedene Dienstleistungsprozesse mit dafür geeigneten Softwaremodulen und Bausteinen betreut, wobei die Betreuung über ein Telemedizin-Center zentral gesteuert und gemangt wird. Neben dem Center können auch weitere im Versorgungsprozess involvierte Leistungserbringer integriert werden.

Zu den umfangreichen Leistungsmerkmalen der Medixine-Lösung gehören:

- **«Video-Sprechstunde»** zwischen Patienten und Arzt, um Routinebehandlungen «remote» zu managen
- **«Secure Chat»**, um mit Patienten vertraulich in Realtime zu kommunizieren
- **«Secure Messaging»**, um die herkömmliche eMail durch einen sicheren Kommunikationsweg zu ersetzen
- **«Remote Vital Sign Monitoring»**, mit dem Vitalparameter von Patienten, die sich zu Hause befinden direkt überprüft und monitort werden können
- **«Formulare & Fragebögen»**, um Patienteninformationen und Zustandsbeschreibungen von Patienten frei konfigurierbar, aber eben auch standardisiert zu erheben und zu verfolgen
- **«Case Management»** zur optimalen Organisation der täglichen Arbeit am Patienten

Daneben stehen umfangreiche Zusatzmodule zur Verfügung, um Patienten proaktiv anzuleiten und zu führen:

## Funktionen im Überblick

<p><b>DATENERHEBUNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Gesundheitsdaten &amp; Tracking</b> Sammeln und Anzeigen von Gesundheitsdaten</li> <li>– <b>Verbundene Mess-Geräte</b> Automatische Übertragung von Tracking-Daten (z.B. von Wearables wie GARMIN und Apple Watch, aber auch Glucometer, Spirometer, Blutdruckmessgerät etc.)</li> <li>– <b>Fragebögen &amp; Formulare</b> Erstellung von patienten- bzw. betreuungsspezifischen Fragebögen, um Daten &amp; Informationen zu sammeln</li> </ul>	<p><b>AKTIVIERUNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Aufgaben</b> Patienten durch spezifische Aufgaben informieren, anleiten und coachen</li> <li>– <b>Coaching und Anleitungen</b> Versendung von automatisierten Coachingnachrichten</li> <li>– <b>Benachrichtigungen</b> Benachrichtigen und Erinnern auf der Grundlage von empfangenen oder fehlenden Daten</li> </ul>
<p><b>KOMMUNIKATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Sicheres Messaging</b> Sichere Übermittlung von Informationen und Nachrichten an Patienten</li> <li>– <b>Sicherer Chat</b> Anleitung von Patienten in Echtzeit</li> <li>– <b>Videotermine</b> Persönliche Video-Sprechstunde</li> </ul>	<p><b>ADMINISTRATION &amp; VERSORGUNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Triage Werkzeuge</b> Identifizierung von Patienten mit nicht therapie-konformer Verhaltensweise</li> <li>– <b>Reporting</b> Patienten- oder Bevölkerungsspezifische Reports</li> <li>– <b>Gesundheitsprogramme</b> Gruppierung von Inhalten und Funktionen für eine einfache Zuordnung zu Patienten und Therapie- und Versorgungskonzepten</li> </ul>

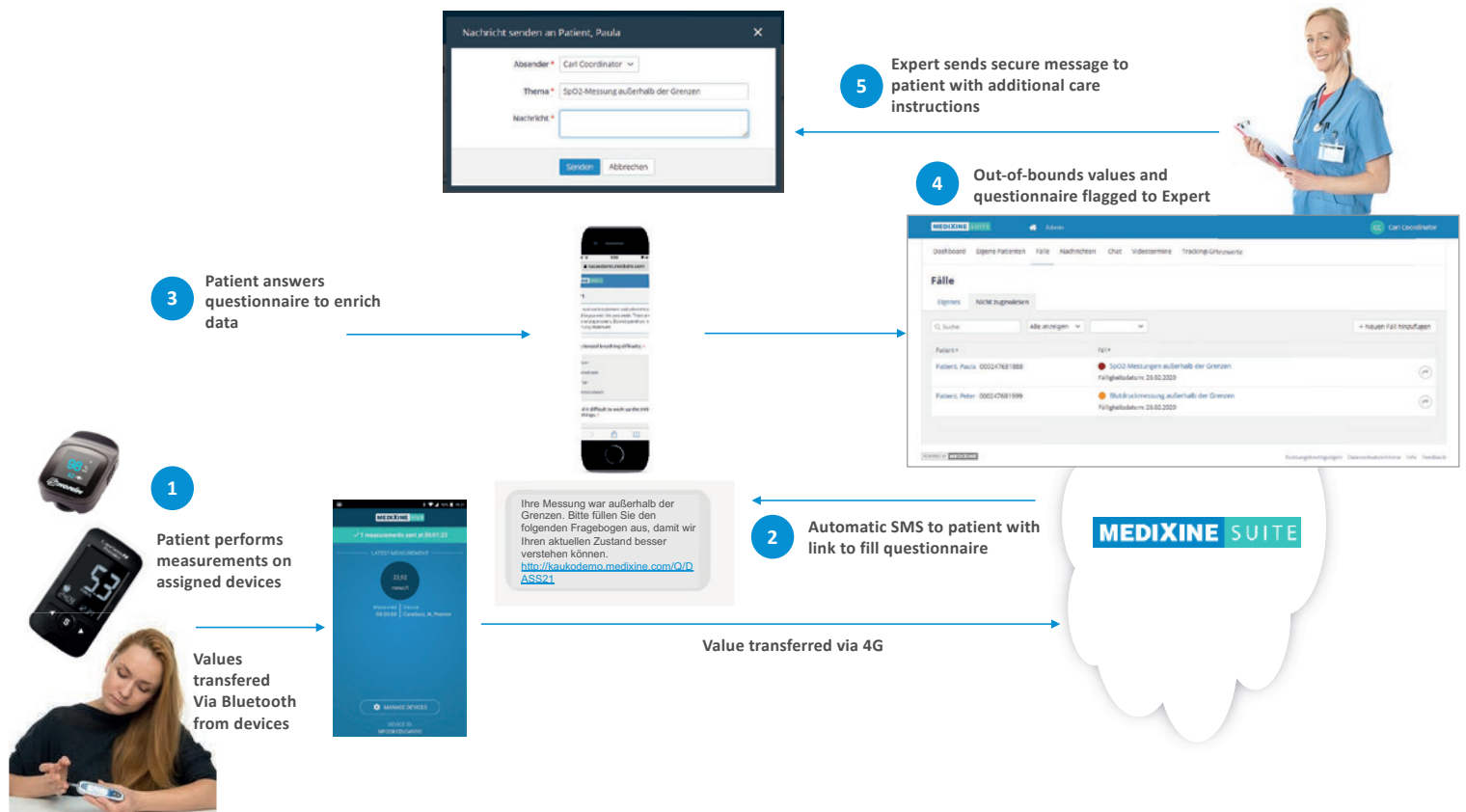


Abbildung 2: Exemplarischer Prozessablauf am Beispiel einer chronischen Diabetes-Patientin

- **«Health Coaching»** – Senden von automatisierten Nachrichten für ein persönliches Coaching von Patienten
- **«Smart Tasks»** – Listen und Anleitungen bereitstellen, damit Patienten gestellte Aufgaben umsetzen und erreichen (Informationslinks, persönliche Ziele, intelligente Aufgaben, Erinnerungen)
- **«Personal Health Record»** – Patienten haben Zugriff auf ihre eigenen Gesundheitsdaten und können diese eigenständig ergänzen
- **«Health Programs»** – Patientenspezifische Aufbereitung und Übermittlung von Informationen und Anweisungen

**Besonders wertvoll im Rahmen chronischer Erkrankungen**

Wie Telemedizin, gerade auch in Verbindung mit der Nutzung von «remote» erhobenen Vitalparametern/-daten, in der Betreuung von Patienten mit chronischen Erkrankungen wie z.B. Herzinsuffizienz genutzt werden kann, zeigt die steigende Anzahl von Pilotprojekten insbesondere in diesem Bereich.

So startete die Charité-Universitätsmedizin Berlin und die BARMER Krankenversicherung Anfang dieses Jahres eine Kooperation zur telemedizinischen Betreuung eben dieser Patientengruppe.

Das Konzept baut auf den positiven Ergebnissen einer fünfjährigen Studie auf, die erstmals nachgewiesen hatte, das Telemedizin das Leben von Patienten verlängern kann.

Im Rahmen der telemedizinischen Versorgung erhalten die Patienten vier Messgeräte nach Hause:

- ein Elektrokardiogramm (EKG)
- ein Blutdruckmessgerät
- eine Waage
- ein Tablet zur Selbsteinschätzung des Gesundheitszustands

Über das Tablet werden die Vitalwerte via Mobilfunk automatisch an das Telemedizinzentrum der Charité übertragen. Ärzte und Pflegekräfte bewerten die übertragenen Messwerte 24 Stunden täglich an 7 Tagen in der Woche und reagieren bei einer Verschlechterung der Werte. So werden beispielsweise die Medikationen angepasst, Empfehlungen für einen ambulanten Arztbesuch oder eine Krankenhauseinweisung gegeben.

**Vernetzung ambulant und stationär ebenfalls stark verbessert**

Dieses sehr aktuelle Beispiel einer telemedizinischen Betreuung von Patientinnen und Patienten auf Basis von Vitaldaten, die ausser-

halb der Arztpraxis oder Klinik erhoben werden, zeigt den Nutzen und die Vorteile von digitaler Medizin. Gleichzeitig wird dadurch aber auch die Verbindung ambulanter Versorgung mit Einrichtungen der Maximalversorgung optimiert und gestärkt, ganz im Sinne eines patientenzentrierten Versorgungskonzeptes. Damit trägt Telemedizin dazu bei, die Qualität der Patientenversorgung zu verbessern – und das unabhängig vom Wohnort.

Voraussetzung für die Realisierung solcher Versorgungskonzepte ist eine entsprechende technische Plattform und «Connected Care»-Software. Die Medixine-Suite eignet sich als eine Möglichkeit aufgrund ihrer horizontalen, patientenzentrierten Herangehensweise und der dynamischen Datenstruktur für die Betreuung von Patienten mit unterschiedlichen Krankheitsbildern und in unterschiedlichen medizinischen Fachbereichen und steht als «Connected Care»-Plattform für die Entwicklung und Durchführung patientenspezifischer Kommunikationsprozesse und telemedizinischer, multimodaler Behandlungskonzepte zur Verfügung.

Der nachfolgende Anwendungsfall verdeutlicht, wie die Funktionen der Medixine-Suite verwendet werden können, um einen digitalisierten, telemedizinischen Versorgungs- und Betreuungs-

case zu realisieren, der Zeit und Ressourcen für das medizinische Fachpersonal spart und dem Patienten einen schnellen und personalisierten Service bietet.

### Einfache, kostengünstige Umsetzung

Ein grosser Vorteil der Medixine-Plattform besteht darin, das telemedizinische Versorgungs- und Betreuungskonzepte aufgrund der leichten Anpassungs- und Konfigurierbarkeit und der offenen APIs relativ schnell, einfach und kostengünstig umgesetzt werden können. Da die für eine digitale Versorgung notwendigen Funktionen in einer Plattform verfügbar und über dieselbe Benutzeroberfläche erreichbar sind, spart das Integrationsaufwände und Zeit bei der Erstellung neuer Inhalte und Betreuungskonzepte für weitere Patientengruppen.

Dieses kann an einem aktuellen Anwendungsbeispiel für eine telemedizinische «Connected Care»-Lösung in Österreich veranschaulicht werden. Dr. Vladimir Svirkov, Schmerztherapeut und Oberarzt für Anästhesie und Intensivmedizin in Klagenfurt, etabliert gerade auf Basis der Medixine-Software ein eHealth Therapie- & Coaching-Programm für die Betreuung und Begleitung chronischer Schmerzpatienten, wie z.B. Fibromyalgie-Patienten und Patienten mit chronischen Rückenschmerzen, Kopfschmerzen und Migräne und weiteren.

Gerade in der Therapie von Schmerzpatienten sind häufig mehrere Fachleute gleichzeitig eingebunden wie Arzt, Schmerztherapeut, Physio-

therapeut, Osteopath, Ernährungsberater, Psychotherapeut usw. . Allerdings ist es manchmal schwer, auch aufgrund eines regionalen Spezialistenmangels, diese immer auch lokal vor Ort verfügbar zu haben und zu koordinieren.

Mit der Medixine-Suite ist es Dr. Svirkov möglich, ein österreichweit agierendes Netzwerk von sich ergänzenden Spezialisten für ein multimodales schmerztherapeutisches Therapiekonzept zu realisieren – dank Telemedizin unabhängig von der geographischen Position sowohl des Spezialisten als auch des Patienten.

Ergänzend zur Verwendung von Fragebögen und der kontinuierlichen Interaktion mit den Patienten über Verhaltens-, Therapie- und Coachinganweisungen spielt im Konzept von Dr. Svirkov auch das **«Remote Vital Sign Monitoring»** durch den Einsatz von GARMIN Wearables eine grosse Rolle.

Neben der Reduzierung von Stress durch das Erlernen und die Anwendung von Entspannungsverfahren sind auch ein ausgewogenes und gesundes Schlafverhalten sowie Bewegungstherapie und Sport wichtige Bestandteile im Therapiekonzept.

### Moderne Wearables erhöhen den Nutzen

Moderne Wearables wie von GARMIN oder auch die Apple Watch liefern dem Patienten entsprechende Informationen. Diese können aber integriert in die Medixine-Suite auch dem behan-

delnden Arzt und dem Schmerztherapeuten zur Verfügung gestellt werden.

Auf Basis von objektiven und stets aktuellen Vitaldaten der Schmerzpatienten können so Therapiefortschritte überprüft und erkannt werden. Therapiemassnahmen lassen sich flexibel aktualisieren und anpassen und der Arzt und Therapeut kann jederzeit patientenspezifisch motivieren und coachen – mit Smartnachrichten oder im Rahmen einer Video-Sprechstunde.

Wie in regionalen Health Eco-Systemen üblich, ist auch das schmerztherapeutische Versorgungsnetzwerk von Dr. Svirkov in Österreich offen und erlaubt die Integration weiterer Ärzte und Spezialisten auch anderer medizinischer Fachbereiche, um Patienten telemedizinisch, objektiv und in Zusammenarbeit mit anderen Kollegen koordiniert und multimodal zu behandeln.

Dies gilt auch für Krankenhäuser, Rehakliniken und Sanatorien, die - ähnlich wie die RHÖN KLINIKUM AG über ihr neues Tochterunternehmen Medgate Deutschland GmbH - damit beginnen wollen, Versorgungskonzepte neu zu denken um ihre Wertschöpfungskette damit zu erweitern und ein modernes Versorgungsangebot für Patienten zu schaffen.

### Weitere Informationen

zu Medixine als zentrale Kommunikationsplattform für telemedizinische Versorgungskonzepte, eHealth HUB Hamburg & Heidenheim, Kauko GmbH, Suhrenkamp 59, 22335 Hamburg, Carsten Schmid, carsten.schmid@kauko.com, www.ehelathhub.eu, Telefon +49 16094618374

Kontakt für Patienten, Ärzte oder Partner für die telemedizinische Versorgung und Betreuung von Patienten mit chronischen Schmerzkrankungen haben:

Dr. Vladimir Svirkov, Bäckerteichstrasse 1  
9220 Velden am Wörthersee  
Österreich  
vladimir.svirkov@gmail.com  
Telefon +43 6644308833

### Autoren

Carsten Schmid, Director Business Development eHealth HUB Hamburg & Heidenheim, Kauko GmbH www.ehealthhub.eu, und Dr. med. Vladimir Svirkov, Schmerztherapeut und Oberarzt für Anästhesie und Intensivmedizin in Klagenfurt www.dr-svirkov.at

Carsten Schmid, Director Business Development eHealth HUB Hamburg & Heidenheim, Kauko GmbH www.ehealthhub.eu

