



Auszug
NHS England

#Smart**Health**Systems
Digitalisierungsstrategien im internationalen
Vergleich

3.11 NHS England

3.11.1 Das nationale Gesundheitssystem (Großbritannien)

Leistungserbringung

Großbritannien ist der Vorreiter in Sachen öffentlicher Gesundheitsdienst, der National Health Service (NHS) wurde bereits 1946 eingeführt. Der NHS wird separat für England, Nordirland, Schottland und Wales verwaltet. In England wird die Gesundheitsversorgung seit 2006 durch zehn (vorher 28) regionale Behörden (Strategic Health Authorities, SHAs) gesteuert. Die Versorgung vor Ort erfolgt seit 2006 durch 151 (vorher 303) lokale Gesundheitsdienste (Primary Care Trusts, PCTs), die durchschnittlich für 340.000 Einwohner zuständig sind. Die PCTs organisieren und finanzieren mit den ihnen zugewiesenen Budgets die ambulante und stationäre Versorgung durch Verträge mit Leistungsbringern. Zusätzlich zum NHS existiert eine private Krankenversicherung, die schnelleren Zugang zu medizinischer Behandlung, mehr Komfort und eine größere Auswahlmöglichkeit an Leistungsbringern ermöglicht.

Die medizinischen Leistungen werden nach dem Sachleistungsprinzip gewährt, stehen der gesamten Bevölkerung offen und sind grundsätzlich kostenlos. Die Leistungen sind vergleichsweise sehr umfassend. Zwar steht dieser Leistungskatalog grundsätzlich jedem zur Verfügung, jedoch kann der NHS diese Leistungen nicht immer und überall erbringen. Vielmehr richtet sich die Leistungserbringung nach vorhandenem Budget, Leistungsrestriktionen oder Wartelisten, die regional unterschiedlich ausfallen können. Grund für die Wartelisten sind unzureichende finanzielle Mittel und fehlende Behandlungskapazitäten in manchen Regionen. Davon betroffen sind in erster Linie Patienten mit nicht lebensbedrohlichen Krankheiten; Akut- und Notfallmedizin sind in der Regel nicht betroffen.

Finanzierung

Knapp 10 Prozent des BIP werden in Großbritannien für Gesundheitsausgaben aufgewendet. Dabei ist der Anteil am BIP von 6,6 Prozent Mitte der 1990er-Jahre auf mittlerweile 9,4 Prozent (Stand: 2014) angestiegen. Dieser Anstieg entspricht ebenfalls der Zunahme der Gesundheitsausgaben. 2011 wurden pro Kopf ca. 3.400 US-Dollar für Gesundheit ausgegeben; der OECD-Durchschnitt liegt bei 3.339 US-Dollar. Finanziert wird der NHS zu ca. 83 Prozent aus allgemeinen Steuereinnahmen des Zentralstaates und zu kleineren Teilen aus Sozialversicherungsbeiträgen (dem National Insurance Fund). Verteilt werden diese Finanzmittel dann über die SHAs und PCTs.

Versorgung

Die Versorgung erfolgt über Hausärzte, die bei dem jeweiligen PCT angestellt oder vertraglich an diesen gebunden sind. Es besteht grundsätzlich freie Arztwahl, allerdings muss der Arzt ebenfalls zustimmen. Stimmt kein Arzt einer Behandlung zu, kann der PCT den Patienten auf die Behandlungsliste einer Praxis setzen. Fachärzte können nur nach Überweisung durch den Hausarzt aufgesucht werden. Privatversicherte dagegen haben direkten Zugang zu Fachärzten. Die fachärztliche sowie stationäre Versorgung erfolgt durch überwiegend öffentliche Krankenhäuser in Trägerschaft des NHS. Die Mehrzahl der öffentlichen

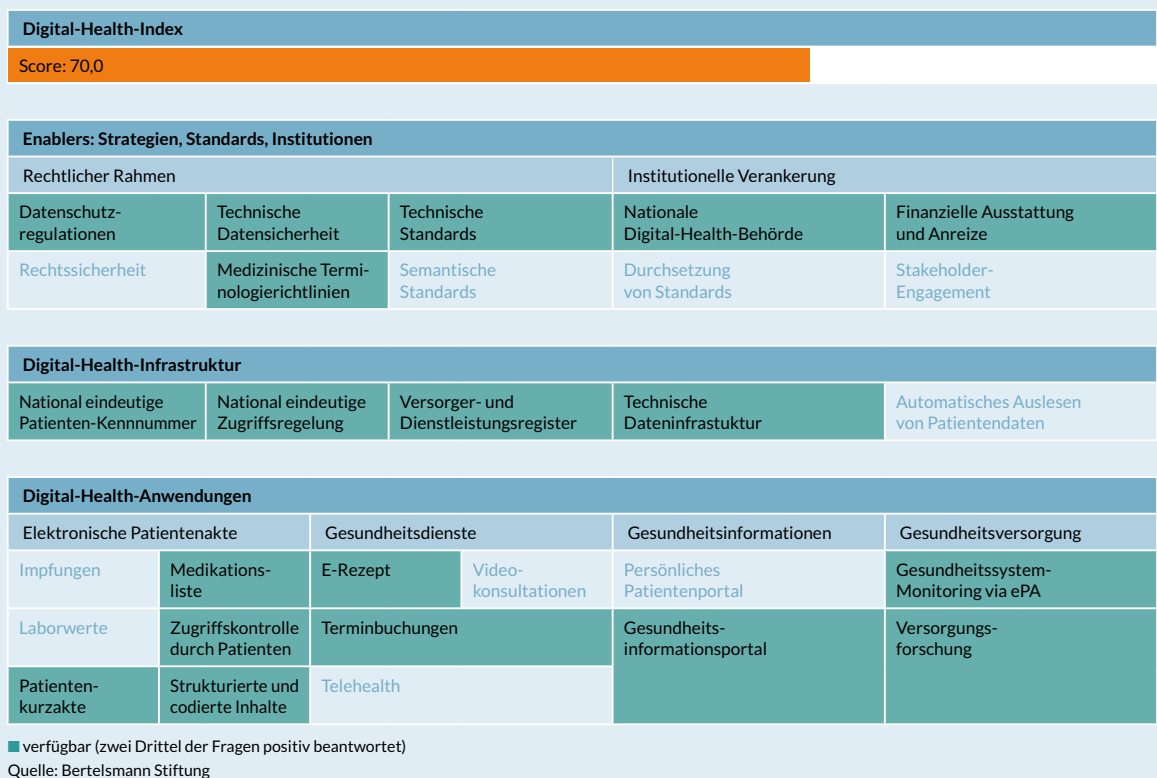
Krankenhäuser ist nunmehr in Form von Trusts¹⁸¹ organisiert (NHS Hospital Trusts und NHS Foundation Trusts). Die Krankenhauswahl ist eher beschränkt, häufig vermittelt der Hausarzt den Patienten in das ihm angemessen erscheinende Krankenhaus.¹⁸²

3.11.2 Entwicklung von Digital Health (NHS England)

Aufgrund der hierarchischen Struktur des NHS England und seiner Kompetenzverteilung sowie der hohen Eigenständigkeit der einzelnen PCTs steht Letzteren auch die Wahl der Digital-Health-Anwendungen für ihre Dienstleistungen offen. Der NHS stellt eine Reihe von zertifizierten, standardisierten Produkten für verschiedene Dienste zur Verfügung und definiert die Rahmeneigenschaften, die diese Produkte haben müssen, um gegebenenfalls miteinander kommunizieren zu können.

Ein nationales Programm für Informationstechnologie wurde 2005 initiiert und vom NHS Connecting for Health geleitet, um eine gemeinsame zentralisierte elektronische Patientenakte zu erstellen. Die Größe und Komplexität des Programms war enorm. Mit einer ursprünglichen Prognose von 12,7 Milliarden Pfund Sterling zur Finanzierung der Zehn-

ABBILDUNG 26: Übersichtskarte Digital Health im NHS England



181 Ein National Health Service Trust ist eine Organisation innerhalb des englischen NHS, die im Allgemeinen entweder einem geografischen Gebiet oder einer spezialisierten Funktion (z. B. einem Ambulanzdienst) dient. An manchen Orten können mehrere Trusts an unterschiedlichen Dienstleistungen der Gesundheitsversorgung für die Bürger beteiligt sein.

182 Schölkopf, M. und Pressel, H. (2014). *Das Gesundheitswesen im internationalen Vergleich. Gesundheitssystemvergleich und europäische Gesundheitspolitik*. 2. Aufl., Medizinisch wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin.

Jahres-Initiative wurde es zum größten zivilen und nicht militärischen Informationstechnologie-Projekt, das jemals durchgeführt wurde. Obwohl sich schon zu Beginn des Projektes herauskristallisierte, dass es scheitern würde, sind weiter enorme Summen und viel Zeit investiert worden. Als große Lehre aus dem gescheiterten System stützt sich der NHS verstärkt auf offene Gemeinschaftsplattformen wie openEHR.

Im Jahr 2010 fand in Großbritannien ein Regierungswechsel statt, und der NHS wurde einer Überprüfung unterzogen, die die Digital-Health-Politik maßgeblich beeinflusst hat. Das nationale Programm für Informationstechnologie wurde Ende 2011 formell zugunsten von lokal entwickelten elektronischen Krankenaktensystemen abgelehnt. Bei den nationalen Projekten wurden jedoch weiterhin beachtliche Fortschritte erzielt, wie z. B. bei einer sicheren nationalen Netzinfrastruktur mit dem Namen „N3“, einem Bildarchiv- und Kommunikationssystem, einem elektronischen Buchungsservice mit dem Namen „Choose and Book“ und bei dem elektronischen Rezeptservice des NHS und der Summary Care Records. Es gibt keine zentralen Einführungspläne, sondern lediglich übergeordnete Strategien, um gesundheitssystemrelevante Ziele zu erreichen. Diese Strategien lassen die PCTs den Weg, diese Ziele zu erreichen, selbst wählen.

Abbildung 26 ist eine Zusammenstellung der im Rahmen dieser Studie im NHS England identifizierten vorhandenen Digital-Health-Komponenten (grüne Felder).

3.11.3 Policy-Aktivität und Strategie

Digital-Health-Strategien

Periodisch werden die Ziele und Maßnahmen des NHS alle fünf Jahre neu formuliert. Die aktuelle Strategie für das Gesundheitswesen verkörpert der *Five Year Forward View*¹⁸³. Das *Personalised Health and Care 2020: A Framework for Action*¹⁸⁴ (fortan als *Framework*) identifiziert Faktoren und Barrieren, die in der Vergangenheit eine effiziente Integration von IKT im Gesundheitswesen gehemmt haben, und Maßnahmen, die etwas verändern können. Ein grundlegender Faktor war die fehlende Interoperabilität der verschiedenen Systeme, nachdem eine zentralisierte Vorgehensweise aufgrund fehlenden Engagements gescheitert war.

Sowohl ePAs, E-Rezept-Dienste, Telemedizin (besonders Videochats und Online-Applikationen für die häusliche Pflege) und Big Data finden Zugang in die beiden Hauptdokumente des NHS England. Das frühzeitige Erkennen des Nutzens von Gesundheits- und Pflegeanwendungen für mobile Geräte und der Wunsch, innovative, kostengünstige Lösungen von außerhalb des NHS (d. h. von unabhängigen Anbietern) zu nutzen, haben die Politik in diesem Bereich stark beeinflusst. Im Einklang mit dem offenen API-Ansatz (Open Application Programming Interfaces)¹⁸⁵ für Software ermutigt NHS England die Entwickler, Gesundheits- und Pflegeanwendungen zur Bewertung durch den nationalen Gesundheitsdienst und, wo nötig, zur Genehmigung durch die zuständige Aufsichtsbehörde einzureichen. Das Gesundheitsportal NHS Choices existiert bereits und wird kontinuierlich erweitert und angepasst.

183 NHS England (2014). *Five Year Forward View*.

184 National Information Board (2014). *Personalised Health and Care 2020: Using Data and Technology to Transform Outcomes for Patients and Citizens: A Framework for Action*. [pdf] Verfügbar: https://www.digitalhealth.net/includes/images/news0254/PDF/0172_NHS_England_NIB_Report_WITH_ADDITIONAL_MATERIAL_S8.pdf.

185 emishealth.com (2018). *The implementation of Open APIs in the UK health system*. [online] Verfügbar: <https://www.emishealth.com/thinking/the-implementation-of-open-apis-in-the-uk-health-system/>.

Mithilfe des *The Forward View into Action: Paper-free at the Point of Care* wird ein grundlegender Leitfaden für lokale Akteure geschaffen, wie Digital Health in die Routine-Versorgung integriert werden kann¹⁸⁶. Übergeordnete, aber auch lokale Roadmaps, sogenannte *local sustainability and transformation plans*, setzen regionsspezifische Maßnahmen im Einklang mit den NHS-Strategien um¹⁸⁷.

Im NHS sind verschiedene Stakeholder an der Entwicklung und Gestaltung von Digital Health beteiligt. Im NHS-Mitgliedsbund (NHS Confederation) sind über 560 Organisationen vereint, die NHS-Dienste in Auftrag geben oder erbringen¹⁸⁸. Der Clinical Digital Council besteht aus verschiedenen klinischen Vertretern und fungiert in Bezug auf Digital Health Governance als beratendes Gremium¹⁸⁹. Patientenvertretungen sind ganz allgemein in verschiedenen Gremien des NHS vertreten, die sich nicht explizit mit digitaler Gesundheit befassen¹⁹⁰.

Institutionelle Verankerung, Finanzierung und rechtlicher Rahmen

Für den Bereich „Digitalisierung“ sind verschiedene Institutionen im NHS zuständig. Die Daten-Koordinierungsbehörde¹⁹¹ ist für die Implementierung und Zertifizierung von Informationsstandards zuständig. Die Behörde ist Teil von NHS Digital, die Digital-Health-Agentur im NHS England. Die Verantwortung für die Steuerung und Überwachung von Investitionen im Bereich digitaler Gesundheit liegt bei NHS Digital in Absprache mit dem National Information Board (NIB) und NHS England. Im Rahmen des Gesundheitsportals NHS Choices versorgt NHS Digital Patienten mit Informationen über verfügbare Dienstleistungen, geplante Projekte und Behandlungsmöglichkeiten. Weiterhin werden von NHS Digital Daten über zahlreiche Aspekte des Betriebs des Gesundheits- und Pflegesystems gesammelt und für verschiedene Analysen aufbereitet¹⁹².

Das NIB ist ein beratendes Gremium, in dem nationale Gesundheits- und Pflegeorganisationen des NHS und der öffentlichen Gesundheit, Vertreter aus Wissenschaft und Medizin, aus der Sozialfürsorge und aus der Kommunalverwaltung sowie unabhängige Vertreter zur Entwicklung der strategischen Prioritäten für Daten und Technologie eingebunden sind¹⁹³.

Das Portfolio für Projekte und Maßnahmen unter dem *Framework* beträgt insgesamt 4,6 Milliarden Euro. Die Finanzierung von klinischer und nicht-klinischer Infrastruktur wird für den aktuellen Zeitraum hauptsächlich durch das *Framework* gesichert. Das Budget von NHS Digital betrug für den Zeitraum 2017/2018 insgesamt 427,6 Millionen Euro¹⁹⁴.

186 NHS England (2016). *The Forward View Into Action: Paper – free at the Point of Care Guidance for Developing Local Digital Roadmaps*. [pdf] Verfügbar: <https://www.england.nhs.uk/digitaltechnology-old/wp-content/uploads/sites/31/2016/11/develop-ldrs-guid.pdf>.

187 england.nhs.uk (2018). *Local Digital Roadmaps*. [online] NHS England. Verfügbar: <https://www.england.nhs.uk/digitaltechnology/info-revolution/digital-roadmaps/>.

188 nhsconfed.org (2018). *NHS Confederation homepage*. [online] Verfügbar: <http://www.nhsconfed.org>.

189 england.nhs.uk (2018). *Blog: Raising the standard in digital health*. [online] NHS England. Verfügbar: <https://www.england.nhs.uk/blog/raising-the-standard-in-digital-health/>.

190 NHS England (2017). *Framework for patient and public participation in specialised commissioning*. [pdf] Verfügbar: <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2017/01/specialised-participation-frmrwrk.pdf>.

191 digital.nhs.uk (2018). *Information standards and data collections (including extractions)*. [online] NHS England. Verfügbar: <https://digital.nhs.uk/data-and-information/information-standards/information-standards-and-data-collections-including-extractions>.

192 NHS England (2017). *Annual Report 2016/17*. [pdf] Verfügbar: https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2017/07/Annual-Report-Full_201617.pdf.

193 gov.uk (2018). *National Information Board: About*. [online] Verfügbar: <https://www.gov.uk/government/organisations/national-information-board/about>.

194 NHS England (2017). *NHS Digital Business Plan 2017/18*.

In diesem Budget sind Betriebskosten für Dienste und Anwendungen von NHS Digital enthalten.

In den Geschäftsplänen legt NHS Digital die Implementierungsziele aller Programme des *Frameworks* fest. Es bestehen keine finanziellen Sanktionen oder Subventionen im Zusammenhang mit dem Umsetzungsprogramm von NHS Digital. Da die Regierung die einzige Finanzierungsquelle für die NHS-Einrichtungen ist, würden alle Geldstrafen aus den für den Betrieb vorgesehenen Mitteln gezahlt. Wenn ein NHS Trust oder ein NHS Foundation Trust in Bezug auf Servicequalität oder finanzielle Verantwortung nicht wie erwartet abschneidet, hat NHS Improvement die Möglichkeit, dem entsprechenden Trust „besondere Maßnahmen“ aufzuerlegen. Dieses Verfahren beinhaltet die Entsendung von Beratern oder im schlimmsten Fall den Austausch der Treuhandverwaltung, um das Problem zu beheben¹⁹⁵.

Neben der für alle EU-Länder gültigen DSGVO sind im NHS zwar spezifische Gesetze für digitale Akten vorhanden, es ist zu dem jetzigen Zeitpunkt jedoch unklar, inwiefern diese angepasst werden müssen. Der *Health and Social Care Act* von 2012 enthält viele Verweise zur Qualität der Versorgung, zur Qualität der Standards und zur Sicherheit der Dienstleistungen. Zugang zu persönlichen Gesundheitsdaten ist nur in Form von herkömmlichen Papierakten rechtlich gesichert, nicht aber in Form von digitalen Akten. Dennoch können Hausärzte Patienten Einsicht gewähren, z. B. in ihre Summary Care Record (SCR)¹⁹⁶.

Daten können im NHS England für statistische und zu Forschungszwecken erhoben und aufbereitet werden¹⁹⁷. Richtlinien in Bezug auf Archivierung, Austausch, Zugang und Sicherheit von Daten werden vom NHS England definiert¹⁹⁸.

Bereits seit einigen Jahren sind Teile des Studiums und der Ausbildung von medizinischem Fachpersonal auf digitale Anwendungen und den Umgang mit IT-Systemen ausgelegt¹⁹⁹.

3.11.4 Technische Implementierung und Readiness

Technische Implementierung: Infrastruktur und Administration

Eine eindeutige Patientenidentifikation ist im NHS England momentan nicht möglich. In 2018 sind jedoch Pilotprojekte gestartet worden, in denen die NHS-Nummer jedes Patienten als zukünftige eindeutige Identifikation dient. Der Ausweis für Gesundheitspersonal wird im NHS bereits für diese Zwecke benutzt.

Generell ist es Patienten nicht möglich zu bestimmen, welcher Arzt ihren SCR einsehen darf. Sie können allerdings ihre Einwilligung für den SCR zurückziehen, wodurch die Akte gänzlich gelöscht werden muss.

195 improvement.nhs.uk (2018). *Guide to special measures*. [online] NHS Improvement. Verfügbar: <https://improvement.nhs.uk/resources/special-measures-guide-nhs-trusts-and-foundation-trusts/>.

196 www.nhs.uk (2018). *Your health and care records*. [online] NHS England. Verfügbar: https://www.nhs.uk/NHSEngland/thenhs/records/healthrecords/Pages/what_to_do.aspx.

197 *Health and Social Care Act*, 2012.

198 NHS England (2018). *Corporate Document and Records Management Policy*. [pdf] Verfügbar: <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2017/09/document-records-management-policy-v4.pdf>.

199 england.nhs.uk (2017). *News: NHS Digital launches e-nursing week campaign*. [online] NHS England. Verfügbar: <https://www.england.nhs.uk/2017/08/nhs-digital-launches-e-nursing-week-campaign/>; digital.nhs.uk (2018). *Nursing and NHS Digital*. [online] NHS England. Verfügbar: <https://digital.nhs.uk/about-nhs-digital/nursing-and-nhs-digital>.

Allgemeine Bestimmungen für De-Identifikation treffen auf ausgewählte Datensätze zu²⁰⁰. In Bezug auf den Umgang mit Gesundheitsdaten können Ärzte Weiterbildungsmaßnahmen in Anspruch nehmen²⁰¹.

Der Umstrukturierungsprozess im NHS England hält immer noch an, und ein Katalog mit einheitlichen Standards soll im Laufe des Jahres veröffentlicht werden. Bei der Dokumentation von Daten in sämtlichen Akten sind Ärzte jetzt schon verpflichtet, SNOMED CT als Klassifikationsstandard zu verwenden.

Das Spine ist eine IT-Infrastruktur, die von NHS Digital gewartet und weiterentwickelt wird. Es verbindet einen Großteil der IT-Systeme im NHS England und ermöglicht den sicheren Austausch von Informationen und Daten, wie z. B. des SCR, des E-Rezept-Dienstes und des E-Überweisungsbriefts, über einzelne Trusts hinaus.

Der SCR ist eine Patientenkurzakte und wird automatisch für Patienten erstellt, sobald diese ein Behandlungsverhältnis mit einem Arzt eingehen. Die Akte wird in das Spine hochgeladen und automatisch aktualisiert, sobald neue Informationen in den praxisbasierten Akten hinzugefügt werden. Basierend auf der medizinischen Akte des Patienten, stehen in dem SCR Informationen über etwaige Allergien, aktuelle Verschreibungen und administrative Daten. Weitere Inhalte können auf Wunsch des Patienten hinzugefügt werden, z. B. wenn dieser unter schweren Krankheiten leidet, deren dazugehörigen Informationen für mehrere Ärzte relevant sind. In solchen Fällen sind Ärzte seit 2017 verpflichtet, mit ihren Patienten über diese krankheitsspezifische Erweiterung des SCR zu reden und ihre Einwilligung dazu einzuholen²⁰². Möchte ein Arzt den SCR eines Patienten einsehen, benötigt er ein Ausweisdokument für Gesundheitsfachpersonal, um sich in das Spine einzuloggen.

Digitale Gesundheitsanwendungen und -dienste

Der E-Rezept-Dienst ermöglicht die elektronische Ausstellung eines Rezeptes und die Versendung an eine Apotheke, in der das Medikament anschließend an den Patienten ausgehändigt wird. Eine Ausgabebestätigung wird dabei nicht erzeugt. Patienten können den Dienst über NHS Choices online in Anspruch nehmen. Mit seiner Zustimmung kann ein Apotheker den SCR eines Patienten einsehen.

Telemedizinische Dienste werden im NHS England nur vereinzelt angeboten. Ein einheitliches Angebot durch den NHS existiert nicht.

Das Gesundheitsportal NHS Choices ist ein Gesundheitsinformationsportal, das darauf abzielt, die Gesundheitskompetenz von Patienten durch ein breites Informationsangebot zur Funktionsweise des NHS und zu dessen Dienstleistungen, aber auch zu Krankheiten und Behandlungen zu erhöhen. Derzeit wird das Portal umstrukturiert und verschiedene Projekte werden getestet, u. a. ein neuer Terminbuchungsservice, der die Buchungssoftware des Choose and Book ablösen soll²⁰³.

200 NHS England (2017). *De-Identification Data Items*. [pdf] Verfügbar: <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2017/04/data-sets-in-scope-scci2210.pdf>.

201 skillsforhealth.org.uk (2018). *Core Skills Frameworks*. [online] Skills for Health. Verfügbar: <http://www.skillsforhealth.org.uk/services/item/146-core-skills-training-framework>.

202 digital.nhs.uk (2018). *Summary Care Records (SCR)*. [online] NHS England. Verfügbar: <https://digital.nhs.uk/services/summary-care-records-scr>.

203 nhs.uk (2018). *Transforming Digital Health*. [online] NHS England. Verfügbar: <https://www.nhs.uk/transformation/>.

Patienten selbst haben keinen elektronischen Zugang zu ihrem SCR.

NHS Digital prüft mobile Applikationen zunächst, bevor sie freigegeben werden. Es ist geplant, in Zukunft sichere Kommunikationswege aufzubauen, damit Patienten über mobile Endgeräte mit ihrem Hausarzt in Kontakt treten können²⁰⁴.

Readiness für Vernetzung und Datenaustausch

Die meisten elektronischen Systeme in der ambulanten Versorgung basieren auf technischen Spezifikationen der 1990er-Jahre. Um in Zukunft die Interoperabilität der verschiedenen Systeme zu gewährleisten, müssen sie umgerüstet und auf moderne Standards hin angepasst werden. Die Umrüstung findet seit April 2018 statt²⁰⁵. Der über das Spine betriebene SCR basiert auf ganz eigenen Standards und kann von jeder Arztpraxis aus abgerufen werden. Ärzte in der stationären und ambulanten Versorgung müssen die vorgegebenen Standards für den SCR befolgen, damit ein automatischer Datentransfer von der praxisbasierten elektronischen Gesundheitsakte in die SCR erfolgen kann.

Der NHS England hat zwischen 2008 und 2014 an dem Projekt epSOS teilgenommen, dessen Ziel die Wegbereitung für grenzüberschreitenden Datenaustausch war²⁰⁶. Allgemein ist die englische Gesetzgebung in Bezug auf einen EU-weiten Datenaustausch an die Vorgaben der DSGVO gebunden.

3.11.5 Tatsächliche Nutzung von Daten

Während der ambulante Sektor vollständig mit digitalen Akten arbeitet und an das Spine angeschlossen ist²⁰⁷, werden in den Krankenhäusern noch zu einem erheblichen Teil Papierakten eingesetzt. 99 Prozent aller Apotheken und 90 Prozent aller niedergelassenen Hausärzte bieten den E-Rezept-Dienst an. 22 Millionen Menschen profitieren davon und täglich werden 1,7 Millionen Rezepte ausgestellt²⁰⁸. Der Anteil der elektronischen Rezepte an der Menge sämtlicher ausgestellter Rezepte beträgt 60,9 Prozent²⁰⁹. Weniger als 25 Prozent der Krankenhäuser arbeiten mit der Summary Care Record²¹⁰.

Über den GP2GP-Dienst können niedergelassene Hausärzte (praxisbasierte) elektronische Gesundheitsakten übermitteln. Dieser automatische Prozess wird in Gang gesetzt, wenn ein Patient bei einem neuen Arzt bzw. in einer neuen Praxis elektronisch registriert wird, die den GP2GP-Dienst unterstützt. 99 Prozent aller Praxen im ambulanten Sektor sind an das System angeschlossen und, seit 2007 wurden über 7,8 Millionen Akten ausgetauscht²¹¹. Im

204 NHS England (2015). *Technology Enabled Care Services: Resource for Commissioners*. [pdf] Verfügbar: https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2014/12/TECS_FinalDraft_0901.pdf.

205 digital.nhs.uk (2018). *SNOMED CT: Summary*. [online] NHS Digital. Verfügbar: <https://digital.nhs.uk/services/terminology-and-classifications/snomed-ct>.

206 ec.europa.eu (2012). *Digital Single Market: epSOS large scale pilot entering into operational mode!* [online] European Commission. Verfügbar: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/epsos-large-scale-pilot-entering-operational-mode>.

207 digital.nhs.uk (2018). *Summary Care Records (SCR)*. [online] NHS Digital. Verfügbar: <https://digital.nhs.uk/services/summary-care-records-scr>.

208 NHS England (2017). *NHS Digital Business Plan 2017/18*.

209 digital.nhs.uk (2018). *Deployment and utilisation progress data*. [online] NHS Digital. Verfügbar: <https://digital.nhs.uk/data-and-information/data-tools-and-services/tools-for-accessing-data/deployment-and-utilisation-progress-data>.

210 Nationaler Korrespondent und Ergebnisse des Fragebogens.

211 digital.nhs.uk (2018). *GP2GP*. [online] NHS Digital. Verfügbar: <https://digital.nhs.uk/services/gp2gp>.

Gegensatz dazu findet nahezu kein Datenaustausch mit Fachärzten statt, die meistens in Krankenhäusern tätig sind.

Zu Forschungszwecken und zum Monitoring des Gesundheitssystems werden Daten aus der SCR aufbereitet und wiederverwendet.

Ein ePA-System existiert im NHS England nicht. Der automatische Datenaustausch funktioniert nur zwischen den Praxen der Hausärzte und dem SCR für ausgewählte Informationstypen, wie z. B. Allergien und Medikamente. Die in dem SCR gespeicherten Daten werden regelmäßig stichprobenartig geprüft und nach einheitlichen Standards eingetragen.

3.11.6 Digital-Health-Index: Vergleich mit Deutschland und Digitalisierungsprofil

Betrachtet man die erreichten prozentualen Punkte Deutschlands und des NHS England im Vergleich, so fällt die gegenüber den anderen Sub-Indizes deutlich abfallende Tatsächliche Datennutzung in beiden Ländern ins Auge. Darüber hinaus erreicht der NHS England in allen Bereichen eine höhere Bewertung als das deutsche Gesundheitssystem.

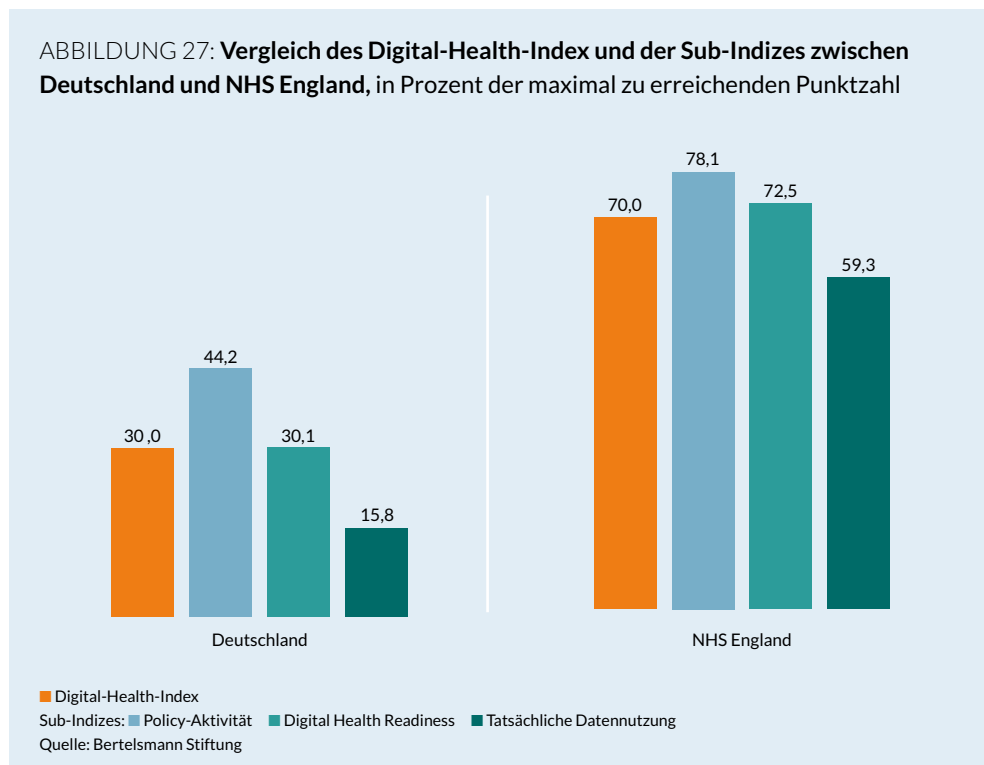


TABELLE 18: Digitalisierungsprofil NHS England

Policy-Aktivität und Strategie					
Digital-Health-Strategien					
				P1	Digital Health ist integraler Bestandteil allgemeiner Gesundheitsstrategien und -politik
				P2	Politischer Wille zur Unterstützung von Datentransfer und -austausch ist ausgeprägt
				P3	Strategien zur Digitalisierung des Gesundheitssystems sind wirksam
				P4	Klare Richtlinien, Rahmen- und Zeitpläne für die Planung und Umsetzung von Digital-Health-Anwendungen sind festgesetzt
				P5	Regierungsinstitutionen und Schlüssel-Stakeholder des Gesundheitswesens sind an der Planung und Umsetzung von Digital Health beteiligt
Institutionelle Verankerung von Digital Health Policy, Finanzierung und rechtlichen Rahmenbedingungen					
				P6	Umsetzung und Betrieb von Digital-Health-Anwendungen und -dienstleistungen sind nachhaltig regional und national finanziert
				P7	Rechtsaufsicht der Umsetzung und Förderung von Digital Health durch eine autorisierte Institution mit angemessenen Befugnissen ist gewährleistet
				P8	Digitale Aktivitäten und Gesundheitsdienste sind mit öffentlichen Mitteln hinreichend finanziert
				P9	Regulierung bieten Leistungserbringern finanzielle Anreize, Digital-Health-Anwendungen einzuführen
				P10	Rechtliche und ethische Rahmenbedingungen für die sichere Weiterverwendung von Patientendaten existieren
				P11	Nationale oder regionale Rechtsrahmen erlauben die umfassende Weiterverwendung medizinischer Daten unter Beachtung des Datenschutzes
				P12	Maßnahmen zur Förderung von digitaler Kompetenz und Personalentwicklung existieren
Technische Implementierung und Readiness für Vernetzung und Datenaustausch					
Implementierung: Infrastruktur und Administration					
				T1	Eine eindeutige Regelungen hinsichtlich der Zugriffsrechte auf elektronische Patientenakten (ePAs) sind gegeben
				T2	Privatsphäre von Patienten wird durch hinreichende Sicherheitsmaßnahmen geschützt
				T3	Standardisierung und Medizininformatik sind durch eine nationale Behörde institutionalisiert
				T4	Systeme für elektronische Patientenakten und ePA sind eingeführt
Reifegrad von Digital-Health-Anwendungen und -Diensten					
				T5	E-Rezept-Dienste sind verfügbar
				T6	Telegesundheit und Telemedizin können routinemäßig genutzt werden
				T7	Gesundheitsinformationsportale tragen aktiv zu Patient Empowerment und patientenzentrierter Versorgung bei
				T8	Patienten verfügen über Zugriffs- und Kontrollrechte für die ePA
				T9	mHealth, Apps und mobile Anwendungen werden routinemäßig in der Gesundheitsversorgung genutzt
Readiness für Datennutzung und -austausch: Technische und semantische Interoperabilität					
				T10	Klinische Terminologien und technische Interoperabilitätsstandards werden national einheitlich und rechtlich bindend definiert
				T11	Interoperabilität von ePA-Systemen wird durch Verfügbarkeit und flächendeckende Anwendung standardisierter Terminologien unterstützt
				T12	Nationale Gesundheitsdatensätze oder ePAs sind für Auswertungszwecke, Gesundheitsmonitoring und Prozessverbesserungen miteinander verknüpft
				T13	Übertragung von Patientendaten in grenzüberschreitende Datennetze (z. B. Connecting Europe Facility, CEF) prinzipiell möglich
Tatsächliche Nutzung von Daten					
				A1	Digital-Health-Anwendungen nehmen durch Zugang zu und Nutzung von Patientendaten durch Ärzte eine dominante Stellung in der direkten Patientenversorgung ein
				A2	E-Rezepte inklusive Übertragung und Ausgabe der Medikamente sind die vorherrschende Verschreibungsform
				A3	Nutzungsgrad elektronischer Patientenakten ist in allen Versorgungssektoren hoch
				A4	Datenaustausch zwischen Gesundheitsfachkräften ist hoch und trägt zur Verbesserung der medizinischen Versorgung bei
				A5	Datenaustausch mit Dritten (z. B. Analysten oder Forschern) ist allgegenwärtig und bezweckt allgemeine Verbesserungen in der Gesundheitssystem-Performanz
				A6	Patientendaten werden für das Monitoring des Gesundheitswesens regelmäßig genutzt
				A7	Automatisches Auslesen von Patientendaten aus ePA-Systemen in nationalen Datenbanken ist durchdringend
				A8	Anteil strukturierter und codierter Inhalte in elektronischen Patientenakten ist hoch
				A9	Besuchs- und Nutzerzahlen von öffentlichen Gesundheitsinformationsportalen mit personalisierten Inhalten sind hoch

vollständig nahezu vollständig teilweise eher nicht nicht

Quelle: Bertelsmann Stiftung

Impressum

© November 2018
Bertelsmann Stiftung,
Gütersloh

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-
Straße 256
33311 Gütersloh
Telefon +49 5241 81-0
www.bertelsmann-
stiftung.de

Verantwortlich
Uwe Schwenk

Autoren
Rainer Thiel,
Lucas Deimel,
Daniel Schmidtman,
Klaus Piesche,
Tobias Hüsing,
Jonas Rennoch,
Veli Stroetmann,
Karl Stroetmann

Lektorat
Paul Katlfeleiter

Gestaltung
Dietlind Ehlers

Der **Text** dieser Publikation ist urheberrechtlich geschützt und lizenziert unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International (CC BY SA 4.0) Lizenz. Den vollständigen Lizenztext finden Sie unter:
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.de>.



Die eingebundenen **Fotos** sind ebenfalls urheberrechtlich geschützt, unterfallen aber nicht der genannten CC-Lizenz und dürfen nicht verwendet werden.

Bildnachweis
Titelbild: © ohmega1982,
tinyakov - stock.adobe.com

Adresse | Kontakt

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh
Telefon +49 5241 81-0

Dr. Thomas Kostera
Project Manager
Programm Versorgung
verbessern – Patienten informieren
Telefon +49 5241 81-81204
Telefax +49 5241 81-681204
thomas.kostera@bertelsmann-
stiftung.de