



INSTITUT FÜR HÖHERE STUDIEN  
INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES  
Vienna

Thomas Czypionka  
Markus Kraus  
Monika Riedel  
Maurice Kinner

# Digitalisierung als Mittel zur Patient:innensteuerung

# Ziel der Kurzstudie

- Die vorliegende Kurzstudie dient dazu, die Möglichkeiten von Digitalisierung zur Patient:innensteuerung zu beleuchten
- Anhand von Best-Practice-Beispielen werden Ansätze zur digitalen Steuerung von Patient:innen beschrieben

# Einleitung/1

- Der rasante Fortschritt der Digitalisierung birgt zahlreiche Chancen für das Gesundheitssystem
- Bspw. kann mit Hilfe digitaler Anwendungen und Applikationen die Patient:innensteuerung im Gesundheitswesen optimiert werden

## Einleitung/2

- Die digitale Steuerung von Patient:innen kann prinzipiell über folgende Kanäle erfolgen:
  1. Patient:inneninformation
    - a. Information zu Gesundheit und Krankheit
    - b. Navigationsinformation
  2. Patient:innenunterstützung
    - a. Terminvergabe
    - b. Call-Recall-Systeme
    - c. Empowermenttools: z.B. Management eigener Daten, *shared decision making wie checklisten, was zu einem Termin mitzubringen bzw. was zu klären wichtig ist*
  3. Datenaustausch zwischen Patient:innen und Gesundheitsdiensteanbieter:innen (GDA)
  4. Entscheidungsunterstützung bei GDAs (zur Gestaltung von Patient:innenpfaden)



# Länderbeispiele

- **Dänemark:** Sundhed.dk
- **UK:** NHS App & GP at hand
- **Australien:** healthdirect & My Health Record



# Dänemark

# Einführung DK<sup>1</sup>/1

- Dänemark hat den Ruf, über ein hinsichtlich Digitalisierung umfangreiches und fortschrittliches Gesundheitssystem zu verfügen und belegt im Digital Health Index den dritten von 17 Plätzen, nur übertroffen von Estland und Kanada.
- Digitalisierung der Gesundheit ist eingebettet in eine Reihe kontinuierlicher Digitalisierungsbemühungen auf breiter Ebene.
- Die dänische Bevölkerung hat traditionell ein hohes Vertrauen in den Staat und Offenheit gegenüber neuen Medien, was als wesentliche Voraussetzung für einen derart hohen Digitalisierungsgrad gesehen werden muss<sup>2</sup>.
- Das zentrale Element des digitalen Gesundheitswesens ist das nationale Gesundheitsinformationsportal **sundhed.dk** als Schnittstelle aller Digital-Health-Anwendungen.
- Als Zugriffsschlüssel auf personalisierte Daten dient die NemID, eine seit 2010 eingesetzte elektronische Log-in-Lösung für Banken, Behörden und andere Websites, die dann auf nationale und regionale Gesundheitsdienste ausgeweitet wurde.
- Weitere wesentliche Organisationen sind *MedCom*, eine öffentlich finanzierte Non-profit-Organisation der dänischen Regionen, des Gesundheitsministeriums sowie verschiedener Unternehmen, und *Sundheds-IT*, die nationale E-Health-Agentur, u.a. mit der Aufgabe, Gesundheitsinformationen national zugänglich zu machen.

<sup>1</sup> Quelle: Thiel et al. (2018): #SmartHealthSystems: Digitalisierungsstrategien im internationalen Vergleich. Projektbericht BertelsmannStiftung

<sup>2</sup> Quelle: Berger et al. (2020): Wie digitalisiert ist die Gesundheitsversorgung in Dänemark im Vergleich zu Deutschland? G+S 4-5/2020, 39-48.

# Einführung DK<sup>1/2</sup>

Die nebenstehende Grafik liefert einen Überblick über den Digitalisierungsstand des dänischen Gesundheitswesens.

Limitierend ist anzumerken, dass die Grafik den Stand 2018 widerspiegelt.

ABBILDUNG 14: Übersichtskarte Digital Health in Dänemark



<sup>1</sup> Quelle: Thiel et al. (2018): #SmartHealthSystems: Digitalisierungsstrategien im internationalen Vergleich. Projektbericht BertelsmannStiftung

# Einführung DK<sup>1</sup>/3 : Gesetzliche Rahmenbedingungen

TABELLE 42: **Digital-Health-Historie Dänemark**

Jahr	Strategie / Gesetzesentwurf	
1994	Gründung MedCom	Verantwortlich für Entwicklung und Verbreitung elektronischer Kommunikation im Gesundheitswesen
1999	<i>National Strategy for IT in the Hospital System 2000–2002</i>	
2003	<i>National IT Strategy for the Danish Health Service 2003–2007</i>	
2005	<i>New Health Act</i>	
2007	Strukturelle Reform zur Verringerung der Anzahl der Regionen und Kommunen	Reduzierte die Zahl der für das Gesundheitswesen verantwortlichen Stellen auf nunmehr 5 Regionen
2007	<i>National Strategy for Digitisation of the Danish Healthcare Service 2008–2012</i>	
2012	<i>National Action Plan for Dissemination of Telemedicine 2012–2015</i>	
2013	<i>National Strategy for Digitisation of the Danish Healthcare Sector 2013–2017</i>	
2014	Die Shared Medical Record wird zum fester Bestandteil der Gesundheitsversorger	Da vier verschiedene regionale ePA bestehen, bildet SMR eine einheitliche Kurzversion der gesamten Medikation ab
2018	<i>A Coherent and Trustworthy Health Network for All – Digital Health Strategy 2018–2022</i>	Die Strategie 2018 sieht als eines der 5 Themenfelder <i>die Patient:innen als aktive Partner:innen</i>

Quelle: Bertelsmann Stiftung

[https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/Der\\_digitale\\_Patient/VV\\_SHS-Gesamtstudie\\_dt.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/Der_digitale_Patient/VV_SHS-Gesamtstudie_dt.pdf), S. 296

# Einführung DK<sup>1</sup>/4 : Strategie 2018 - 2022

Die Strategie umfasst als eines von fünf Themenfeldern auch *Der Patient als aktiver Partner*, und hierbei

- Fokus auf chronische Erkrankungen, so dass Patient:innen im Alltag möglichst umfassend unterstützt werden und selbstständig leben können,
- Patient:innen-Empowerment für ein eigenständiges Datenmanagement,
- Vermehrter (proaktiver) Einbezug der Patient:innen in ihrer Behandlung,
- Bereitstellung der App „*Doctor in your pockets*“ (Hausarzt-App für Patient:innen, u.a. mit Online-Terminbuchungen, Erneuerung von Dauermedikationen, Impferinnerungen und elektronischer GP-Konsultation),
- Erfassung der Behandlungsergebnisse mit „*Ask the patient*“ (*patient reported outcomes*),
- Digitale unterstützte Rehabilitation,
- Umfassende und übersichtliche Darstellung aller Gesundheitsdaten für die/den Patient:in,
- Bereitstellung eines „Handbuchs“ für Gesundheitsapps zur individuellen Unterstützung,
- Digitale Unterstützungsangebote für Krebspatient:innen,
- Digitales Schwangerschaftstool.

<sup>1</sup> Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (2019): E-Health – Strategien europäischer Länder und Impulse für Bayern.



***Sundhed.dk***

# Allgemeines: sundhed.dk<sup>1</sup>/1

Sundhed.dk beruht auf der nationalen Kollaboration verschiedener Gesundheitsbehörden. Da im Prinzip Regionen für Versorgung verantwortlich sind, waren und sind ergänzend nationale Bemühungen für Standardisierung und Interoperabilität notwendig.

Die Zielgruppen sind

1. alle Bürger:innen/Patient:innen in Dänemark
2. alle Anbieter:innen medizinischer/pflegerischer Leistungen (Krankenanstalten, Apotheken, Ärzt:innen, med. Fachkräfte, Labore) für die jeweils eigenen Patient:innen

# Patient:inneninformation

Über sundhed.dk haben Patient:innen Zugang zu allgemeinen sowie persönlichen Gesundheitsinformationen über:

- **Patient:innenhandbuch** (*patienthåndbogen*): medizinische online-Enzyklopädie mit ca. 3.000 Einträgen über Erkrankungen, Symptome, Behandlungen und Gesundheit, mit über 2.000 Illustrationen, Bildern, Filmen und Animationen.  
Öffentlich finanziert d.h. kostenfrei sowie ohne Log-in Erfordernis nutzbar.  
Kostenfreie App über Google Play und App Store verfügbar
- *eJournal*:  
gespeist aus **ePA** – elektronische Patient:innenakte der Krankenhäuser bzw. SMR - *Shared Medical Record* sowie
- *pJournal*:  
gespeist aus **ePAs** der niedergelassenen Ärzt:innen und tertiären Gesundheitseinrichtungen
- Zusatzfunktionen wie in den folgenden Screenshots der Startseite angedeutet:



Bürger:in

Arzt o.ä.

## Sundhed.dk er din digitale indgang til sundhedsvæsenet

Vi samler dine sundhedsdata og gør det nemt for dig at få overblik over din sundhed og sygdom. Du kan også bruge sundhed.dk til at søge efter en behandler, finde information om sundhed og sygdom, læse om patientrettigheder og meget mere. Log på og få adgang til dine egne sundhedsdata.

Zugang zu  
deinen  
Gesundheits-  
daten

Få adgang til dine sundhedsdata

Hinunterscrollen führt zu

- Übersicht der Überweisungen
- Organspende-Registrierung
- Vollmacht, um für Verwandte... Digitales zu erledigen
- Rezepterneuerung
- Patient:innenhandbuch
- Ärzt:innen-Suche

Borger

Fagperson

sundhed.dk

Log på

Søg

Menu

Bürger:in

Arzt o.ä.

## Få adgang til dine sundhedsdata

Log på med NemID/MitID og se de sundhedsdata, det offentlige har registreret om dig. I din sundhedsjournal finder du de seneste oplysninger registreret om dig vedrørende behandlinger, medicin, lægemiddelallergier, laboratorieresvar m.m. Du har også mulighed for at registrere din holdning til organdonation eller oprette et behandlingstestamente.



### Sundhedsjournalen



I sundhedsjournalen kan du se sundhedsdata, som sundhedsvæsenet har registreret om dig. Se blandt andet din journal fra sygehuset, dine prøvesvar, dine henvisninger, dit medicinkort og en oversigt over, hvornår du har besøgt din læge, speciallæge, tandlæge, fysioterapeut m.fl.

Aftaler	>	Høremappen	>
Landspatientregistret	>	Billedbeskrivelser	>
Mine konsultationer	>	Henvisninger	>
Journal fra sygehus	>	Laboratoriesvar	>
Medicinkortet	>	Praktiserende læge	>
Vaccinationer	>		



### Registreringer



Under registreringer kan du til- og afmelde dig som organdonor, oprette et behandlingstestamente, se status på screeningsforløb, give pårørende fuldmagt til at se dine sundhedsdata eller privatmarkere et forløb i din journal fra sygehus.

Fuldmagt	>	Screening for brystkræft	>
Livs-/Behandlingstestamente	>	Organdonation	>
Screening for tarmkræft	>	Privatmarkering	>
Spærring	>	Screening for livmoderhalskræft	>
Spørgeskemabesvarelser og målinger	>	Stamkort	>
Stamcelledonation	>		

Hinunterscrollen führt zu

- Individuellen Corona-Informationen (Impfstatus...)
- Individuellem Log-file
- Zustimmungserklärung für Sundhed.dk

## Startseite des Patient:innen- handbuchs mit Suchfunktion und Themengliederung

The screenshot shows the homepage of the Danish Patient Handbook (sundhed.dk). At the top, there are navigation tabs for 'Borger' (selected) and 'Fagperson'. The logo 'sundhed.dk' is centered. On the right, there are links for 'Log på', 'Søg' (with a magnifying glass icon), and 'Menu' (with a hamburger icon). Below this is a large green banner with the title 'Patienthåndbogen' and a search bar containing the text 'Søg i Patienthåndbogen' and a magnifying glass icon. Below the banner is a grid of 18 topic categories, each with a red arrow pointing right:

Akutte sygdomme	Hud	Psyke hos børn
Allergi	Infektioner	Rejse medicin og vacciner
Arbejdsmedicin	Knogler, muskler og led	Sexsygdomme
Blod	Kosmetisk kirurgi	Sjældne sygdomme
Brystsygdomme	Kræft	Sociale ydelser
Børn	Kvindesygdomme	Sundhedsoplysning
Forsikringsmedicin	Lunger	Undersøgelser
Graviditet	Mave og tarm	Ældre
Hjerne og nerver	Mænd	Øjne
<a href="#">Hjerte og blodkar</a>	Nyrer og urinveje	Øre-næse-hals
Hormoner og stofskifte	Psyke	<b>Om Patienthåndbogen</b>

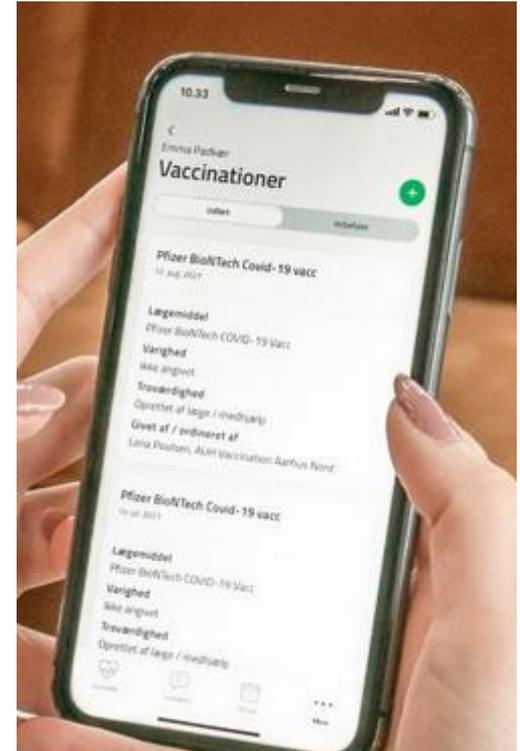
# Doctor in your Pocket<sup>1</sup>/1

Vor der Strategie 2018-2022 hatten die meisten Ärzt:innen individuelle Systeme (am Ende 8 parallele Systeme) für e-Konsultationen und e-Terminvergabe.

Die Strategie hat die App *Doctor in your pocket* mit einer einheitlichen Oberfläche im Jahr 2019 eingeführt und sukzessive die Funktionalitäten erweitert

Fokussiert auf Hausärzt:innen

Basiert auf Zusammenarbeit von Trifork (einem IT Unternehmen mit Niederlassungen in vielen Ländern inkl. AUT) , der Dänischen Organisation der Hausärzt:innen (PLO) und dem Dänischen Gesundheitsministerium



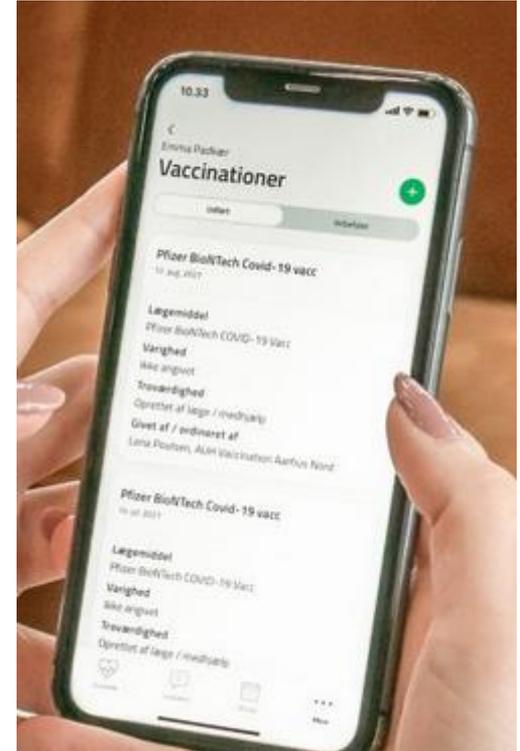
<https://trifork.com/?portfolio=doctorinmypocket>

<sup>1</sup> Quellen: Sundhedsstyrelsen (2017): A Coherent and Trustworthy, Health Network for All, digital health strategy 2018-2022; <https://trifork.com/?portfolio=doctorinmypocket>.

# Doctor in your Pocket<sup>1/2</sup>

Die App bietet:

- Notfallzentrum (Anruf wenn GP-Praxis geschlossen ist)
- Ansicht vereinbarter und absolvierter Arzt-Termine
- Inbox (Ansicht der e-Konsultationen, Fragemöglichkeit, Antworten)
- Link zur Medikamentenakte
- Übersicht der absolvierten und der empfohlenen Impfungen, sowie Benachrichtigungen dazu
- Aktuelle Überweisungen
- Behandlungspläne
- Übersicht der vergangenen Arztkontakte
- WCAG-Kompatibilität (vgl. Folgeseite)
- Terminbuchung
- Daten der Kinder
- Video-Konsultation
- Labor-Ergebnisse



<https://trifork.com/?portfolio=doctorinmypocket>

<sup>1</sup> Quelle: <https://trifork.com/?portfolio=doctorinmypocket>

# Exkurs: WCAG Kompatibilität<sup>1</sup>



WCAG = Web Content Accessibility Guidelines

Die WCAG-Richtlinien machen Websites, Apps, PDFs, Videos, Audioaufnahmen, ePub und andere neue Technologien für Menschen mit Behinderungen besser zugänglich

<sup>1</sup> Quelle: <https://sonix.ai/resources/de/wcag-konformitat/>

# Evaluierungen<sup>1</sup>/1

Unter Berufung auf das dänische Gesundheitsministerium berichten Thiel et al. (2018, S. 287) über die Nutzung:

- Die **elektronische Patientenakte** wird von allen GP genutzt, von 98% auch für Datenaustausch untereinander
- **Testresultate von Krankenhäusern** werden ausschließlich digital an GP weitergeleitet
- 99 % aller **Verschreibungen** gelangen elektronisch zur Apotheke.
- 97 Prozent aller **Überweisungen** geschehen elektronisch, jene zwischen Fachärzt:innen und Psycholog:innen zu 100%.
- Trotz 100% Nutzung der lokalen ePA bei GP und Spital funktioniert Interoperabilität zwischen beiden Bereichen nur teilweise (Stand 2018)

# Evaluierungen<sup>1/2</sup>

- Mit Stand 2017 wurde die App Medicinkortet (Medikamentenakte) über 400.000 mal heruntergeladen
- Das Portal zum Zugang zu individuellen Daten verzeichnet pro Monat rund eine Million Zugriffe
- Pro Monat werden rund 5,5 Millionen Nachrichten (Entlassungsbriefe, Überweisungen...) im System verschickt

# Evaluierung: *Shared Medication Record* SMR

- Implementiert 2011, ins digitale System integriert 2015
- Hintergrund: Versorgung und Datenhandling liegt an sich bei den Regionen, die daher auch unterschiedliche ePA-Systeme aufgesetzt haben, z.T. sogar krankenhausspezifisch. Das will Nationalregierung auch nicht an sich ziehen, will aber einheitlichen Standard für Kommunikation über behandlungsrelevante Daten erreichen.
- Zielsetzung: Reduktion von Behandlungsfehlern und daraus resultierenden KH-Aufenthalten, sowie schnellere Abklärung der Medikation.
- Zielerreichung konnte nicht nachgewiesen werden. Der Einsatz der SMR-Funktionen wird als ineffizient und nicht zum üblichen Workflow passend empfunden, daher bleibt das vorgesehene lückenlose Einpflegen von Medikationen vor allem im Outpatient-Bereich immer wieder aus.
- Keine der fünf Regionen hat die SMR so implementiert, dass jede neue /geänderte Medikation erfasst wird. Daher bleibt der Überblick über die Medikation einer Person unvollständig/unverlässlich. Ein Bericht der für Patient:innensicherheit zuständigen Behörde zeigte 2018/19 einen 14% Zuwachs bei *adverse drug events*, was auf mögliche Schwächen der SMR hinweist.

# Datenschutz<sup>1</sup>

- Pat. haben Zugang mit bei Geburt vergebener sogenannter CPR-Nummer ähnlich unserer SV-Nr (TTMMJJ-xxxx) + selbst gewähltem Passwort + 6-stelliger „NEM-ID“
- Jede Aktivität im persönlichen File wird im log-file verzeichnet und ist durch Pat. selbst kontrollierbar, bzw. können bestimmte Einträge (wie spezielle Medikamente) für Einsicht gesperrt werden.
- Bei Datenzugang durch GDA ohne individuellen Behandlungsbezug wird Pat. automatisch informiert
- Ergänzend wird Zufallsstichprobe der log-files jedes 2. Jahr auf Irregularitäten geprüft, einige Fälle üblicherweise entdeckt und bei schweren Verstößen kam es schon zu Verurteilungen.
- Die Hilfsfunktion beschränkt sich auf technische und Navigationsfragen.

<sup>1</sup> Quelle: Nohr et al. (2017): Nationwide citizen access to their health data: analysing and comparing experiences in Denmark, Estonia and Australia, BMC Health Services Research 17:534, DOI 10.1186/s12913-017-2482-y 13

# Anbieter:inneninformation

Über sundhed.dk haben Ärzt:innen Zugang zu :

- **Arzthandbuch** (*Lægehåndbogen*): medizinische online-Enzyklopädie mit ca 3.000 Einträgen und ca 2.000 Illustrationen, verlinkt mit entsprechenden Einträgen im Patientenhandbuch. Primär für GPs, und sekundär für andere Gesundheitsberufe gedacht. Öffentlich finanziert d.h. kostenfrei nutzbar
- eJournal:  
gespeist aus **ePA** (bzw SMR) der Krankenhäuser sowie
- pJournal:  
gespeist aus **ePAs** der niedergelassenen Ärzt:innen und tertiären Gesundheitseinrichtungen

Informationen von Arzt- und Patient:innenhandbuch sind so verlinkt, dass Ärzt:innen im Zuge der Behandlung direkt auf Patient:innenseiten verweisen können

Bürger:in  
Arzt o.ä.  
Suche als  
Fachkraft in  
Sundhed.dk  
Regions-  
spezifische  
Seiten  
Aktueller  
Hinweis, hier  
für Website-  
Wartung

Borger Fagperson

sundhed.dk Log på Menu

# Din sundhedsfaglige portal

Søg som fagperson på sundhed.dk

## Information til praksis

- Region Hovedstaden
- Region Sjælland
- Region Syddanmark
- Region Midtjylland
- Region Nordjylland

## Medarbejderlogin på den røde portal

Mandag aften gik Region Nord i drift med deres nye MOCES3-identifikationsmidler. Derfor har Sundhedsvæsenets Elektroniske Brugerstyring (SEB) fået en ny landingpage, som sundhedsfaglige brugere til den røde portal vil møde, når de logger ind. Det betyder, at de fremover skal angive, hvor de vil logge ind.

OBS: Det er kun Region Nords brugere med den nye MOCES3-medarbejdersignaturer, som skal vælge "REGION NORDJYLLAND".

Alle brugere, som anvender den medarbejdersignatur, som de hele tiden har benyttet, skal trykke på "NEMLOG-IN PRODUKTION". Dermed ledes de videre til den login-side i NemLog-in, som de kender.

I de kommende uger vil de forskellige regioner blive tilsluttet som identity providers (idPer), og der vil derfor blive tilføjet yderligere knapper for de resterende regioner. Når brugerne derefter vil logge ind med deres nye identifikationsmidler, skal de vælge den region de hører til. Brugere som stadig benytter deres "gamle" medarbejdersignatur,

Support

Hinunterscrollen führt zu

- Arzthandbuch
- Suchfunktion für Ärzt:innen, Apotheken, Spitäler u.a.
- Suchfunktion für Gesundheitsdienste der Region, z.B. Raucherwöhnungskurse

# Evaluation: Interoperabilität<sup>1</sup>

Eine der Zielsetzungen der Digital Health Strategie 2018-2022 ist die Verbesserung der Interoperabilität:

- Im Jahr 2018 haben nur 25% der Leistungserbringer eine einheitliche **Kodierung** verwendet.
- Die **Nutzungsraten** der Infrastruktur variierten zwischen Regionen von 31% n der Region Zentral-Dänemark über 62% (Hauptstadt) bis 80% (Süddänemark).
- **Kommunikation zwischen Leistungserbringern** soll erleichtert werden. Statt Informationsübermittlung zwischen Leistungserbringern wird auf Harmonisierung gesetzt, sodass Informationen wie z.B. Befunde vom lokalen IT-System gesendet und bei Bedarf abgerufen werden können

<sup>1</sup> Quelle: Sundhedsstyrelsen (2017): A Coherent and Trustworthy, Health Network for All, digital health strategy 2018-2022.

# Kosten<sup>1</sup>

Ein Vergleich der deutschen und der dänischen Digitalisierungsstrategie stellte auch kurz einen Kostenaspekt im Zuge der COVID-19 Erfahrungen dar:

- Die Entwicklung der dänischen App hat Kosten in Höhe von ca. 1,34 Mio. Euro verursacht.
- Die Entwicklung der deutschen App hingegen war rund zehnmal teurer und hat Kosten in Höhe von ca. 15 Mio. Euro verursacht. Eine Interpretation des Kostenunterschieds liefert der Artikel leider nicht.

<sup>1</sup> Quelle: Berger et al. (2020): Wie digitalisiert ist die Gesundheitsversorgung in Dänemark im Vergleich zu Deutschland? G+S 4-5/2020, 39-48.



**UK**

# Einführung UK<sup>1</sup>/1

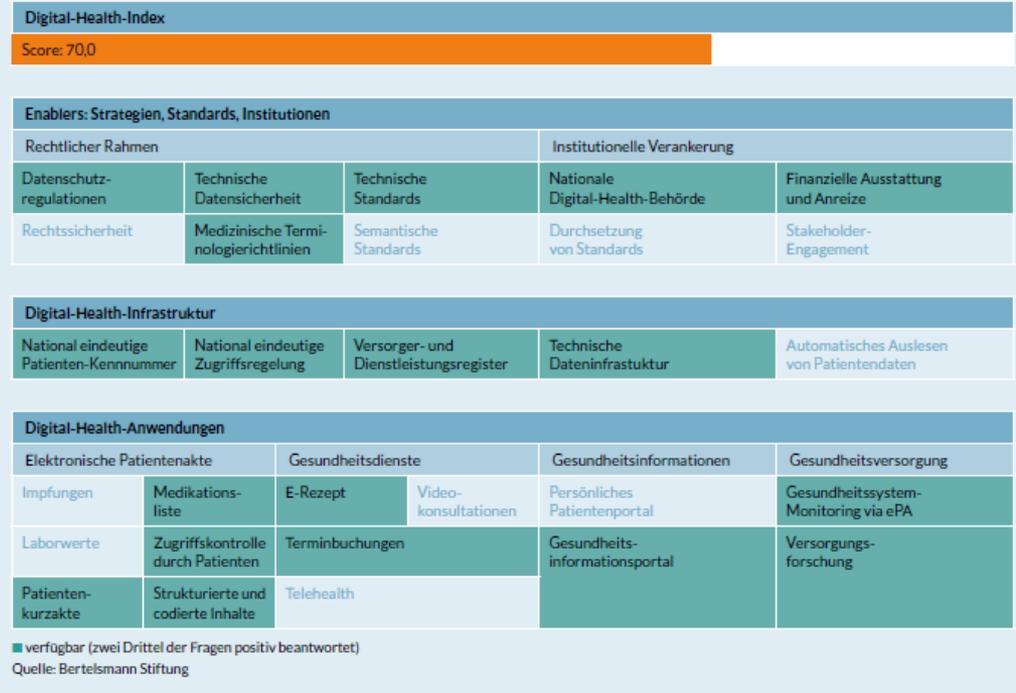
- UK (NHS England) belegt im Digital Health Index mit 70 von 100 möglichen Punkten den 6. Platz. Vor UK befinden sich Estland, Kanada, Dänemark, Israel und Spanien. (Thiel et al., 2018)
- Das zentrale Element des digitalen Gesundheitswesens in England ist die nationale Gesundheitsapplikation **NHS App**. Diese Applikation agiert als Schnittstelle sämtlicher Digital-Health-Anwendungen.
- Zusätzlich existiert im digitalen Gesundheitswesen in England die virtuelle GP Praxis **GP at hand**.

# Einführung UK/2

Die nebenstehende Grafik liefert einen Überblick über den Digitalisierungsstand des NHS England.

Limitierend ist anzumerken, dass die Grafik den Stand 2018 widerspiegelt.

ABBILDUNG 26: Übersichtskarte Digital Health im NHS England



Quelle: Thiel et al. (2018): #SmartHealthSystems: Digitalisierungsstrategien im internationalen Vergleich. Projektbericht BertelsmannStiftung



# ***BEISPIEL NHS APP***

# Allgemeines: NHS App/1

- **Was ist bzw. was kann die NHS App<sup>1</sup>:**

- **Kurz gesagt:** Eine App, mittels der auf eine Reihe von NHS-Diensten zugegriffen werden kann

**Ohne persönliche Registrierung bietet die NHS App Zugriff auf folgende Dienste:**

- Online-Symptomchecker: Bereitstellung von gesicherter Information und gesicherten Ratschlägen zu einer Vielzahl an Erkrankungen
- Lokalisierung des nächstgelegenen NHS-Gesundheitsdienstes bzw. NHS-Gesundheitsdiensteanbieters

**Mit persönlicher Registrierung bietet die NHS App Zugriff auf folgende Dienste:**

- Online-Bestellung von Wiederverordnungen und Festlegung der Apotheke, wo das verordnete Medikament/der verordnete Heilbehelf abgeholt wird



<sup>1</sup> Quelle: <https://www.nhs.uk/nhs-app/about-the-nhs-app/>

# Allgemeines: NHS App/2

- Buchung und Verwaltung von Terminen beim GP
- Zugriff auf „meine“ elektronische Gesundheitsakte bei meinem GP, um z.B. meine verordneten Medikamente oder meine Allergien einzusehen
- Buchung und Verwaltung von COVID-19-Impftermine
- Herunterlanden des NHS-COVID-Passes
- Registrierung zur Organspende
- Festlegung wie „meine“ NHS Daten verwendet werden sollen und für wen (Gesundheitsdiensteanbieter) sie einsehbar sein sollen
- Anzeigen meiner NHS-Nummer
- Online-Verwendung von NHS 111 zur Beantwortung von (medizinischen) Fragen und zur raschen Inanspruchnahme von Rat und Hilfe in meiner unmittelbaren Nähe



# Allgemeines: NHS App/3

**Abhängig vom Provider (GP oder Krankenhaus) stehen zusätzlich folgende Dienste zur Verfügung:**

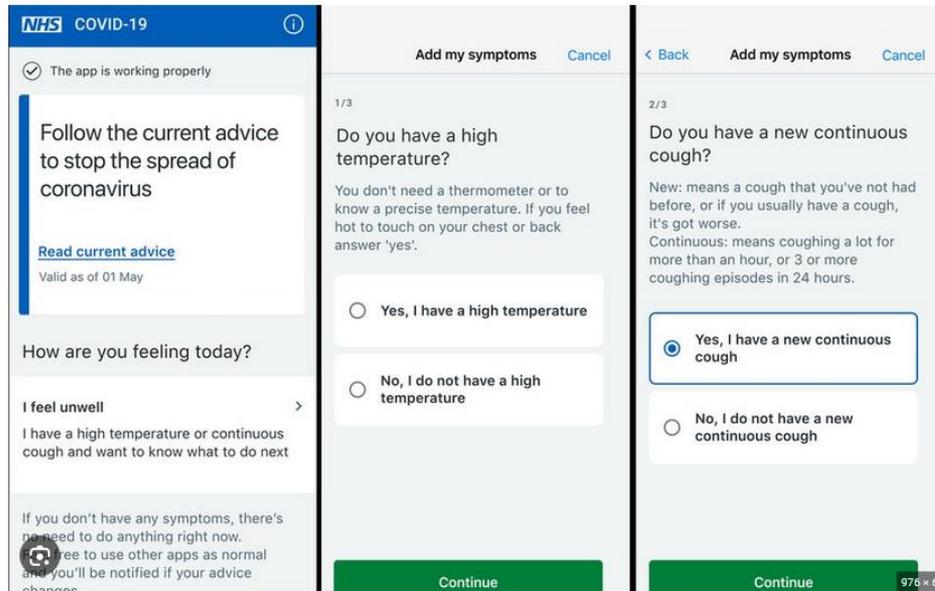
- Senden von Online-Nachrichten an die GP-Praxis oder einen anderen Gesundheitsdiensteanbietern
- Kommunikation mit der GP-Praxis mittels eines Online-Formulars
- Buchung und Verwaltung von Terminen im Krankenhaus oder bei anderen Gesundheitsdiensteanbietern
- Ansicht von Links, die „mir“ vom GP oder von anderen Gesundheitsdiensteanbietern zur Verfügung gestellt werden
- Ansicht und Verwaltung des persönlichen Behandlungsplans



# Allgemeines: NHS App/4

## Beispielhafte Screenshots

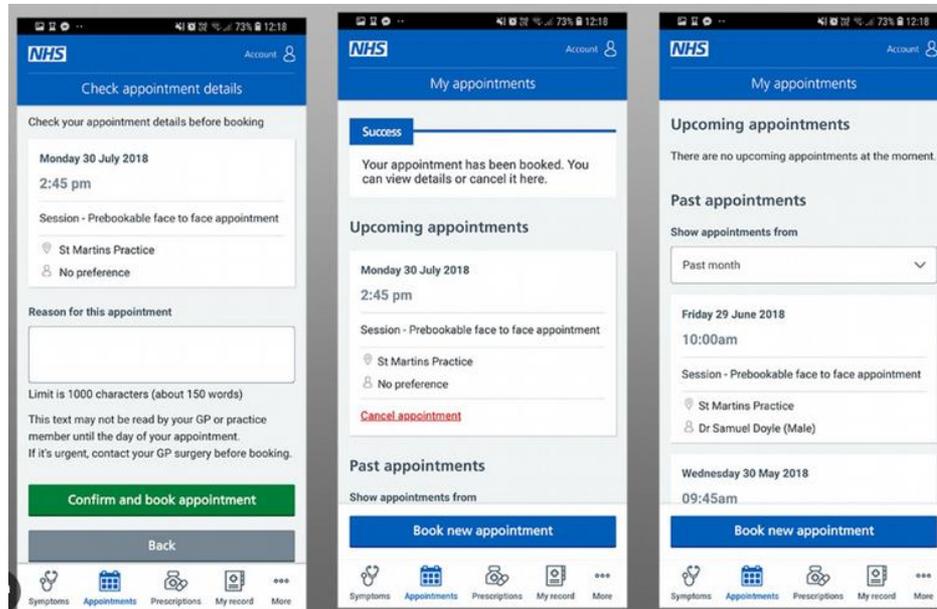
- Online-Symptomchecker



# Allgemeines: NHS App/5

## Beispielhafte Screenshots

- Buchung und Verwaltung von Terminen beim GP



# Allgemeines: NHS App/6

## Beispielhafte Screenshots

- Zugriff auf „meine“ elektronische Gesundheitsakte bei meinem GP, um z.B. meine verordneten Medikamente oder meine Allergien einzusehen

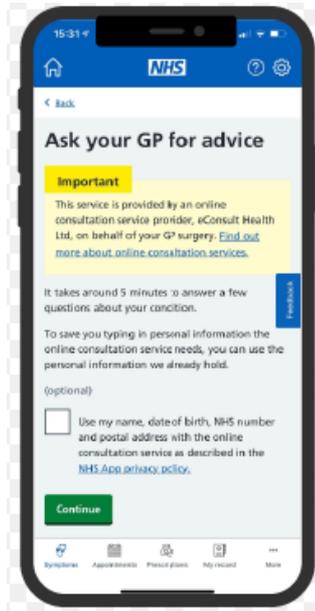
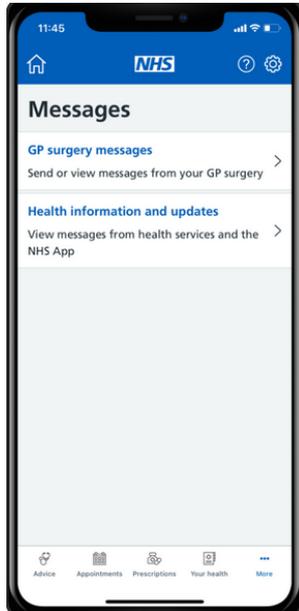
The screenshots illustrate the following steps in the NHS App:

- Select medication:** Shows a list of medications available for repeat prescription. Two items are highlighted with red boxes: Levothyroxine sodium 100microgram tablets and Ramipril 10mg capsules.
- Check your prescription details before you order:** Displays the details for the selected medication (Trandolapril 1mg capsules) and the nominated pharmacy (Boots, CITY STATION CONCOURSE, LEEDS).
- Your prescription has been ordered:** Confirms the order of Anastrozole 1mg tablets and Itraconazole 100mg capsules.
- Prescriptions:** Shows the user's current prescriptions and provides an option to 'Order a prescription'.
- Check the pharmacy this will be sent to:** Shows the opening times for the nominated pharmacy (Boots, CITY STATION CONCOURSE, LEEDS).
- What type of prescription do you want to order:** Offers options for a 'Repeat prescription' or a 'Non-repeat prescription'.

# Allgemeines: NHS App/7

## Beispielhafte Screenshots

- Kommunikation mit der GP-Praxis mittels eines Online-Formulars



# Allgemeines: NHS App/8

- **Wer kann die NHS App in Anspruch nehmen<sup>1</sup>:**
  - Jede Person, die
    - mindestens 13 Jahre alt ist und
    - bei einer GP-Praxis in England eingeschrieben/registriert ist



<sup>1</sup> Quelle: <https://www.nhs.uk/nhs-app/about-the-nhs-app/>

# Allgemeines: NHS App/9

- **Welche Hilfestellungen existieren für Patient:innen in Bezug auf die Konfigurierung und Bedienung der NHS App<sup>1</sup>:**
  - Auf der NHS Website existiert einen Unterpunkt „Hilfe und Support zur NHS-App“ mit einer umfassenden „Bedienungsanleitung“;
  - Dieser Unterpunkt ist folgendermaßen gliedert und beinhaltet zu jedem der Punkte umfassende Informationen und Hilfestellungen:
    - *Getting started*
    - *Appointments and consultations*
    - *Health records*
    - *Linked profiles*
    - *Contact the NHS App team*
    - *Account and settings*
    - *Prescriptions*
    - *Messaging*
    - *Technical Information*



<sup>1</sup> Quelle: <https://www.nhs.uk/nhs-app/nhs-app-help-and-support/>

# Allgemeines: NHS App/10

- **Wie ist die Datensicherheit bei der NHS App gewährleistet<sup>1</sup>:**
  - Der Login-Prozess in die NHS-App kann auf zwei Arten erfolgen:
    1. Eingabe der beim NHS hinterlegten Login-E-Mailadresse und Passwort und eines zugesendeten Sicherheitscodes
    2. Verwendung von Fingerabdruck-, Gesichts- oder Iriserkennung, sofern vom Mobilfunkgerät unterstützt
  - Es existieren umfassende Datenschutzrichtlinien, diese können unter folgendem Link abgerufen werden: <https://www.nhs.uk/nhs-app/nhs-app-legal-and-cookies/nhs-app-privacy-policy/>



<sup>1</sup> Quelle: <https://www.nhs.uk/nhs-app/about-the-nhs-app/>

# Evaluierung: NHS App/1

- Eine rezente Beobachtungsstudie zur Inanspruchnahme des NHS App liefert folgende Ergebnisse<sup>1</sup>:
  - Beobachtungszeitraum: Jänner 2019 bis Mai 2021
  - NHS App verzeichnet 8.524.882 Downloads und 4.449.869 Registrierungen, Downloads vierfachten sich, als der NHS-COVID-Pass Teil der App wurde
  - Analyse nach soziodemografischen Faktoren zeigt Folgendes: die Registrierungsrate war
    - um 25% niedriger in den am stärksten benachteiligten GP-Praxen
    - um 44% höher in den größten GP-Praxen
    - um 36% höher in GP-Praxen mit dem höchsten Anteil an registrierten weißen Patient:innen
    - um 23% höher in GP-Praxen mit dem höchsten Anteil an 15-34 jährigen Patient:innen
    - um 2% niedriger in GP-Praxen mit dem höchsten Anteil an Patient:innen mit Langzeitpflegebedarf

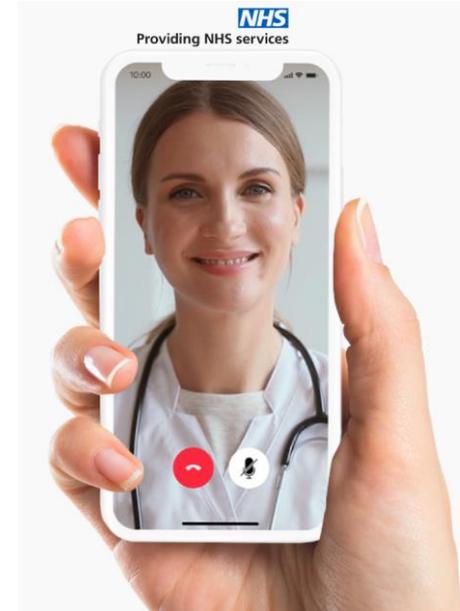
<sup>1</sup> Quelle: Sukriti et al. (2023): An observational study of uptake and adoption of the NHS App in England. British Journal of General Practice, author accepted manuscript



# ***BEISPIEL GP at hand***

# Allgemeines: GP at hand/1

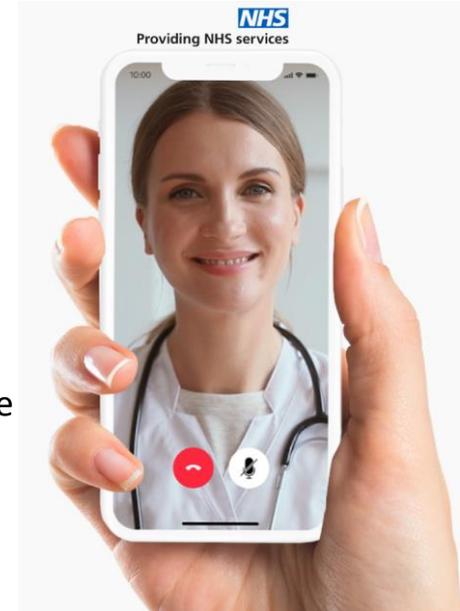
- **Was ist *GP at hand*<sup>1</sup>:**
  - **Kurz gesagt: Eine virtuelle GP-Praxis**
  - GP-Praxis in London, die ein Digital-First-Service (d.h. einen Telekonsultations-Service) anbietet.
  - Der erste Kontakt der Patient:innen findet zwingend über eine Telekonsultation (App am Mobiltelefon oder Website) statt.
  - Das Digital-First-Service ist 365 Tage rund um die Uhr verfügbar.
  - Patient:innen können über das Support-Service (in der App oder Website) einen Termin für eine Telekonsultation buchen.
  - In der Regel erhalten die Patient:innen einen solchen Termin innerhalb von zwei Stunden.



<sup>1</sup> Quelle: <https://www.gpathand.nhs.uk/our-nhs-service>

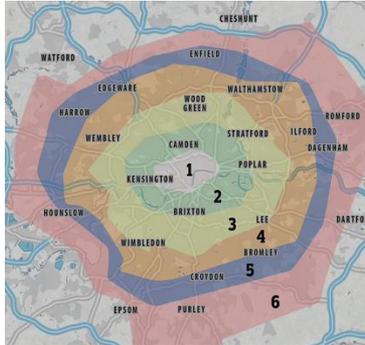
# Allgemeines: GP at hand/2

- Die Telekonsultation wird von GP, diplomierten Pflegekräften, Pharmazeuten oder Physiotherapeuten durchgeführt.
- Abhängig vom erhobenen Befund während der Telekonsultation sind folgende weitere Schritte möglich:
  - Behandlung ist mit der Telekonsultation abgeschlossen; allfällig notwendige Rezepte/Verschreibungen werden an die gewünschte Apotheke des/der Patient:in übermittelt.
  - Patient:in wird empfohlen über das Support-Center einen Termin für eine Vor-Ort-Konsultation/Behandlung durch einen GP oder eine andere medizinische Fachkraft am Hauptstandort der Praxis (Lillie Road, Fulham, London) oder einem der vier weiteren Standorte zu buchen.
- Die fünf Standorte für eine Vor-Ort-Konsultation befinden sich in London, Fulham, Canary Wharf, Wimbledon, Victoria, Euston.
- Weitere Komponente von *GP at hand*: Online-Symptomchecker.



# Allgemeines: GP at hand/3

- Wer kann **GP at hand** in Anspruch nehmen<sup>1</sup>:
  - Um sich für **GP at hand** anmelden zu können, muss
    - der/die potentielle Patient:in in der Londoner Zone 1-3 wohnen oder arbeiten (d.h. im Umkreis von max. 40 Minuten von einem der fünf Londoner Standorte entfernt).



Anmerkung:  
Zone 1 = weiß  
Zone 2 = grün  
Zone 3 = gelb

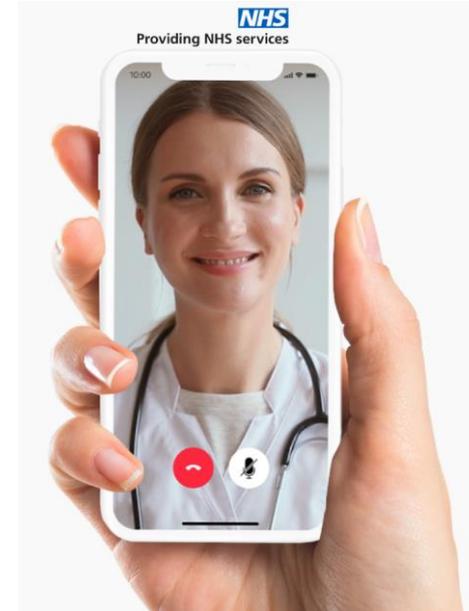
- sich der/die potentielle Patient:in von seiner/ihrer aktuellen GP-Praxis abmelden.



<sup>1</sup> Quelle: Burki (2019): GP at hand: a digital revolution for health care providers?. The Lancet: Vol 394, August 10, 2019

# Allgemeines: GP at hand/4

- **Wann wurde *GP at hand* gegründet<sup>1</sup>:**
  - November 2017
- **Wie viele Patient:innen sind bei *GP at hand* eingeschrieben<sup>2</sup>:**
  - Über 100.000 Patient:innen (Stand: 1. August 2021)

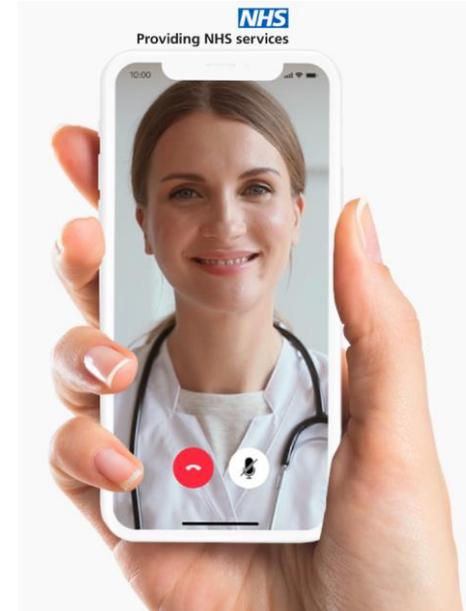


<sup>1</sup> Quelle: Burki (2019): GP at hand: a digital revolution for health care providers?. The Lancet: Vol 394, August 10, 2019

<sup>2</sup> Quelle: <https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/patients-registered-at-a-gp-practice/august-2021>

# Allgemeines: GP at hand/5

- **Wer sind die Betreiber von *GP at hand*<sup>1</sup>:**
  - *GP at hand* wurde vom NHS England in Kooperation mit einer GP-Praxis in Lillie Road, Fulham, London gegründet. Die Praxis ist Teil der Hammersmith and Fulham Clinical Commissioning Group. Zum Zeitpunkt der Gründung betreute die Praxis rund 4.700 eingeschriebene Patient:innen.
  - Die mobile Applikation wird auf Basis eines Subunternehmervertrags von der Firma Babylon Healthcare Limited, Sloane Avenue, Chelsea, London bereitgestellt.



<sup>1</sup> Quelle: Burki (2019): GP at hand: a digital revolution for health care providers?. The Lancet: Vol 394, August 10, 2019

# Evaluierung: GP at hand/1

- *GP at hand* wurde bereits kurz nach dem Start umfassend evaluiert. Mit der Evaluierung wurde das Ipsos MORI Social Research Institute beauftrag.
- Der Evaluierungsbericht, datiert mit Mai 2019, liefert umfassende Ergebnisse, ein Auszug daraus ist im Folgenden dargestellt.
- Der gesamte Evaluierungsbericht kann unter folgendem Link heruntergeladen werden: <http://allcatsrgrey.org.uk/wp/download/informatics/Evaluation-of-Babylon-GP-at-Hand-Final-Report.pdf>

# Evaluierung: GP at hand/2

- **Wie funktioniert *GP at hand* und wie wird es von Patient:innen genutzt?**

- Video- bzw. Telefonkonsultation ist die am häufigsten genutzte Komponente von *GP at hand*, obwohl *GP at hand* standardmäßig eine Videokonsultation vorsieht, entscheidet sich ein Großteil der Patient:innen für eine Telefonkonsultation.

**Beobachtung:** Personen mit psychischen Erkrankungen empfinden es eigenen Angaben zufolge manchmal als vorteilhaft, per Telefon mit einem GP kommunizieren zu können anstatt über Video; auf diese Weise sei es einfacher, Gefühle und Symptome auszudrücken.

- Rund 55% der Patient:innen nutzen abgesehen von der Video- bzw. Telefonkonsultation auch den Online-Symptomchecker von *GP at hand*.

**Beobachtung:** Die Patient:innen empfinden eigenen Angaben zufolge den Online-Symptomchecker nicht als Substitut zu einem GP-Besuch; sie würden in den meisten Fällen ohnehin eine zweite Meinung einholen (= Besuch eines GP).

## Evaluierung: GP at hand/3

- GP und Patient:innen schätzen die Integration der digitalen und Präsenzangebote von *GP at hand* unterschiedlich ein; insgesamt haben die GP ein positiveres Bild von *GP at hand* als die Patient:innen .
- Daten zeigen, dass Patient:innen von *GP at hand* eine höhere GP-Konsultationsrate pro Jahr aufweisen als Patient:innen von herkömmlichen GP-Praxen.

# Evaluierung: GP at hand/4

- **Patient:innencharakteristika von *GP at hand***
  - Patient:innen von *GP at hand* sind jünger und verfügen über einen höheren sozio-ökonomischen Status als Patient:innen einer durchschnittlichen Praxis in London; die überwiegende Mehrheit der Patient:innen ist unter 45 Jahre (94%).
  - Patient:innen sind typischerweise gesünder als in einer durchschnittlichen Praxis in London.
  - Patient:innen konsumieren historisch betrachtet häufiger Notfallservices (NHS 111) oder Notfallambulanzen als angesichts ihres Alters zu erwarten wäre.
  - Daten lassen den Schluss zu, dass der *GP at hand* nicht von einer großen Anzahl älterer Personen oder einer großen Anzahl an Personen mit komplexeren Gesundheitsbedürfnissen genutzt wird.
  - Patient:innen nennen als Hauptgründe für die Registrierung bei *GP at hand* Bequemlichkeit und leichteren Zugang zum GP.

# Evaluierung: GP at hand/5

- **Patient:innenerfahrungen von *GP at hand***
  - Insgesamt sind die Patient:innen mit dem Dienst zufrieden.
  - Zufriedenheit kann insbesondere auf zwei Faktoren zurückgeführt werden:
    1. Annehmlichkeit des Dienstes an sich
    2. einfache Terminvereinbarung
  - Grad der Zufriedenheit schwankt mit der Art der Erkrankung und der Intensität des Betreuungsbedarfs; besonders zufrieden sind Patient:innen mit Atemwegserkrankungen wie Asthma und COPD.
  - Daten deuten darauf hin, dass sich *GP at hand* positiv auf die Versorgungskontinuität auswirkt.

# Evaluierung: GP at hand/6

- **Patient:innenerfahrungen von *GP at hand*, die sich vom Dienst wieder abgemeldet haben**
  - *GP at hand* verzeichnet insgesamt eine höhere Abmelderate als eine durchschnittliche herkömmliche Praxis in London; am häufigsten melden sich Patient:innen nach 2 Wochen ab.
  - Es melden sich mehr Frauen als Männer ab; 60% der abgemeldeten Patient:innen sind Frauen.
  - Patient:innen nennen drei Hauptgründe für die Abmeldung:
    1. Unzufriedenheit mit der Versorgungsqualität
    2. Wunsch eine persönliche Konsultation vereinbaren zu können, ohne vorher eine digitale Konsultation wahrnehmen zu müssen
    3. Veränderung der Gesundheitsbedürfnisse

# Evaluierung: GP at hand/7

- **Beschäftigtencharakteristika von *GP at hand***
  - Die meisten GP arbeiten Teilzeit von zu Hause aus für *GP at hand*.
  - Tendenziell sind die für *GP at hand* tätigen GP jünger und verfügen daher wahrscheinlich über weniger Erfahrung als durchschnittlich tätige GP; die meisten GP arbeiten ein bis zwei Tage pro Woche ausschließlich von zu Hause.
  - GP schätzen die bessere Work-Life-Balance bei *GP at hand* im Vergleich zu einer herkömmlichen GP-Praxis und die Möglichkeit bei einer innovativen Versorgungsform arbeiten zu können.

# Evaluierung: GP at hand/8

- **Beschäftigterenerfahrungen von *GP at hand***
  - Im Großen und Ganzen sind die für *GP at hand* tätigen GP mit ihrer Arbeit sehr zufrieden; als besonders positiv heben sie das Arbeitsklima (insbesondere die gebotene Autonomie, Flexibilität und Unabhängigkeit), die Vereinbarkeit mit dem Familienleben sowie die Entwicklungs- und Karrieremöglichkeiten hervor.
  - Die meisten GP arbeiten zusätzlich zu *GP at hand* auch noch in einer herkömmlichen GP-Praxis.
  - GP haben das Gefühl, dass sie ihr Arbeitspensum bei *GP at hand* effizienter bewältigen können als in einer herkömmlichen GP-Praxis.

# Evaluierung: GP at hand/9

- **Outcome von *GP at hand***
  - 47% der Patient:innen geben an, *GP at hand* regelmäßiger zu nutzen als ihre vorherige GP-Praxis, nur 8% der Patient:innen geben an, *GP at hand* seltener zu nutzen als ihre vorherige GP-Praxis.
  - Vermehrte Inanspruchnahme kann positive und negative Auswirkungen haben:
    - ➔ positiv: bisher fehlender Versorgungsbedarf wird gedeckt
    - ➔ negativ: Leistungen werden unkontrollierter/unüberlegter in Anspruch genommen
  - Daten zeigen, dass die Patient:innen von *GP at hand* nicht mehr Ressourcen der Sekundärversorgung in Anspruch nehmen als Patient:innen von herkömmlichen GP-Praxen.
  - Patient:innen von *GP at hand* (standardisiert nach Alter und Geschlecht) weisen ein niedrigeres Verschreibungsniveau von Antibiotika auf als Patient:innen von herkömmlichen GP-Praxen.



# Australien

# Einführung Australien<sup>1/1</sup>

- Australien belegt im Digital Health Index mit 57,3 von 100 möglichen Punkten den 11. von 17 Platz und befindet sich damit im hinteren Mittelfeld. (Thiel et al., 2018)
- Das zentrale Element des digitalen Gesundheitswesens in Australien ist die Gesundheitsapplikation **healthdirect**. Diese Applikation agiert als Schnittstelle sämtlicher Digital-Health-Anwendungen.
- Zusätzlich existiert im digitalen Gesundheitswesen in Australien die elektronische Gesundheitsakte **My Health Record**.

# Einführung Australien/2

Die nebenstehende Grafik liefert einen Überblick über den Digitalisierungsstand in Australien.

Limitierend ist anzumerken, dass die Grafik den Stand 2018 widerspiegelt und es in Australien seitdem einige Änderungen gab.

ABBILDUNG 10: Übersichtskarte Digital Health in Australien



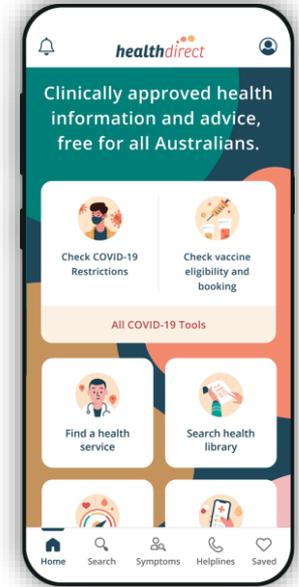
Quelle: Thiel et al. (2018): #SmartHealthSystems: Digitalisierungsstrategien im internationalen Vergleich. Projektbericht BertelsmannStiftung



# ***BEISPIEL healthdirect***

# Allgemeines: healthdirect/1

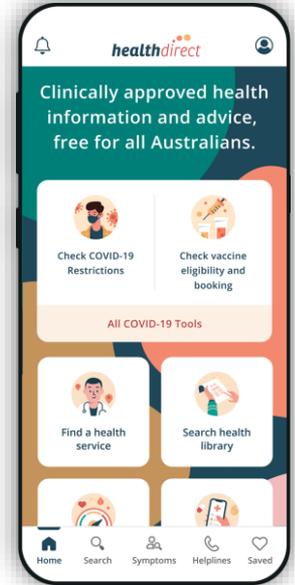
- **Was ist bzw. was kann die healthdirect App<sup>1</sup>:**
  - **Kurz gesagt:** Eine App, die Personen mit Fragen und Unsicherheiten bzgl. des eigenen Gesundheitszustandes weiterhelfen kann.
- **Folgende Dienste sind über die App sowie die Website nutzbar:**
  - Online-Symptomchecker: Bereitstellung von gesicherten Informationen und gesicherten Ratschlägen zu einer Vielzahl an Erkrankungen
  - Online-Service-Finder: Lokalisierung der nächstgelegenen medizinischen Einrichtungen, die dem aktuellen Bedarf entspricht
  - Online-Risiko-Checker: 5-minütige Gesundheitsbefragungen um das individuelle Risikolevel bzgl. Herz- und Leberkrankheiten sowie Typ-2-Diabetes festzustellen sowie je nach Ergebnis Ratschläge zu geben



<sup>1</sup> Quelle: <https://about.healthdirect.gov.au/healthdirect>

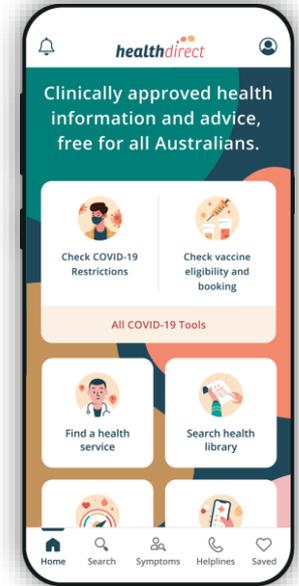
# Allgemeines: healthdirect/2

- Question Builder: Zur Vorbereitung auf Arztgespräche können Patient:innen ein Tool zur Frageentwicklung nutzen, um die Gesprächszeit möglichst effizient zu nutzen
- Gesundheitsbibliothek: Aufbereitung von relevanten und zuverlässigen Informationen zu Gesundheitsthemen, sodass sie für jeden Laien/jede Laine gut verständlich und zugleich online leicht zugänglich sind
- Medikamente: Ähnlich der Gesundheitsbibliothek werden Informationen zu Medikamenten und den Umgang mit ihnen leicht verständlich und übersichtlich online dargestellt



# Allgemeines: healthdirect/3

- (Video-)Call: mit GP und Fachärzt:innen<sup>1</sup>
- My Health Record: Healthdirect kann hiermit gekoppelt werden. Dann sind die hinterlegten individuellen Patient:innendaten einsehbar – hierzu zählt beispielsweise auch der Impfnachweis, der dort abgespeichert ist
- Außerdem konnten während Corona kurzfristig Angebote eingebunden werden, bspw.: COVID-19 Symptom Checker, Symptom Checker für Impfnebenwirkungen, Terminbuchung für Impfungen, Corona Hotline, Beratungsservice für Anbieter:innen<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Quelle: <https://about.healthdirect.gov.au/video-call>

<sup>2</sup> Quelle: <https://about.healthdirect.gov.au/covid-19-services-and-tools>

# Allgemeines: healthdirect/4

## Zusätzlich zur App und Website existieren noch folgende Dienste:

- Gesundheitshotline: 24/7 Telefonservice mit Kontaktmöglichkeit zu einer diplomierten Pflegekraft. Diese kann bei Bedarf einen (Video-)Rückruf eines GP zum/zur Patient:in veranlassen.<sup>1</sup>
- Schwangerschafts-, Geburts- und Babyhotline: Telefonservice mit Kontaktmöglichkeit zu einer diplomierten Pflegekraft, die sich auf die Gesundheit von Müttern und Kindern spezialisiert hat. Täglich von 7:00 Uhr bis 0:00 Uhr erreichbar. Kontakt für alle gesundheitlichen Anliegen vom Moment der Schwangerschaft bis zum 5. Lebensjahr des Kindes.<sup>2</sup>
- Nationale Coronahotline: Seit 31.01.2020 ist diese 24/7 in betrieb und bietet Symptomeinordnungen, generelle Informationen zu Corona sowie auch Hilfestellungen für Gesundheitsanbieter.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Quelle: <https://www.healthdirect.gov.au/after-hours-gp-helpline>

<sup>2</sup> Quelle: <https://about.healthdirect.gov.au/pregnancy-birth-and-baby>

<sup>3</sup> Quelle: <https://about.healthdirect.gov.au/national-coronavirus-helpline>

# Allgemeines: healthdirect/5

## Beispielhafte Screenshots

- Online-Symptomchecker

The screenshots illustrate the user flow through the healthdirect online symptom checker. It starts with a search bar and a grid of symptoms (A-Z). The second screen shows 'Basic details' where the user's sex and age are entered. The third screen shows 'Detailed questions' for 'High temperature', including a question 'Do you have a fever?' and a 'Call a nurse immediately' button.

Erstens erfolgt die Einordnung nach Hauptsymptom. Zweitens werden Alter und Geschlecht abgefragt. Drittens werden mehrere detaillierte Fragen gestellt, die je nach Antwort aufeinander aufbauen und weiterführen (mehrere Fragen, Schritt für Schritt hintereinander in Abschnitt 3). Viertens wird eine Empfehlung gegeben, wie man sich weiter zu verhalten hat. Bspw. mit Ausgabe einer Fallnummer und der Bitte, sich damit im Rahmen des Telehealth-Services über die Hotline bei einer diplomierten Pflegekraft zu melden.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Quelle: <https://www.healthdirect.gov.au/australian-health-services>

# Allgemeines: healthdirect/6

## Beispielhafte Screenshots

- Online-Service-Finder inkl. Terminvergabe

The screenshots show a four-step process:

- 1 of 4: Do you want a GP who bulk bills?**

Bulk billing means you won't have to pay. Medicare will cover your costs. It's easiest to get bulk billed if you bring your Medicare card to the appointment.

Options:  I only want a bulk billing GP,  It doesn't matter.

Next button.
- 2 of 4: Would you like to see clinics that are open now?**

Options:  Yes, only clinics that are open,  Show me all clinics.

Back and Next buttons.
- 3 of 4: Do you have access needs?**

(Optional)

Options:  Accessible parking,  Wheelchair access,  Accessible toilet.

Back and Next buttons.
- 4 of 4: Where should we search?**

Enter suburb or postcode:

I'd like to see GPs:  Nearest to me,  Earliest appointments.

Back and Search buttons.

Nach diesem Raster werden alle Ärzt:innen, die den Kriterien entsprechen, angezeigt. Zur tatsächlichen Terminvergabe werden Patient:innen dann an ein von der Praxis unterstütztes Terminbuchungsportal (z.B. HotDoc) weitergeleitet.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Quelle: <https://www.healthdirect.gov.au/australian-health-services>

# Allgemeines: healthdirect/7

## Beispielhafte Screenshots

- Question Builder



1. What type of appointment is it?

2. Select the questions you want to ask

3. Highlight the most important questions (optional)

4. Doctor's questions (optional)

Choose as many as you like from any group.

This will help you know what to ask first, in case you run out of time for all questions. Keep in mind that you are limited. Questions that you have selected and prioritised will be included in a final question list that can be

The doctor will ask you some questions that you might need to prepare for. Choose from the questions below. These will appear at the bottom of your list.

**GP**

- Routine check up
- New symptoms
- Follow-up

**Specialist**

- First visit
- Follow-up

**Assessment**

How is my health?

**Tests**

- Do I need any tests?
- What will this test show?
- How might this test change any management or treatment?
- How much will this test cost?
- Are there any special instructions for the test, eg fasting?
- What are the potential risks of this test?
- What happens after this test?

**Self-management**

- What can I do to help myself?

**Follow-up**

- Do I need to make another appointment with you?

**Symptoms**

Are there any new symptoms that are worrying you?

**Medical and social history**

- Do you have any medical problems?
- Have you had any operations in the past?
- Does anyone in your family have any medical problems?
- Have you had any new reactions to anything?
- Since your last visit, have you changed any prescription or over-the-counter medicines, or supplements, like vitamins?
- How are you finding the medicines you are taking?
- Can you tell me about your family situation / lifestyle (work, exercise, diet, smoker, alcohol, drugs)?

Durch Eingabe der Art des Besuchs sowie der Beantwortung weniger grundlegender Fragen werden Fragemöglichkeiten ausgeworfen, die Patient:innen beim Besuch an den/die Ärzt:in stellen können.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Quelle: <https://www.healthdirect.gov.au/question-builder>

# Allgemeines: healthdirect/8

## Beispielhafte Screenshots

- Gesundheitsbibliothek

Health topics

ALL TOPICS

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z All

**A**

<a href="#">Abdominal aortic aneurysm</a>	<a href="#">Alcoholism</a>	<a href="#">Antioxidants</a>
<a href="#">Abdominal hysterectomy</a>	<a href="#">Allergen immunotherapy</a>	<a href="#">Antiphospholipid Syndrome</a>
<a href="#">Abdominal pain</a>	<a href="#">Allergic reactions to cow's milk</a>	<a href="#">Antipsychotic medications</a>
<a href="#">Abdominal pain (underlying causes)</a>	<a href="#">Allergic rhinitis (hay fever)</a>	<a href="#">Antisocial personality disorder</a>
<a href="#">Abdominal pain in children</a>	<a href="#">Allergies</a>	<a href="#">Anxiety</a>
<a href="#">Abdominal Surgery for Crohn's disease</a>	<a href="#">Allergies (food)</a>	<a href="#">Anxiety conditions</a>
<a href="#">Abdominoplasty</a>	<a href="#">Allergies and hypersensitivities</a>	<a href="#">Anxiety in children</a>
<a href="#">Aboriginal and Torres Strait Islander health</a>	<a href="#">Allergy (grass)</a>	<a href="#">Anxiety in teenagers</a>
<a href="#">Aboriginal and Torres Strait people</a>	<a href="#">Allergy testing</a>	<a href="#">Anxiety medication</a>
<a href="#">Abortion</a>	<a href="#">Allied health</a>	<a href="#">Aortic coarctation</a>
	<a href="#">Alopecia</a>	<a href="#">Aortic dissection</a>
	<a href="#">Alpha-1 antitrypsin deficiency</a>	<a href="#">Aortic stenosis</a>

Anxiety

11-minute read



**⚠** If at any time, you feel that you may harm yourself or have thoughts of suicide, call an ambulance on triple zero (000).

You can also talk to: your family or friends, your doctor or call Lifeline on 13 11 14, available 24 hours a day.

### Key facts

- High levels of anxiety affect your ability to concentrate, sleep and carry out ordinary tasks.
- Anxiety disorders affect 1 in 4 Australians at some stage in their life. Each type of anxiety disorder has different specific symptoms.
- You may be diagnosed with an anxiety disorder if your symptoms are affecting your ability to function. This might be at work, school or socially.
- Treatment options for anxiety disorders include lifestyle measures, psychological therapy and medicines.

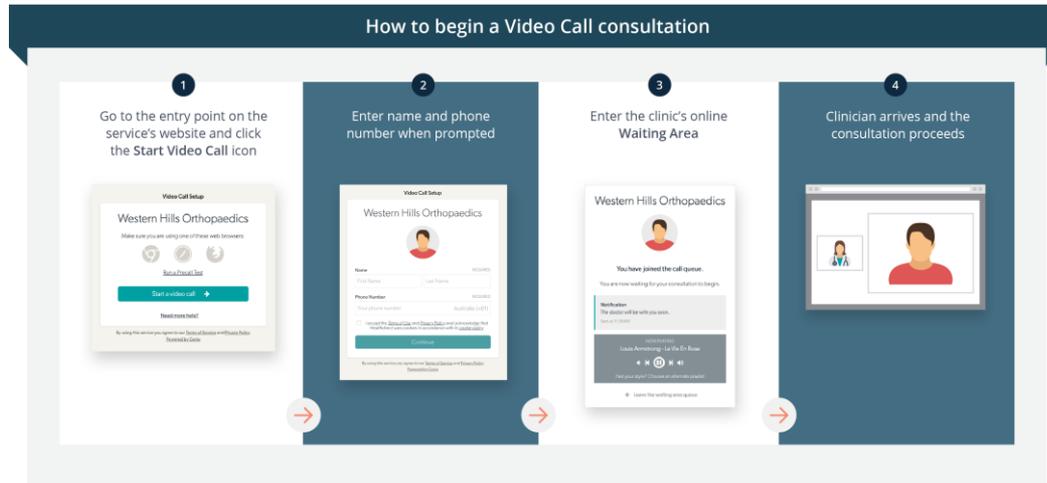
Nach der Auswahl eines Gesundheitsthemas (links) wird man zu einem Artikel darüber weitergeleitet (hier beispielhaft „Anxiety“). Neben den Key Facts umfasst ein solcher Artikel weiterführend u.a. eine Definition, spezifische Unterkategorien, Symptome, Ursachen, Informationen ab wann man einen Arzt/eine Ärztin aufsuchen sollte, Diagnose- und Behandlungsverfahren, Lifestyle-Maßnahmen und wo möglich eine Verlinkung von online-support-tools.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Quelle: <https://www.healthdirect.gov.au/health-topic>

# Allgemeines: healthdirect/9

## Beispielhafte Screenshots

- (Video-)Call: mit GP und Fachärzt:innen



Sind Patient:innen bspw. in einer Konsultation mit einem GP, können sie bei Bedarf direkt an Fachärzt:innen weitergeleitet werden. Der GP fügt sie dann mit einem Vermerk in den online-Wartebereich (Schritt 3) der Praxis des/der Fachärzt:in.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Quelle: <https://help.vcc.healthdirect.org.au/conductvideocall/join-a-video-call>

# Allgemeines: healthdirect/10

- Wann wurde healthdirect gegründet und wie hat es sich weiterentwickelt<sup>1</sup>:

2011

Erweiterung der Healthdirect hotline um dauerhaften Zugang zu GP.

2010

Schaffung der Schwangerschafts-, Geburts- & Babyhotline.

2009

Healthdirect Website bietet Zugang zu Gesundheitsinformationen

2007

Healthdirect hotline bietet 24/7 Telefonservice mit diplomierten Pflegekräften

2012

Schaffung eines Verzeichnisses mit Informationen zu Gesundheitsdiensten und –Anbieter:innen.

2013

„My aged Care“ bietet Informationen für ältere Menschen, die in das Pflegesystem eintreten (Website & Hotline).

2014

Schaffung eines Online-Symptom-Checkers. Zudem wird die Schwangerschafts-, Baby- und Geburtshotline um Videocalls erweitert.

2015

Launch der healthdirect App mit einfachen Zugangsmöglichkeiten am Handy, z.B. zum Symptom-Checker oder zum Service-Finder.

<sup>1</sup> Quelle: <https://about.healthdirect.gov.au/our-history>

# Allgemeines: healthdirect/11

2016

Schaffung einer eigenen Hotline für Palliativpatient:innen. Zudem gibt es nun eine Online-Bibliothek mit leicht zugänglichen und verlässlichen Informationen zu Gesundheitsthemen.

2018

Healthdirect-website ist australienweit die meistgenutzte Seite für Gesundheitsinformationen.  
Zudem wird das digitale Angebot erweitert: U. a. um einen Symptom-Checker-Chatbot auf Facebook sowie Sprachsteuerungsoptionen in der App via Amazon Alexa und Google Home.

2019

Videocalls werden der allgemeinen 24/7 Hotline mit GP hinzugefügt. Zudem geht ein Risk-Checker bzgl. Herz- und Lebererkrankungen sowie Typ-2-Diabetes online. Der Symptom-Checker wird um die Möglichkeit von SMS-Hilfestellungen erweitert.

2020

Audio-Service zwecks Service-Finder zur Entlastung der Hotline. Terminbuchungen bei GP die über den Service-Finder gefunden wurden sind jetzt über Website und App möglich. Einbindung eines Online-Covid-Symptom-Checkers sowie der nationalen Corona-Hotline.

# Allgemeines: healthdirect/12

- **Wer ist der Betreiber von healthdirect<sup>1</sup>:**
  - Hotline, App und Website verantwortet von healthdirect Australia.
  - Healthdirect Australia ist ein 2006 gegründetes gemeinnütziges staatliches Unternehmen zur Verbesserung des Zugangs zu Gesundheitsinformationen. Geldgeber sind der Nationalstaat selbst sowie alle Bundesstaaten außer Queensland.
  - Als Teilhaber treten Repräsentant:innen der Gesundheitsministerien aller teilnehmenden Bundesländer sowie des Staates auf.
  - Healthdirect ist den Teilhabern gegenüber rechenschaftspflichtig.

<sup>1</sup> Quelle: <https://about.healthdirect.gov.au/who-we-are>

# Evaluierung: healthdirect/1

- **Nutzung von Tele- & Videohealth<sup>1</sup>:**

- Im Finanzjahr 2021/22 (01.07.2021 – 30.06.2022) wurden 9,7 Mio. Anrufe durch die hotline bearbeitet (+43 % im Vergleich zum Vorjahresbericht).
- Im gleichen Zeitraum wurden 1,6 Mio. Videokonsultationen durchgeführt (+420% im Vergleich zum Vorjahresbericht). 20% davon bezogen sich auf Anliegen zur mentalen Gesundheit.
- Im Finanzjahr 2021/22 kamen 28% der Anrufe aus dem ländlichen Raum.
- 5% der Anrufe stammen von First-Nation-People.

<sup>1</sup> Quelle: Healthdirect Australia (2022). Annual Report. Financial Year 2021-2022

# Evaluierung: healthdirect/2

- **Nutzung von App & Website<sup>1</sup>:**

- Im Finanzjahr 2021/22 wurde die Website 117 Mio. Mal aufgerufen (+ 170% im Vergleich zum Vorjahresbericht).
- Zwischen Juli 2021 und Juni 2022 wurde der National Health Service Finder 400 Mio. Mal genutzt.
- Im Finanzjahr 2021/22 verzeichnete die App 90.000 downloads. Insgesamt wurde sie bisher 380.000-mal heruntergeladen.

<sup>1</sup> Quelle: Healthdirect Australia (2022). Annual Report. Financial Year 2021-2022

# Evaluierung: healthdirect/3

- **Nutzung von Covid-Response<sup>1</sup>:**
  - Seit März 2020...
    - wurde die Covid-19 Webpage 28 Mio. Mal aufgerufen
    - erhielt die Nationale Corona Hotline 4,6 Mio. Anrufe
  - Seit März 2021...
    - wurde der Onlineservice zum Finden einer Impfklinik 50 Mio. Mal genutzt
    - wurden die aufbereiteten Informationen zu Coronarestriktionen 17 Mio. Mal abgerufen
    - wurde der Covid-19 Symptomchecker 4 Mio. Mal genutzt
    - wurden 18.300 Patient:innen mit einem GP verbunden (über 400 pro Tag seit 02/2022)

<sup>1</sup> Quelle: Healthdirect Australia (2022). Annual Report. Financial Year 2021-2022

# Evaluierung: healthdirect/4

- **Nutzung der Gesundheitshotlines:**

- Eine Telefonbefragung von 2.486 Patient:innen, die zwei Wochen zuvor die Gesundheitshotline von healthdirect nutzten, wurde zwischen 02/2013 und 09/2013 durchgeführt.
- Die Analyse der Selbsteinschätzungen ergab dass...
  - 17,5% der Anrufenden nicht wussten was zu tun ist. Von ihnen hielten sich 87,1% an die gegebene Empfehlung.
  - 26,5% den Schweregrad ihres gesundheitlichen Anliegens überschätzten. Von ihnen hielten sich 84,5% an die gegebene Empfehlung.
  - 7,8% den Schweregrad ihres gesundheitlichen Anliegens unterschätzten. Von ihnen hielten sich 76,2% an die gegebene Empfehlung.
  - 47,6% den Schweregrad ihres gesundheitlichen Anliegens richtig einschätzten. Von ihnen hielten sich 89,7% an die gegebene Empfehlung.

# Evaluierung: healthdirect/5

- Außerdem fand man bzgl. der ausgesprochenen Empfehlungen heraus dass...
  - 34,2% der Anrufenden empfohlen wurde, sofort zu einem GP oder zur Notaufnahme zu gehen. Von ihnen hielten sich 74,4% an die gegebene Empfehlung.
  - 57,5% der Anrufenden empfohlen wurde, während der nächsten Öffnungszeiten zu einem Arzt/einer Ärztin zu gehen. Von ihnen hielten sich 93,5% an die gegebene Empfehlung.
  - 8,3% der Anrufenden empfohlen wurde, sich selbst zu versorgen ohne einen Arzt/eine Ärztin aufzusuchen. Von ihnen hielten sich 91,3% an die gegebene Empfehlung.
- Hinsichtlich der Zufriedenheit wurde festgestellt dass...
  - 0,6% der Anrufenden unzufrieden oder sehr unzufrieden waren. Von ihnen hielten sich 56,3% an die gegebene Empfehlung.
  - 2,2% der Anrufenden die Frage nach ihrer Zufriedenheit mit neutral beantworteten. Von ihnen hielten sich 69,1% an die gegebene Empfehlung.
  - 97,1% der Anrufenden zufrieden oder sehr zufrieden waren. Von ihnen hielten sich 87,4% an die gegebene Empfehlung.

# Evaluierung: healthdirect/6

- **Kosten<sup>1</sup>:**

- Welche Kostenstellen verursachten im Finanzjahr 2021/22 welche Kosten? Eine beispielhafte Auswahl:
  - „Call Centre Costs“: 199.975.57 AUD
  - „Employee benefit costs“: 40.626.473 AUD
  - „Website Management“: 288.703 AUD
  - „Design, develop and build“: 4.321.274 AUD
  - „Technology Support“: 10.298.474 AUD
  - „Marketing and Advertising“: 3.259.449 AUD
- Gesamtkosten im Finanzjahr 2021/22: 266.862.915 AUD
- Gesamteinnahmen im Finanzjahr 2021/22: 260.809.661 AUD
- Verlust: wird ausgeglichen durch gesamtstaatliche Zuschüsse (6.000.000 AUD), Einkommenssteuervorteile (15.975 AUD) und Übernahme der verbleibenden Verluste durch die Teilhaber (37.279 AUD).

<sup>1</sup> Quelle: Healthdirect Australia (2022). Annual Report. Financial Year 2021-2022



# ***BEISPIEL My Health Record***

# Allgemeines: My Health Record<sup>1</sup>/1

- **Was ist und was beinhaltet My Health Record<sup>1</sup>:**
  - **Kurz gesagt: Eine elektronische Gesundheitsakte**
  - My Health Record ist das Basis-System für verschiedene digitale Applikationen im Gesundheitswesen
  - My Health Record beinhaltet u.a. folgende Informationen:
    - Informationen über Allergien, Medikamente, Nebenwirkungen von Medikamenten
    - Befunde von Fachärzt:innen
    - E-Überweisungen
    - Impfungen
    - Pflegedokumente
    - Berichte des Entlassungsmanagements
    - Verschreibungen und der Abgabe

<sup>1</sup> Quelle: <https://www.digitalhealth.gov.au>

# Allgemeines: My Health Record/2

- **Wie kann ich auf My Health Record zugreifen:**
  - Webbasiert über das My Health Record Portal → bis 03/2023 primärer Zugang
  - Appbasiert über „my health“<sup>1</sup>
    - App-Launch 03/2023 von der Australian Digital Health Agency mit dem Ziel, die Nutzung und die Nutzer:innenautonomie zu stärken.
    - Einfache & schnelle Dokumentenverwaltung sowie Verwaltung der individuellen Datenschutzeinstellungen und Zugriffsrechte direkt am Handy.
  - Web- und Appbasiert über „healthdirect“<sup>2</sup>
    - Nur Abruf der gespeicherten Daten/Dokumente/Befunde möglich, keine aktive Verwaltung der Daten/Dokumente/Befunde bzw. Datenschutzeinstellungen möglich.

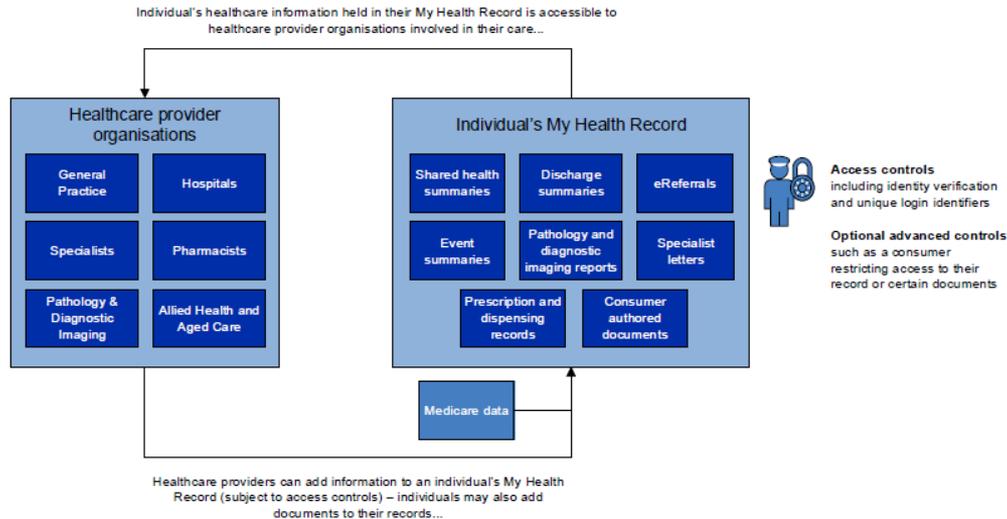


<sup>1</sup> Quelle: <https://www.digitalhealth.gov.au/newsroom/media-releases/new-mobile-app-addresses-surg-ing-consumer-demand-for-key-health-information>

<sup>2</sup> Quelle: <https://about.healthdirect.gov.au/who-we-are>

# Allgemeines: My Health Record/3

- **Wie funktioniert die Datenverwaltung My Health Record:**
  - Die prinzipielle Funktionsweise der Datenverwaltung von My Health Record findet sich in untenstehender Grafik<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Quelle: Australian National Audit Office (2019): Implementation of the My Health Record System. Auditor General-Report No. 13.

# Allgemeines: My Health Record/4

- Datenverwaltung aus Sicht der Patient:innen<sup>1</sup>

## **Patient:innen können**

- via opt-out ganz aus My Health Record austreten
- bestehenden Account löschen
- entscheiden, wer generellen Zugriff auf die individuellen My Health Record Daten hat
- einzelne Dokumente/Befunde löschen, bzw. speziell den Zugriff auf einzelne Dokumente/Befunde einschränken
- sich benachrichtigen lassen, von wem und wann auf einzelne Daten/Dokumente/Befunde zugegriffen wurde
- festlegen, welche Daten/Dokumente/Befunde in My Health Record gespeichert werden dürfen
- jemanden dazu berechtigen, den eigenen My Health Record Account samt aller Daten einzusehen und/oder zu managen

<sup>1</sup> Quelle: <https://www.health.qld.gov.au/system-governance/records-privacy/my-health-record>

# Allgemeines: My Health Record/5

- Datenzugriff und -verwaltung aus Sicht der Gesundheitsdiensteanbieter<sup>1</sup>
  - Gesundheitsdiensteanbieter müssen über einen „Healthcare provider identifier (HPI-I/ HPI-O) verfügen.
    - HPI-I: Individueller Healthcare provider identifier, bspw. für GP, Fachärzt:innen, Zahnärzt:innen etc
    - HPI-O: Organisationeller Healthcare provider identifier, bspw. für Spitäler, Praxen, Apotheken etc
  - „Healthcare Identifiers Act“ regelt die gesetzlichen Rahmenbedingungen dazu
  - Für den Zugriff auf My Health Record kann häufig das betriebseigene System genutzt werden. Sollte dies nicht kompatibel sein, ist keine Umstellung notwendig: via National Provider Portal (NPP) ist die Nutzung nach Registrierung mittels HPI für alle Gesundheitsdiensteanbieter möglich

<sup>1</sup> Quelle: <https://www.digitalhealth.gov.au/healthcare-providers/initiatives-and-programs/my-health-record/implementing-my-health-record-in-your-healthcare-organisation>

# Allgemeines: My Health Record/6

- Behandelnder Gesundheitsdiensteanbieter fügt die Daten/Dokumente/Befunde in das individuelle Profil des/der Patient:in ein
- Andere Gesundheitsdiensteanbieter können – wenn berechtigt – auf diese Daten/Dokumente/Befunde zugreifen; Zugriffsberechtigung wird von dem/der Patient:in festgelegt

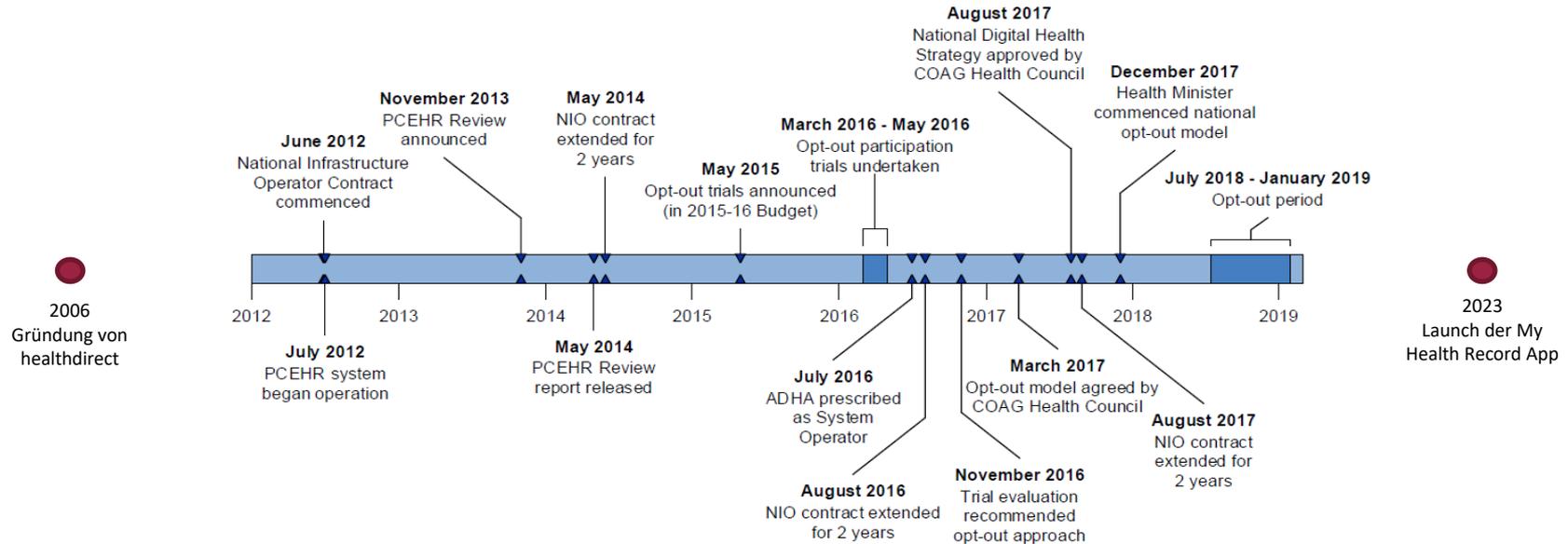
# Allgemeines: My Health Record<sup>1</sup>/7

- **Wann wurde My Health Record<sup>1</sup> gegründet:**
  - My Health Record wurde im Jahr 2012 gegründet basierend auf der Entscheidung des Department of Health and Aged Care digitale Gesundheitsanwendungen zu forcieren; bis zum Jahr 2016 investierte das Department of Health and Aged Care 1.15 Mrd. AUD in diesem Kontext
  - Bis zum Jahr 2019 folgte My Health Record dem Opt-in Prinzip
  - Im Jahr 2017 fiel die Entscheidung, My Health Record auf ein opt-out Prinzip umzustellen
  - Im Jahr 2019 wurde die Umstellung auf das opt-out Prinzip vollzogen → 9/10 Australier:innen haben einen Account (Stand: April 2023)

<sup>1</sup> Quelle: <https://www.digitalhealth.gov.au>

# Allgemeines: My Health Record/8

- Historische Entwicklung von My Health Record findet sich in untenstehender Grafik<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Quelle: Australian National Audit Office (2019): Implementation of the My Health Record System. Auditor General-Report No. 13. 88

# Allgemeines: My Health Record/9

- **Wer sind die Betreiber von My Health Record<sup>1</sup>:**
  - Seit 2016 ist die Australian Digital Health Agency die Betreibergesellschaft

<sup>1</sup> Quelle: <https://www.digitalhealth.gov.au>

# Allgemeines: My Health Record/10

- **Welche Hilfestellungen existieren für Gesundheitsdiensteanbieter in Bezug auf die Bedienung von My Health Record<sup>1</sup>:**
  - Zahlreiche E-Learning Module
  - Regelmäßig stattfindende Webinare sowie Podcast-Folgen
  - Neben den Online Modulen kann auch praktisches Präsenztraining über die Australian Digital Health Agency gebucht werden

<sup>1</sup> Quelle: <https://www.digitalhealth.gov.au/healthcare-providers>

# Allgemeines: My Health Record/11

- Beispielhafte E-Learning Module für GP finden sich in untenstehender Grafik<sup>1</sup>

Find an eLearning course in your area of practice



Electronic Prescriptions courses



<sup>1</sup> Quelle: <https://training.digitalhealth.gov.au/mod/page/view.php?id=958>

# Allgemeines: My Health Record/12

- Gewisse Trainings müssen vor der Nutzung von My Health Record absolviert werden; diese umfassen Themen wie die allgemeine Nutzung des Systems und rechtliche Aspekte

**Australian Government**  
Australian Digital Health Agency

**My Health Record**

**Recommended My Health Record Training**

### Recommended My Health Record Training

Healthcare provider organisations must provide staff with My Health Record training before they are authorised to use the system. The training is required to cover:

- How to use the system accurately and responsibly
- Legal obligations of the healthcare provider organisation and people who access the system on behalf of the organisation
- Consequences of breaching those obligations

Details of training provided to staff should be set out in the organisation's [My Health Record security and access policy](#). Healthcare organisations may be required to provide evidence of how they comply with these obligations, and it is recommended that a training register is maintained. It is recommended that training is provided to staff on a regular and ongoing basis.

**Available Training**  
Staff can access a range of free online eLearning modules about My Health Record [here](#). At a minimum, staff should complete the My Health Record security, privacy and access [eLearning module](#).

Staff may be directed to attend a training session or webinar hosted by the Australian Digital Health Agency. A list of available events can be found [here](#).

A range of [podcasts](#) are available to support staff training.

**Other training options**  
Organisations are also able to conduct internal training covering the below topics (1-7).

- [1. What is a record](#)
- [2. Understand when you can view and upload information](#)
- [3. Appropriate and lawful use of the Emergency Access \("break glass"\) function](#)
- [4. Participation obligations](#)
- [5. Penalties for misuse](#)
- [6. Data breaches, and how to manage them](#)
- [7. Clinical incidents, and how to report them](#)

It is not appropriate to use a staff member or a patient's My Health Record for training purposes.

**Request training**  
To arrange a tailored training session for your staff please email [education@digitalhealth.gov.au](mailto:education@digitalhealth.gov.au).

# Evaluierung: My Health Record/1

- **Nutzung – Patient:innen<sup>1,2</sup>:**
  - 2016, vor dem opt-out Prinzip: nur 17 % aller Australier:innen waren bei My Health Record registriert
  - 2023: 23 Mio. Australier:innen (ca. 88%) haben Daten in My Health Record gespeichert
  - 282.000 Personen die sich von My Health Record abgemeldet hatten (opt-out), haben sich wieder bei My Health Record registriert
  - 51.900 Personen haben individuelle Sicherheitsbeschränkungen im Zusammenhang mit dem Datenzugriff konfiguriert

<sup>1</sup> Quelle: Australian Digital Health Agency (2023): My Health Record – Statistics and Insights

<sup>2</sup> Quelle: Australian Digital Health Agency (2016): My Health Record – Statistics and Insights

# Evaluierung: My Health Record/2

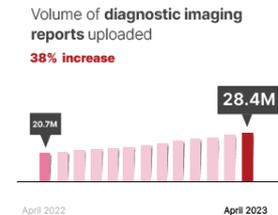
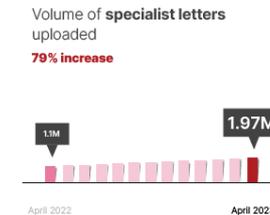
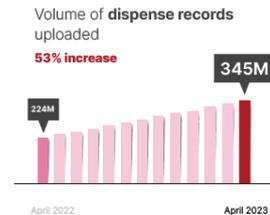
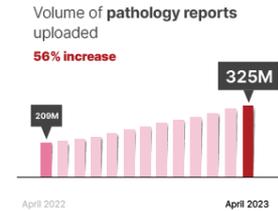
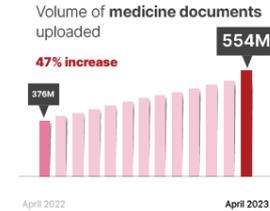
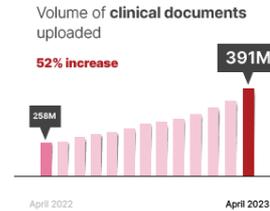
- **Nutzung – Gesundheitsdiensteanbieter<sup>1</sup>:**
  - 99 % aller GP sind bei My Health Record registriert und nutzen es auch
  - 36 % aller Fachärzt:innen sind bei My Health Record registriert und 17% nutzen es
  - 97 % aller öffentlichen Krankenhäuser sind bei My Health Record registriert und 95% nutzen es
  - 99 % aller Apotheken sind bei My Health Record registriert und nutzen es auch
  - Insbesondere GP (2,59Mio. p.a.) und öffentlichen Krankenhäuser (3,13Mio. p.a.) greifen auf Dokumente/Befunde von Patient:innen zu, die von anderen Gesundheitsdiensteanbieter im System gespeichert wurden

<sup>1</sup> Quelle: Australian Digital Health Agency (2023): My Health Record – Statistics and Insights

# Evaluierung: My Health Record/3

- Nutzung – Datenupload<sup>1</sup>:**

- Die aktive Nutzung des Systems in Form von Uploads durch die Gesundheitsdiensteanbieter nimmt weiter zu, wie nebenstehende Grafik verdeutlicht
- Bspw. stieg die Anzahl hinterlegter klinischer Dokumente von April 2022 bis April 2023 um 52%



Note: All values are cumulative totals as at each month.

<sup>1</sup> Quelle: Australian Digital Health Agency (2023): My Health Record – Statistics and Insights

# Evaluierung: My Health Record/4

- **Datensicherheit<sup>1</sup>:**

- Das Australian National Audit Office beurteilt die IT-Sicherheit als gut in Bezug auf Datensicherheit/Privatsphäre. Herausforderungen bestehen jedoch weiterhin an den Schnittstellen, an denen Daten zw. zwei oder mehreren Gesundheitsdiensteanbietern (z.B. GP und Krankenhaus) ausgetauscht werden.
- Zum Zwecke der gesamtheitlichen Optimierung des Datenmanagements, insbesondere hinsichtlich Datensicherheit/Privatsphäre, sprach das Australian National Audit Office (ANAO) 2020 fünf Empfehlungen an die Australian Digital Health Agency (ADHA) aus. Allen Empfehlungen wurde seitens der ADHA zugestimmt, sodass seitdem an der Implementierung gearbeitet wird. Eine Auflistung der Empfehlungen ist auf der Folgefolie zu finden.

<sup>1</sup> Quelle: Australian National Audit Office (2020): Implementation Plan – ANAO Performance Audit of the MHR

# Evaluierung: My Health Record/5

## **Empfehlungen der ANAO hinsichtlich Datensicherheit/Privatsphäre<sup>1</sup>:**

1. Es wird eine durchgehend stattfindende Bewertung des Datenschutzrisikos empfohlen, deren Ergebnisse in das eigene Risikomanagement-System der ADHA miteinbezogen werden sollen
2. Die ADHA sollte in Absprache mit dem Gesundheitsministerium sowie dem/der Informationsbeauftragten prüfen, ob die eingesetzten Methoden zur Überwachung der Nutzung des Notfallzugriffs angemessen sind
3. Die ADHA sollte gemäß „Informationssicherheitshandbuch“ ein Sicherheitssystem für Software von Drittanbietern entwickeln, die auf die hinterlegten Daten in My Health Record zugreifen
4. Die ADHA sollte eine Strategie implementieren, die der Überwachung der Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitsstandards seitens der Gesundheitsdienstleister ermöglicht
5. Die ADHA sollte einen Programmbewertungsplan für My Health Record entwerfen, der den Zeitrahmen sowie Abfolge der Mess- und Bewertungsaktivitäten für die nächsten Jahre beinhaltet

# Evaluierung: My Health Record/6

- **Gesellschaftliche Wahrnehmung zum Zeitpunkt der Umstellung auf das Opt-out Prinzip<sup>1</sup>:**
  - Australier:innen ist die aktive Berücksichtigung digital benachteiligter Gruppen besonders wichtig (Almond et al. 2016); zu bedenken ist in diesem Kontext, dass das als „unter Druck setzen“ dieser Gruppen wahrgenommen werden könnte, was das Gefühl von Kontroll-/Vertrauensverlust stärken würde (Newman et al. 2012)
  - Risikowahrnehmung hinsichtlich Datensicherheit zwischen Papieraufzeichnungen und digitalen Aufzeichnungen ist bei den Australier:innen recht ausgeglichen (Bomba et al. 2004, Lehnbohm et al. 2014)
  - Australier:innen haben ein hohes Vertrauen in die Regierung für die Datensicherheit ihrer Daten zu sorgen (van Kasteren et al. 2017); bei Personen mit niedrigen sozioökonomischen Status ist dieses Vertrauen geringer ausgeprägt (Newman et al. 2012)

<sup>1</sup> Quelle: Alle: Zit. n. van Kasteren et al. (2017): Consumer Perspectives on MyHealth Record: A Review

# Evaluierung: My Health Record/7

- 82% der Australier:innen wollen selbst kontrollieren, mit wem sie ihre Daten/Dokumente/Befunde teilen.
- 66% der Australier:innen möchten ihre gesamten Daten/Dokumente/Befunde mit all ihren Gesundheitsdiensteanbietern teilen.
- Die größte Bereitschaft ihre eigenen Daten/Dokumente/Befunde zu teilen zeigten die Australier:innen gegenüber GP (97%) und Fachärzt:innen (91%), die geringste Bereitschaft gegenüber Apotheken (49%) (Lehnbom et al. 2014)
- Ältere Personen haben mehr Bedenken ihre Daten/Dokumente/Befunde mit Gesundheitsdiensteanbietern zu teilen (Armani et al. 2016).



# Kurze Schlussfolgerungen

# Kurze Schlussfolgerungen

- Bisherige Recherchen brachten vor allem Digitale Lösungen im Bereich PatientenInneninformation und –unterstützung sowie Datenaustausch; nicht vergessen werden sollte aber auf die Möglichkeit der Steuerung durch Anbieter bzw. Zahler auf Basis von Versorgungsforschung
- Die gebrachten Beispiele integrieren oft mehrere dieser Aspekte und erleichtern damit die Zugänglichkeit und Handhabbarkeit
- Sie sind im Detail schon sehr ausgefeilt und eine weitergehende Analyse kann viele Fragen beantworten, die sich bei uns in Österreich stellen werden
- Während die Evaluationen grundsätzlich positiv sind, ist ein wichtiger Aspekt, dass zumindest derzeit ältere und sozial benachteiligte Personen weniger von digitaler PatientInnensteuerung erreicht werden (*e-health literacy!*)