BioCon Valley®
Gesund. Innovativ.

Digitalisierung in Gesundheit und Pflege

Thomas Karopka, BioCon Valley®
Senior-Projektmanager eHealth
Leiter der Arbeitsgruppe Digitalisierung in der Gesundheitswirtschaft des Kuratoriums Gesundheitswirtschaft Mecklenburg-Vorpommern
20. Juni 2018

Mecklenburg Vorpommern
MV tut gut.



Die BioCon Valley® GmbH:



- ist der Partner für Life Science und Gesundheitswirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern (MV)
- ist eine Landeseinrichtung. Mehrheitsgesellschafter ist das Land MV.

- wird im Rahmen eines Dienstleistungsvertrages „Koordinierung von Maßnahmen der Gesundheitswirtschaft in MV“ vom Land über europäische Mittel finanziert

- Als zentraler Ansprechpartner und Dienstleister unterstützt das Unternehmen die Akteure der Branche und leistet einen Beitrag zur wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Profilierung des Standortes.
- Die BioCon Valley® GmbH engagiert sich aktiv bei Vernetzung & Branchenmonitoring, Projektinitiierung & -begleitung, Internationalisierung & Vermarktung der Gesundheitswirtschaft im Auftrag des Landes MV.

- Zwei Standorte: Greifswald und Rostock
- Homepage: www.bioconvalley.org

Was ist Digitalisierung?
Was ist Digitale Transformation?

1) Einführung neuer Software?
2) Einführung „digitaler“ Technologie?
3) Umstellung von papier-basierten Abläufen auf elektronische?
4) Elektronische Archivierung (einscannen von Dokumenten)?
5) Kommunikation über email?
6) Nutzung sozialer Medien wie Facebook und Twitter?

Was bedeutet Digitalisierung….



Was bedeutet Digitalisierung….

1)… für ein Unternehmen?

2)…. für eine Organisation?

3)…. für unsere Gesellschaft?

4) …. für unser Land ?

5) …. für mich als Individuum?

6) …. für die Gesundheitsversorgung?

Digitalisierung …

1) … bedeutet Entbindung von Raum und Zeit
2) … bedeutet Vernetzung
3) … erfordert eine Neuordnung von bisherigen Prozessen
4) …. erfordert neue Geschäftsmodelle
5) …. ist mehr als die technische Umsetzung
6) …. findet statt – auch ohne unsere Zustimmung. Wir können uns entscheiden ob wir aktiv mitgestallten möchten oder die Entwicklung anderen überlassen (insbesondere Google, Apple, Amazon etc.)

Digitalisierung in der Medizin…

Wo können wir auf kommunaler oder Landesebene mitgestalten?

Was kann der Einzelne tun?

Handlungsfelder

1. Infrastruktur (nicht nur technisch… z.B. regionale Anlaufstellen)
2. Bildung (neue Berufsbilder – auch für den Endverbraucher)
3. Lösungen in die Fläche bringen - Multiplikatorfunktion

Definition “Digital Health”

Definition:

“Digital health is the convergence of the digital and genomic revolutions with health, healthcare, living, and society.

As we are seeing and experiencing, digital health is empowering us to better track, manage, and improve our own and our family’s health, live better, more productive lives, and improve society. It’s also helping to reduce inefficiencies in healthcare delivery, improve access, reduce costs, increase quality, and make medicine more personalized and precise.”

Quelle: http://storyofdigitalhealth.com/definition/

Definition “Digital Health”

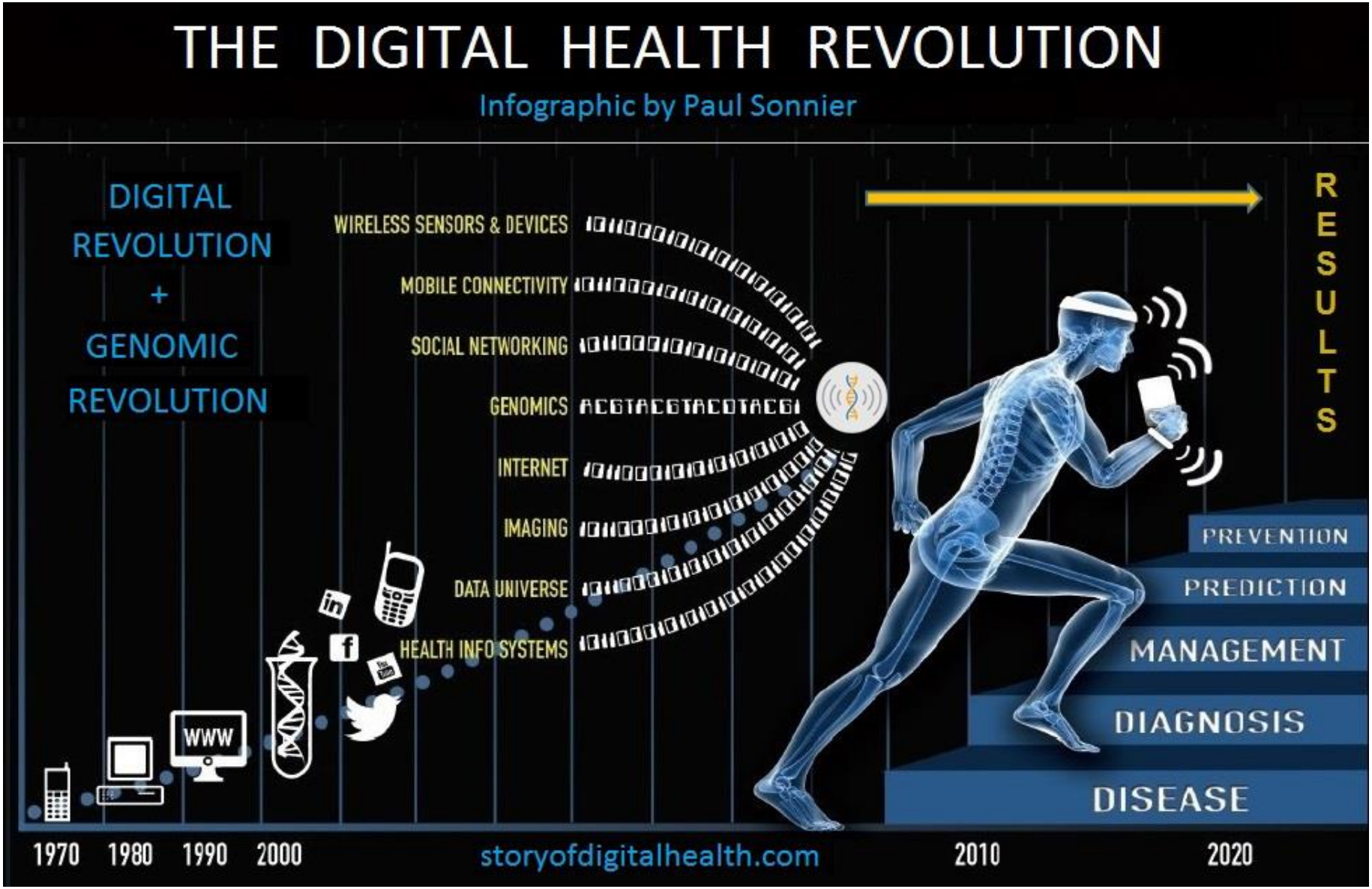
Definition:

„ Digitale Gesundheit ist die Verbindung der digitalen und genomischen Revolution mit Gesundheit, Leben und Gesellschaft.

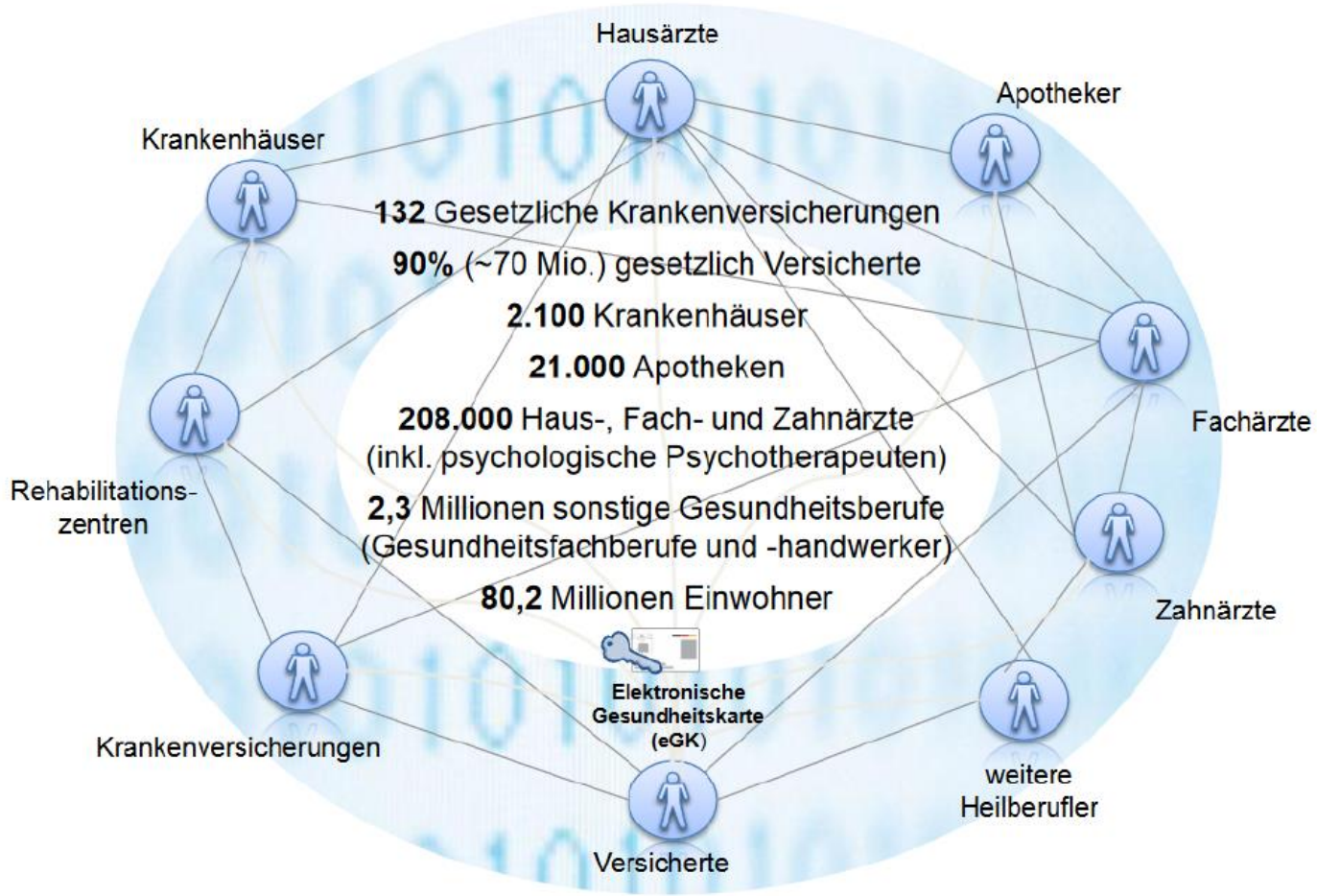
Wie wir sehen und erleben, befähigt uns Digitale Gesundheit, die eigene Gesundheit und die unserer Familie besser im Auge zu behalten, zu verwalten und zu verbessern, ein besseres, produktiveres Leben zu führen und die Gesellschaft zu verbessern.

Sie trägt auch dazu bei, Ineffizienzen in der Gesundheitsversorgung zu reduzieren, den Zugang zu verbessern, Kosten zu senken, die Qualität zu erhöhen und die Medizin persönlicher und präziser zu machen.„

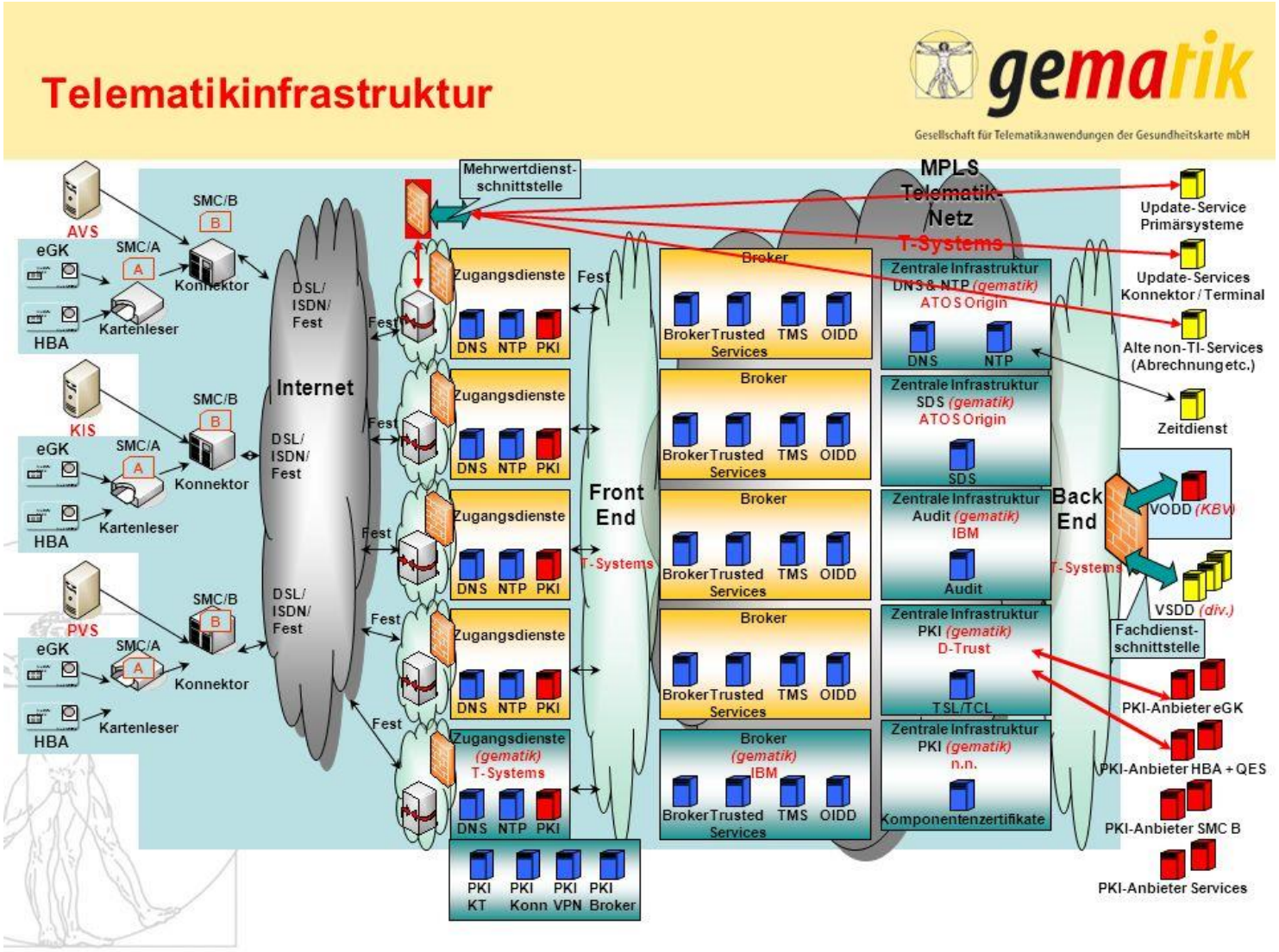
Quelle: http://storyofdigitalhealth.com/definition/


THE DIGITAL HEALTH REVOLUTION
Infographic by Paul Sonnier
DIGITAL REVOLUTION + GENOMIC REVOLUTION
WIRELESS SENSORS & DEVICES
MOBILE CONNECTIVITY
SOCIAL NETWORKING
GENOMICS
ACGTACGTACGTACGT
INTERNET
IMAGING
DATA UNIVERSE
HEALTH INFO SYSTEMS
RESULTS
PREVENTION
PREDICTION
MANAGEMENT
DIAGNOSIS
DISEASE
WWW
1970
1980
1990
2000
storyofdigitalhealth.com
2010
2020

Vernetzung des Gesundheitswesens



Telematikinfrastruktur (TI)



Das eHealth-Gesetz - 2016

- VSDM im Online Rollout Stufe 1 (ORS1)
- Medikationsplan
- Notfalldaten
- elektronischer Entlassbrief
- elektronischer Brief
- konsiliarische Befundbeurteilung
- Videosprechstunde
- Elektronische Akte
- Patientenfach
- ambulante telemedizinische Leistungen
- Integration offener Schnittstellen
- Interoperabilitätsverzeichnis
- Öffnung der Telematikinfrastruktur

Beispiel 1: Medikationsplan

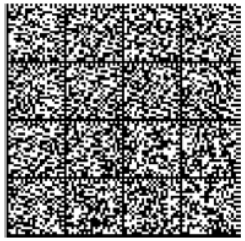
Medikationsplan

Seite 1 von 1

für: **Jürgen Wernersen** geb. am: **24.03.1940**

ausgedruckt von:
Praxis Dr. Michael Müller
Schloßstr. 22, 10555 Berlin
Tel.: 030-1234567
E-Mail: dr.mueller@kbv-net.de

ausgedruckt am: 15.07.2016



Wirkstoff	Handelsname	Stärke	Form	morgens	mittags	abends	zur Nacht	Einheit	Hinweise	Grund
Metoprololsuccinat	Metoprololsuccinat 1A Pharma 95 mg retard	95 mg	RetTabl	1	0	0	0	Stück		Herz/Blutdruck
Ramipril	Ramipril-ratiopharm 5mg	5 mg	Tabl	1	0	0	0	Stück		Blutdruck
Insulin aspart	NovoRapid Penfill	100 E/ml	Amp	20	0	20	0	IE	Wechseln der Injektionsstellen, unmittelbar vor einer Mahlzeit spritzen	Diabetes
Simvastatin	Simva-Aristo 40mg	40 mg	Tabl	0	0	1	0	Stück		Blutfette
zu besonderen Zeiten anzuwendende Medikamente										
Fentanyl	Fentanyl AbZ 75 µg/h Matrixpflaster	0,075 mg/h	Pflast	alle drei Tage 1				Stück	auf wechselnde Stellen aufkleben	Schmerzen
Selbstmedikation										
Johanniskraut	Laif 900 Balance	900 mg	Tabl	1	0	0	0	Stück		Stimmung

Abbildung 1: Muster eines Medikationsplans

(Quelle: http://www.kbv.de/media/sp/Medikationsplan_Beispiel.pdf)

Medikationsplan

- Ab dem 01.10.2016 haben Patienten, denen mindestens drei Medikamente gleichzeitig verordnet werden, den Anspruch auf Erstellung und Aushändigung eines Medikationsplans in Papierform durch ihren Hausarzt.
- Apotheken müssen auf Wunsch des Patienten, Aktualisierungen der Medikation auf den Plan eintragen; dies ist für den Austausch im Rahmen von Rabattverträgen oder auch der Abgabe von OTC relevant.
- Der Plan soll durch die strukturierte Information des Patienten die Arzneimitteltherapiesicherheit erhöhen und ist eine Vorstufe für die elektronische Welt.
- Ab 2018 soll der Medikationsplan auch auf die eGK des Patienten abgelegt werden, um die Medikationsdaten einfacher zwischen verschiedenen Ärzten und auch Apotheken auszutauschen.

Medikationsplan



Quelle: https://www.mytherapyapp.com/de/app-zum-bundeseinheitlichen-medikationsplan-scan

Beispiel II: Die Videosprechstunde

„Ab dem 31.03.2017 sollen Vertragsärzte ihren Bestandspatienten sogenannte Videosprechstunden anbieten dürfen. Der EBM soll bis zu diesem Zeitpunkt dahingehend angepasst sein.“



Beispiel II: Die Videosprechstunde

So funktioniert es:

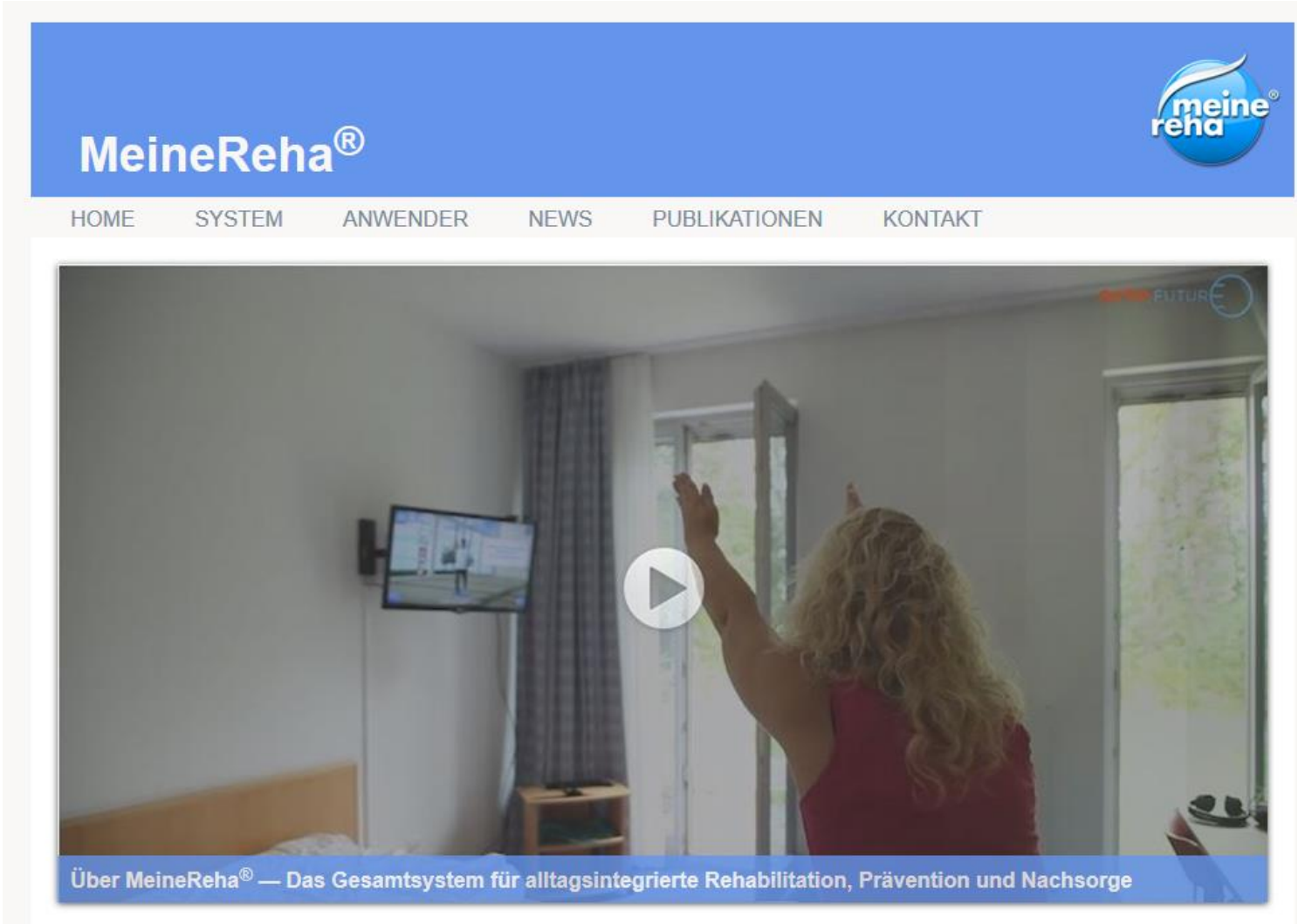
1.Der Arzt gibt Ihnen einen Zugangscode mit.

2.Zur vereinbarten Zeit loggen Sie sich über den Webbrowser in das Arztwartezimmer ein.

3.Der Arzt ruft Sie auf und Sie sind über Videokonferenz verbunden.



Beispiel III: Telerehabilitation

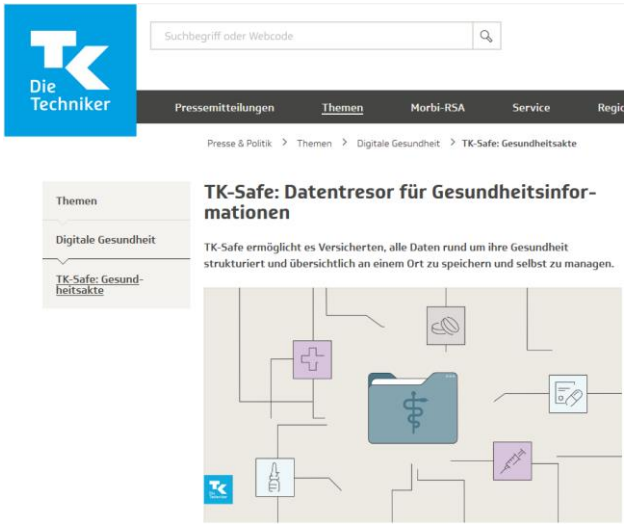


Beispiel III: Telerehabilitation



Beispiel IV: Elektronische Patientenakte

- Ab dem 01.01.2019 haben die Versicherten Anspruch auf eine **ePatientenakte**, in der wichtige elektronische Dokumente wie **Arztbriefe**, **Medikationsplan**, **Notfalldatensatz**, **Impfausweis** etc. aufbewahrt werden können.





Elektronisches Patientenfach

- Ebenfalls ab dem 01.01.2019 sollen dem Versicherten die Inhalte seiner Patientenakte in ein sogenanntes **Patientenfach** „gespiegelt“ werden, **damit der Patient auch unabhängig von einem Arztbesuch zugreifen kann.**
- Über die Daten der Akte hinaus, soll der Patient hier auch die Möglichkeit erhalten, persönliche Gesundheitsdaten einzutragen (Ernährung, Bewegung etc.)

Beispiel V: Digitale Gesundheitskompetenz

- Was ist „Digitale Gesundheitskompetenz“?
- Warum ist es sinnvoll sich mit digitaler Gesundheitskompetenz zu beschäftigen?



Digitale Gesundheitskompetenz

engl. Digital Health Literacy (DHL)

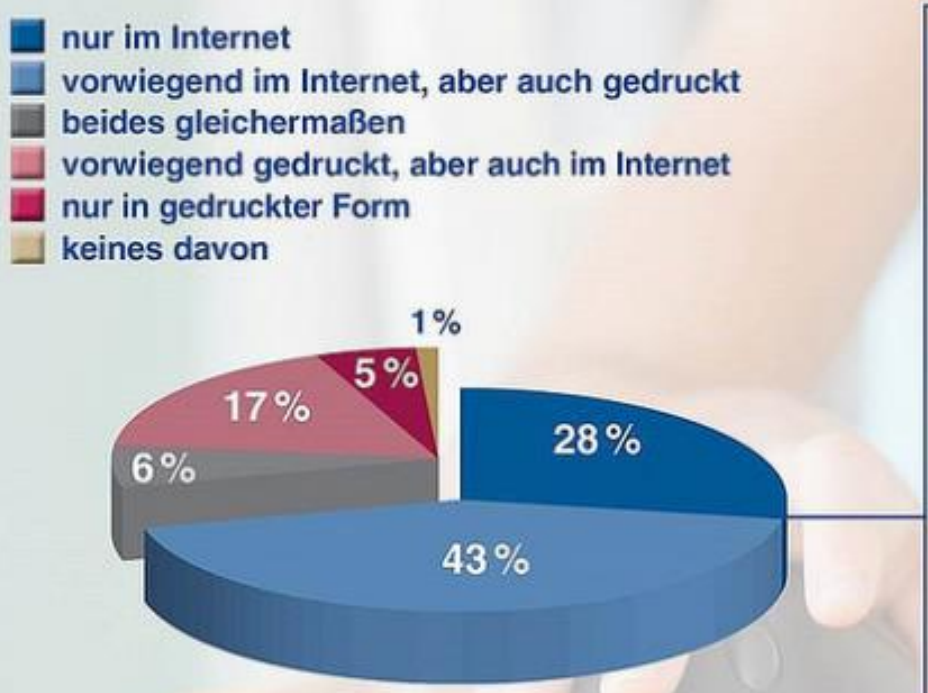
Digitale Gesundheitskompetenz bezieht sich auf die "Fähigkeit Informationen zum Thema Gesundheit im Internet zu ***suchen***, zu ***finden***, zu ***verstehen*** und zu ***bewerten*** und geeignete Entscheidungen zu treffen um ein Gesundheitsproblem anzugehen oder zu lösen".

(Flash Eurobarometer Report No 404 on European citizens' digital health literacy)

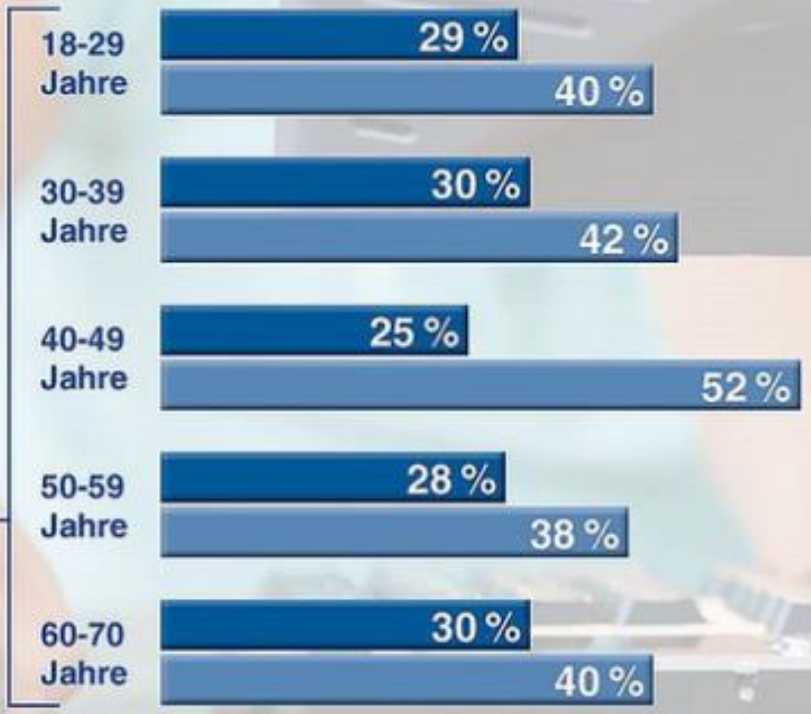
In der heutigen vernetzten Welt, sind die digitalen Aspekt der Gesundheitskompetenz (DHL) ein wichtiger Baustein für die Verbesserung der Gesundheit der EU-Bürger.

Ob Jung oder Alt: Drei Viertel suchen Gesundheitsinformationen im Web

Online oder Print: Wo würden Sie Informationen zu Gesundheitsthemen suchen?



Gesundheits-Surfer nach Alter



Basis: 1.009 Mitglieder gesetzlicher oder privater Krankenversicherungen im Alter von 18 bis 70 Jahren,
Filter: regelmäßige Internet-Nutzer (95 Prozent)
Grafik/Quelle: Trendmonitor der Techniker Krankenkasse 2015

IC-Health – Verbesserung der Digitalen Gesundheitskompetenz in Europa

Projektpartner

Servicio Canario de la Salud
Gobierno de Canarias
UCL Université catholique de Louvain
Università degli Studi di Udine
ULL Universidad de La Laguna
Ulster University
Tallinn University
ULPGC
Consiglio Nazionale delle Ricerche
ScanBalt BioRegion Health and Life Sciences
Consulta Europa Smart Social Sustainable
Funka
Meyer con cura e con passione
Comitato Collaborazione Medica Cambiare partecipando
EHMA European Health Management Association

Über das Projekt IC-Health

IC-Health ist ein Projekt zur Entwicklung einer Reihe von **Massive Open Online Courses** (MOOCS), um Bürger in Europa zu unterstützen Gesundheitsinformationen im Internet besser nutzen zu können und so ihre digitale Gesundheitskompetenz zu verbessern.

Die MOOCs werden in acht Sprachen entwickelt: Englisch, Französisch, Italienisch, Dänisch, Deutsch, Schwedisch, Niederländisch und Spanisch.

Über das Projekt IC-Health

IC-Health wird Vertreter von fünf spezifischen Bevölkerungsgruppen zusammenbringen, um maßgeschneiderte MOOCs zu erstellen:

- **Kinder** (aged from 6 to 11 years)
- **Jugendliche** (aged from 12 to 18 years)
- **Schwangere und stillende Frauen**
- **Ältere Menschen** (über 60 Jahre)
- **Diabetespatienten** (Typ 1 und 2)

Workshop in Neu-Schloen, 17.01.2018



Digitale Gesundheitskompetenz

engl. Digital Health Literacy (DHL)

Bürger mit Gesundheitskompetenz sind in der Lage eine aktivere Rolle in Bezug auf Prävention, Lebensstil und Selbstmanagement Ihrer Gesundheit einzunehmen, um so bessere Gesundheitsergebnisse zu erzielen.

Allerdings haben die Bürger oft nicht die notwendigen Fähigkeiten, Werkzeuge oder Systeme um erfolgreich Information zur Gesundheit zu finden, zu verstehen und zu beurteilen um so fundierte Entscheidungen über ihre Gesundheit treffen zu können.

Das Ziel des Projektes IC-Health ist die Verbesserung der "Digitalen Gesundheitskompetenz" der involvierten Bevölkerungsgruppen um so Ungleichheiten in der Gesundheit abzubauen.

www.ichealth-moocs.eu



Digitalisierung in Gesundheit und Pflege in Mecklenburg Vorpommern

- Digitalisierungsbeirat des Landes Mecklenburg-Vorpommern
- AG Digitalisierung in der Gesundheitswirtschaft des Landes Mecklenburg-Vorpommern
- Kompetenzzentrum Mittelstand 4.0
- https://www.kompetenzzentrum-rostock.digital/

Kuratorium Gesundheitswirtschaft Mecklenburg Vorpommern

Strategiegruppen des Kuratoriums Gesundheitswirtschaft

- SGI – Life Sciences
- SGII - Gesundheitsdienstleistungen
- SGIII – Gesundes Alter(n)
- SGIV – Gesundheitstourismus
- SG V – Ernährung für die Gesundheit



- AG Digitalisierung in der Gesundheitswirtschaft

Mitglieder der AG Digitalisierung

Name	Firma/Institut
Frank Ahrend	AOK Nordost
Manon Austenat-Wied	Techniker Krankenkasse
Rolf Dietrich Berndt	Infokom GmbH
Kai Beyer	Infomedia
Gerald Bieber	Fraunhofer IGD
Arpad Bischof	IMAGE Display Solutions
Sebastian Ehlers	CDU Fraktion
Marc Mausch	Arztkonsultation.de
Wolfgang Gagzow	Krankenhausgesellschaft MV e.V.
Jörg Heydorn	SPD Fraktion
André Huysmann	WITENO GmbH
Henning Kutzbach	Barmer GEK
Prof. Dr. Steffen Mitzner/Christian Peter	Fraunhofer IZI
Axel Rambow/Christian Ecklebe	KV-MV
Prof. Dr. Christian Schmidt	Universitätsmedizin Rostock
Prof. Dr. Martin Staemmler	Hochschule Stralsund
Neeltje van den Berg	Universitätsmedizin Greifswald
Jörg Wilkening	Novartis Pharma GmbH

Ausgewählte Aktivitäten

1) Erstellung einer Übersicht über Projekte, Produkte und Angebote im Themenbereich Digital Health in Mecklenburg-Vorpommern (Verzeichnis der Aktivitäten mit einer Einordnung z.B. in die Kategorien: Konzept – Forschungsprojekt – Routinenutzung – wirtschaftlicher Betrieb und ggf. weitere mögliche Förderansätze.
2) Erarbeitung einer Bedarfsanalyse im Hinblick auf Bedarfe, die von Lösungsangeboten aus dem Bereich „Digital Health“ befriedigt werden können, wenn möglich mit Priorisierung
3) Entwicklung/Spezifizierung einer gemeinsamen Infrastruktur auf Basis internationaler Standards.
4) Begleitung bei der Umsetzung der Telematik-Infrastruktur, landesweiten Pilotprojekten durch Vorgaben hinsichtlich zu verwendender Standards – landesweiterpersönlicher Patientenakte für Mecklenburg-Vorpommern. Prüfung der Nutzung vorhandener Strukturen. Datenschutzrechliche Fragen.

Zusammenfassung: Chancen der Digitalisierung in Gesundheit und Pflege in MV

- **Videosprechstunde** – Einfache Kommunikationsmöglichkeit mit dem Arzt ohne großen Aufwand für lange Wegstrecken
- **Telerehabilitation:** Chance für den ländlichen Raum für eine wohnortnahe Rehabilitation und Nachsorge. Verbesserung der Compliance
- Verbesserung der **Digitalen Gesundheitskompetenz** über online Angebote
- Unterstützung der Einführung des **Medikationsplans** (z.B. auch einer Medikationsplan-App)
- Themen der Strategiegruppe „Gesundes Alter(n)“:

  Digitales Entlassmanagement, Technische Hilfsmittel für ein unabhängiges Leben im Alter (Mobile Musterwohnung des ILWiA-Netzwerkes)

Best of Northern Germany | Mecklenburg Vorpommern

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!





Kontakt:
Thomas Karopka
tk@bcv.org
+49 3834 871 989 3
www.bcv.org

BioCon Valley® GmbH
Markt 13
D-17489 Greifswald
Tel.:+49 3834 871 989 3
Mobil:+49 175 37 0029

Friedrich-Barnewitz-Str. 8
D-18119 Rostock
Tel.:+49 381 5196-4953
Fax:+49 381 5196-495