Nationaler IT Gipfel

Stakeholder Peer Review Deutschland intelligent vernetzt

Status- und Fortschritt Intelligenter Gesundheitsnetze 2015

Nationaler IT-Gipfel
Plattform Innovative Digitalisierung der Wirtschaft
Fokusgruppe Intelligente Vernetzung

www.div-report.de

Wie liest sich die Bewertung der Experten?

Die Bewertung erfolgte mithilfe des untenstehenden Bewertungsschemas. Die Experten haben den Status 2015 nach seiner Dringlichkeit in einem Ampelschema mit den Kategorien „kritisch“ (rot), „weitere Maßnahmen erforderlich“ (gelb) und „unkritisch“ (grün) bewertet. Der Umsetzungsfortschritt wurde in den Kategorien „am Anfang“, „fortgeschritten“ und „abgeschlossen“ bewertet und nachfolgend in einer Harveyball-Symbolik dargestellt. Themen mit einer besonders hohen Dringlichkeit und akutem Handlungsbedarf wurden zusätzlich mit einem Ausrufezeichen gekennzeichnet.

Beispiele:

Ein Zielbild zur Umsetzung intelligenter Energienetze bis zum Jahr 2020 wurde auf der gesellschaftlichen Ebene wie folgt formuliert:
„2020 sind die gesellschaftlichen Herausforderungen durch den Umbau der Energieversorgung bewältigt. Die Bürger und Bürgerinnen verstehen sich als eigenständig agierender Teil des Energienetzes und sind an relevanten Entscheidungen beteiligt.“

Die Statusbewertung erfolgte mit Blick darauf, ob das Zielbild aus heutiger Sicht bis zum Jahr 2020 erreicht werden kann. Die Bewertung der Umsetzung hingegen gibt an, wie viele der insgesamt notwendigen Schritte bereits erfolgt sind, um das Zielbild zu erreichen.

Ziel ist es, Wege aufzuzeigen, wie für heute rote oder gelbe Satusampeln bis zum Jahr 2020 ein grüner Status erreicht werden kann. Exemplarisch demonstriert die folgende Grafik die Expertenbewertung zum aktuellen Status und Fortschritt Intelligenter Verkehrsnetze sowie den Ausblick für die Jahre 2017 und 2020 nach erfolgreicher Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen. Die von den Experten vorgeschlagenen Handlungsempfehlungen in diesem Bericht sollen dazu führen, dass bis zu dem in den Empfehlungen für eine Strategie Intelligente Netze genannten Zieltermin 2020 die Aktionsphase und die Rollout-Phase für die Intelligenten Netze erfolgreich durchlaufen werden können. In diesen Handlungsempfehlungen wurden teilweise bereits Meilensteine definiert, die eine bessere Steuerung der Umsetzung ermöglichen sollen.

Status

- kritisch
- weitere Maßnahmen erforderlich
- unkritisch

Umsetzung

- am Anfang
- fortgeschritten
- abgeschlossen

Aktuell

- ! hohe Dringlichkeit

Strategieebene	Zielbild	2015	2017	2020
Fokusthema 1	Vernetzter Datenaustausch für eine intelligente Mobilität			
Fokusthema 2	Multimodalität durch Kompatibilität und Transparenz			
Gesellschaft	Beteiligung aller Akteure			
Recht/Regulierung	Privatsphäre und Sicherheit sind im Rechtsrahmen Verkehr geregelt			
Business	Durchgängiges Mobilitätsmanagement			
Prozesse	Multimodalität durch Kompatibilität und Transparenz			
Technik	Vernetzter Datenaustausch für eine Intelligente Mobilität			

Abbildung: Stakeholder Peer Review – Bewertung von Status- und Fortschritt mit Ausblick zur Umsetzung bis 2020 am Beispiel Intelligenter Verkehrsnetze

Intelligente Gesundheitsnetze
Nach Strategieebenen und Gesamtsicht

Gesellschaftliche Ebene

Das Interesse am Potenzial der Telemedizin für eine wohnortnahe, hochqualitative medizinische Versorgung ist groß. Gegenwärtig hat die Diskussion durch die Digitale Agenda der Bundesregierung und das E-Health-Gesetz einen deutlichen Impuls erhalten.

Rechtliche/regulatorische Ebene

Die vollumfängliche Zulassung der momentan verbotenen Fernbehandlung nur über technische Mittel in Deutschland wird aktuell in der Bundesärztekammer diskutiert. Für die Realisierung muss der Ärztetag entscheiden.

Business-Ebene

Es gibt erste Modellregionen in Deutschland, in denen zurzeit die Translation von telemedizinischen Projekten in die Regelversorgung, finanziert von den Kostenträgern, stattfindet (z. B. Teleintensivmedizin in Aachen und Region).

Prozess-Ebene

Die Prozesse werden gegenwärtig noch deutlich gehemmt durch die fehlende standardisierte Interoperabilität, eine fehlende einheitliche elektronische Patientenakte und den inkompletten Breitbandausbau.

Technische Ebene

Der sich rasant entwickelnde technische Fortschritt sowie die Entwicklung der Genomanalyse, die Miniaturisierung der Sensoren sowie Computational Biosciences auf der Basis der Big-Data-Analytik garantieren viele Innovationen.

Fokusthemen

1. Interoperabilität/Standards in der Telematikinfrastruktur: Termin für Start der Tests im November fraglich
2. Elektronische Patientenakte als Schlüsselanwendung für intersektorale Versorgung und Brücke zur Smartphone-Welt: Es gibt Ansätze für die Arzt-zu-Arzt-Akte; patientengesteuerte Akten werden von ausländischen Konzernen dominiert.
3. Abrechenbarkeit Telemedizin/Telekonsultation: Ausweitung auf alle medizinischen Fachgebiete notwendig

Gesundheit

STATUS

Die für 2006 per Gesetz vorgesehene **Einführung der elektronischen Gesundheitskarte samt Telematikinfrastruktur verzögert sich weiter**. Das GKV-Versorgungsstrukturgesetz[1] von 2012 fordert Abrechnungsmöglichkeiten für telemedizinische Leistungen, bis heute vergeblich.

FORTSCHRITT

Der von der Bundesregierung vorgelegte **Entwurf eines E-Health-Gesetzes enthält gute Ansätze,** bleibt jedoch bei Vergütung, Interoperabilität und der elektronischen Patientenakte hinter den Möglichkeiten zurück.

ZENTRALE HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

- **Flächendeckende Abrechenbarkeit von Telemedizin und Telekonsultation**
- Sichern von Interoperabilität mit internationalen Standards in der Telematikinfrastruktur
- Einführung einer elektronischen Patientenakte als Schlüsselanwendung für intersektorale Versorgung und Brücke zur Smartphone-Welt

1 Gesetz zur Verbesserung der Versorgungsstrukturen in der gesetzlichen Krankenversicherung

Status: kritisch, weitere Maßnahmen erforderlich, unkritisch; **Umsetzung:** am Anfang, fortgeschritten, abgeschlossen; ! hohe Dringlichkeit

Intelligente Gesundheitsnetze

Die Digitale Agenda der Bundesregierung und das E-Health-Gesetz haben der Telemedizin in Deutschland 2015 einen deutlichen Impuls und Dynamik gegeben. Das Interesse am Potenzial der Telemedizin für eine wohnortnahe, hochqualitative medizinische Versorgung ist in der Bevölkerung geweckt und wird durch die mediale Präsenz des Themas immer größer.

Warum besteht Handlungsbedarf?

Aktuell gibt es bei der Realisierung der Telemedizin eine große Dynamik und erfolgreiche Aktivitäten. Es sind jedoch **umfangreichere Maßnahmen** notwendig, um die Distanz zwischen dem auch schon aktuell bestehenden medizinischen Bedarf und den technischen Möglichkeiten einerseits sowie den infrastrukturellen Gegebenheiten andererseits in der Zukunft zu reduzieren.

Eine größere Rechtssicherheit ist die Voraussetzung und die Grundlage dafür, einen flächendeckenden Wirkbetrieb der Telemedizin umzusetzen und neue wichtige ökonomische Wachstumsimpulse zu geben.

Zurzeit besteht die Gefahr, dass Deutschland im internationalen Wettbewerb aufgrund unzureichend ausgebauter digitaler Infrastrukturen zurückfällt. Die nicht ausreichende Anwendung von (internationalen) Standards ist für die Interoperabilität hinderlich. Dies könnte im schlimmsten Fall aufgrund der **mangelnden Planungssicherheit** zum Rückzug der deutschen IKT-Industrie aus dem deutschen Gesundheitswesen führen.

Ebenso wird eine standardisierte, einheitliche und sichere **Patientenakte dringend benötigt** für die Realisierung einer intersektoralen Versorgung auf digitaler Basis. Diese einheitliche Patientenakte ist eine Grundlage für die beschleunigte Erreichung einer standardbasierten, internationalen Interoperabilität. Dadurch können attraktive medizinische Anwendungen für die Leistungserbringer umgesetzt werden, die mit benutzerfreundlicher und einfacher Handhabung assoziiert sein werden.

Die demografische Entwicklung in Deutschland lässt die Nachfrage nach Gesundheitsdienstleistungen schneller steigen als die Kapazitäten der Leistungserbringer. Bereits heute besteht in einigen Regionen durch geografische Ungleichverteilung ein relativer Mangel an Ärzten, Pflegekräften und Therapeuten, der zunehmend zu einem absoluten Mangel werden wird.

Gegenwärtig wird die **Vergütung von Telemedizin** nur in kleinen Schritten eingeführt. Die Abrechnungsmöglichkeiten zu verbessern – sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich –, ist ein wichtiger Fokus, um den Ausbau von Telemedizin in Deutschland substanziell zu beschleunigen.

Nach intensiver Analyse der aktuellen Situation ergeben sich drei zentrale Fokusthemen, die umgehend vorangebracht werden müssen, um die dringend notwendige Entwicklung der digitalen Gesundheitsnetze zu ermöglichen:

1. **Die Sicherstellung von Interoperabilität mit internationalen Standards in der Telematikinfrastruktur**
2. **Die Einführung einer elektronischen Patientenakte (ePA) als Schlüsselanwendung für intersektorale Versorgung und Brücke zur Smartphone-Welt**
3. **Die flächendeckende Abrechenbarkeit von Telemedizin und Telekonsultation im ambulanten und stationären Bereich**

Was ist zu tun?

Die Schaffung der **Rahmenbedingungen für Zusammenarbeit und Delegation** ist die initiale, wichtige Voraussetzung, um den Ausbau der Telematikinfrastruktur zeitnah umzusetzen:

- Einführung von elektronischen Fallakten in Kliniken, assoziiert mit Arzneimitteltherapiesicherheits-Konzepten
- Einführung des elektronischen Rezepts
- Förderung der Entwicklung entsprechender medizintechnischer Geräte und Lösungen für die Gesundheitstelematik

Die Prozesse werden gegenwärtig noch nicht optimal durch eine ausreichende Interoperabilität und eine einheitliche elektronische Patientenakte (ePA) als Schlüsselanwendung für intersektorale Versorgung unterstützt. Auch könnte hierdurch eine technische und inhaltliche Brücke zu vielen Smartphone- und App-Anwendungen geschlagen werden. **Beim Ausbau der Telematikinfrastruktur kommt es auch aktuell zu Verzögerungen.** Deutlich gehemmt wird dieser insbesondere durch den noch nicht erreichten flächendeckenden Breitbandausbau. **Eine flächendeckende, schnelle Breitbandinfrastruktur auch in ländlichen Gebieten mit mehr als 5 Mbit bidirektional ist notwendig.**

Eine Abrechnungsmöglichkeit der Leistungen mit den Kostenträgern sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich ist eine weitere zentrale Hürde auf dem Weg in die digitale Gesundheitsversorgung.

Akzeptanz

Ein wichtiges Thema für die Umsetzung der Telemedizin ist die Akzeptanz in der Bevölkerung, bei Patienten und bei den Akteuren in der Gesundheitsbranche. **Interessanterweise erscheint die Akzeptanz bei Patienten und deren Angehörigen umso ausgeprägter und größer zu sein, umso kritischer der Krankheitszustand ist.** Auch die Akzeptanz bei Ärzten, in der Pflege und bei anderen Berufsgruppen wird immer größer, wobei initiale Berührungsängste immer wieder anzutreffen sind.

Intelligente Gesundheitsnetze
Status und Fortschritt priorisierter Handlungsfelder

Im Rahmen des Stakeholder Peer Reviews wurden priorisierte Themen zu Intelligenten Gesundheitsnetzen vertiefend betrachtet. Nachfolgende Detailbeschreibungen und Bewertungen bilden diese Schwerpunktsetzung ab.

! Realisierung der elektronischen Patientenakte (ePA)

Das Fehlen einer standardisierten und sicheren Patientenaktenstruktur ist eine große Hürde für die Realisierung der Telemedizin in Deutschland.

Sie ist auch wichtig, um eine Skalierung von E-Health-Lösungen und Förderprojekten zu erreichen (auch des geplanten Innovationsfonds). **Gegenwärtig ist eine nicht immer effiziente Vielfalt isolierter Pilotprojekte (allein > 300 im Telemedizinbereich) in Deutschland zu verzeichnen. Die wenigsten Projekte schaffen den Sprung in die Regelversorgung sondern werden mit Ablauf der Projektförderung beendet.**

Die elektronische Patientenakte (ePA) ist eine wichtige Basis für intelligente Vernetzung in sektorübergreifenden Versorgungsmodellen und auch für den Brückenbau von der Smartphone-Welt zur sicheren Telematikinfrastruktur. Diese konnte bis heute nicht realisiert werden. Die bisherigen Pilotprojekte zur ePA waren nicht ausreichend erfolgreich. Weitere Maßnahmen sind daher zu ergreifen, um ein elektronisches Befüllen der Patientenakte aus den Primärsystemen zu ermöglichen. Eine wichtige Maßnahme in diesem Zusammenhang ist die **Vereinbarung eines verbindlichen Zeitplans zur Einführung von elektronischen Fallakten**. Dies gilt auch für die **Einführung der Arzneimitteltherapiesicherheit** (AMTS). Die Portabilität von Patientenakten ist zwar gesetzlich geregelt, ob und inwieweit aber tatsächlich der Patient für die Erfüllung dieses Anspruchs sorgen kann, bleibt oftmals unklar und eine Herausforderung.

Seit etwa zehn Jahren ist die ePA als Anwendung der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) in § 291a SGB V gesetzlich definiert, ohne dass bisher seitens der Selbstverwaltung auch nur ansatzweise eine Umsetzung in Angriff genommen wurde.

Eine verbindliche Vorgabe des Gesetzgebers (Frist mit Sanktionierung) erscheint als eine vielversprechende zukünftige Maßnahme, um wichtige Fortschritte zu erreichen. Entsprechende Schritte könnten ab sofort – auch parallel zum Aufbau der Infrastruktur – erfolgen. **Hier induziert das E-Health-Gesetz einen Rahmen und eine Dynamik, die in der Folge mit entsprechenden Maßnahmen genutzt werden sollten**.

Status: kritisch, weitere Maßnahmen erforderlich, unkritisch; **Umsetzung:** am Anfang, fortgeschritten, abgeschlossen; ! hohe Dringlichkeit

Wie kann eine elektronische Patientenakte als Schlüsselanwendung für intersektorale Versorgung und Brücke zur Smartphone-Welt zeitnah realisiert werden?

- **Erstellung eines Masterplans** zur zügigen Identifizierung und Überwindung von Umsetzungsbarrieren der bereits 2003 gesetzlich definierten ePA (Time-to-Market)
- Die **ePA-Ausgestaltung** muss sowohl deutsche und europäische Datenschutzregeln parallel berücksichtigen als auch selbstverständlich internationale Datenstandards.
- Das Gesetz sieht die Einführung einer elektronischen Patientenakte schon seit 2003 vor (§ 291a SGB V). Wichtig wäre, dass gerade bei der **Neuregelung zur Interoperabilität** in § 291e das Ziel der elektronischen Patientenakte fixiert wird. Die Daten gehören dem Patienten, der (elektronische) Abschriften auf Verlangen gegen Kostenerstattung erhalten kann.

Wie müsste ein legislatorischer Impuls aussehen, um die bereits im Gesetz enthaltene elektronische Patientenakte in einem überschaubaren Zeitraum Realität werden zu lassen und wie würde der Auftrag an die Selbstverwaltung aussehen?

Konkrete Empfehlungen für einen Anspruch auf eine elektronische Patientenakte beinhalten:

1. **Den Anspruch des Patienten präzisieren** – das Recht aller Bürger, die über sie erhobenen Daten und verfügbaren Informationen von jedem Leistungserbringer in strukturierter elektronischer Form in einer von ihm frei wählbaren elektronischen Akte zu bekommen, bei gleichzeitiger Verpflichtung aller Leistungserbringer, diese Daten und Informationen auf Verlangen des Patienten unverzüglich in die jeweilige Akte zu übertragen. Beides sollte im SGB geregelt werden.
2. Ziel ist die **Verfügbarkeit** aller für den jeweiligen Prozess notwendigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort, und zwar wiederverwertbar.
3. **Finanzierung** der Akte durch die Sozialleistungsträger
4. Die Punkte 1 bis 3 führen auch dazu, dass Interoperabilität im Interesse aller am Prozess Beteiligten ist und folglich, analog zum Mobilfunk, seitens der Industrie – ohne staatliche oder semistaatliche Intervention! – hergestellt werden sollte.
5. Konformität zu strengen **Datenschutzbestimmungen** des § 291a SGB V
6. Die Akte soll patientengeführt sein, d. h. der Patient kann auch eigene Messdaten (z. B. von mHealth-Apps) integrieren.

Interoperabilität und Standardisierung

Wie wird schnellstmöglich die Interoperabilität und Standardisierung von Anwendungen in der Telematikinfrastruktur erreicht?

Die Unvollständigkeit an übergeordneter semantischer Interoperabilität verzögert und verteuert den sektorübergreifenden Datenaustausch, der für die weitere Entwicklung der Telemedizin grundlegend ist.

Bisher wird die Schnittstellenstandardisierung nur sektorspezifisch und nicht sektorübergreifend angegangen.

Die Ergebnisse einer umfassenden Interoperabilitätsstudie des BMG weisen deutlich darauf hin, dass zur Problemlösung eine **Orientierung an internationalen Standards** erfolgen muss, begleitet von einem fortlaufenden und sicheren Standardisierungsprozess durch einen unabhängigen Expertenrat. Die Umsetzung dieser zielführenden Vorschläge steht bisher noch aus.

> Eine Verbindlichkeit zur Nutzung der Telematikinfrastruktur sollte idealerweise (ab Verfügbarkeit) vorgegeben werden, stattdessen steht die finanzielle Förderung von weniger sicheren Parallelnetzen im Raum. In Deutschland existieren derzeit noch zu viele, auch mit öffentlichen Geldern geförderte Projekte, die mit proprietärer Technologie auch dort arbeiten, wo internationale Standards zur Verfügung stehen.

Die Planungen zur Steuerung der Interoperabilität im E-Health-Gesetz sind noch nicht weitreichend genug. Im Wesentlichen wird die gematik bisher darauf beschränkt, Empfehlungen zu erstellen. Das heißt, der richtige Anfang ist mit dem E-Health-Gesetz vollzogen worden, um eine umfassende Interoperabilität zu erreichen. Darüber hinaus **bedarf es einer kontinuierlichen wie auch verbindlichen Verabredung von technischen und semantischen Standards, die über alle Sektoren hinweg gültig sind.** Im Ergebnis der Interoperabilitätsstudie des BMG von 2014 wurde hierfür ein von den Strukturen der Selbstverwaltung **unabhängiger E-Health-Rat** vorgeschlagen. Ein solches Gremium bzw. ein solcher Mechanismus ist im Referentenentwurf des E-Health-Gesetzes leider bisher nicht vorgesehen. Die **Umsetzung der Ergebnisse der Interoperabilitätsstudie** mit maßgeblicher Beteiligung der Industrie erscheint als innovativer, zukunftsorientierter Vorschlag, um das Potenzial der initialen Maßnahmen auf eine andere Ebene zu heben.

Der Bedarf an weiteren Maßnahmen für einen verbindlichen und expertengestützten Prozess zur Gewährleistung übergreifender Interoperabilität unter Beteiligung der Wirtschaft ist also evident, um **Regelungen für die Kompatibilität in der Telematikinfrastruktur** zu schaffen. Diese könnten auch als übergeordneter Standard für alle Projekte des geplanten Innovationsfonds verwendet werden. Als Prozess zur Erreichung einer Interoperabilität kann der Einführung neuer Mobilfunknetze durch die verschiedenen Anbieter als Vorbild dienen.

Status: kritisch, weitere Maßnahmen erforderlich, unkritisch; **Umsetzung:** am Anfang, fortgeschritten, abgeschlossen; ! hohe Dringlichkeit

Abrechenbarkeit von Arzt-zu-Arzt-Konsultationen und Telemonitoring

Wie wird die Abrechenbarkeit von Arzt-zu-Arzt-Konsultationen und Telemonitoring in allen medizinischen Fachgebieten gewährleistet?

Gegenwärtig existieren in Deutschland bereits zunehmende medizinische Versorgungsengpässe aufgrund der demografischen Entwicklung in einigen strukturschwachen Gebieten. Ein Lösungsansatz für dieses wichtige Problem ist im **Versorgungsstrukturgesetz** formuliert worden: **Telemedizinische Leistungen sollten bis 2014 in die Regelversorgung überführt werden. Die Umsetzung steht auch 2015 noch aus.**

Das zentrale Hindernis bei der umfangreichen Etablierung in der Fläche ist die fehlende Abrechenbarkeit von Telemedizin. Diese existiert nur rudimentär für wenige Spezialfälle. Im Referentenentwurf des E-Health-Gesetzes soll mit der teleradiologischen Befundung eine erste Abrechnungsziffer mit sanktionsbewährtem Mechanismus eingeführt werden. Damit ist mit dem E-Health-Gesetz ein wichtiger Beginn initiiert worden und im eng umgrenzten Bereich der Röntgenbefundung eine telemedizinische Erbringung gelungen. Weitere Telemedizinleistungen nach dem Verfahren nach § 87a SGB V müssen schnellstmöglich auch in den Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) mit aufgenommen werden. Ein Beispiel hierfür wäre die Vergütung des telemedizinischen Moniotirings gerinnungshemmender Therapie zur Behandlung des Vorhofflimmerns (z. B. mit Vitamin-K-Antagonisten). Die Evidenz für einen effektiven Patientennutzen durch diese telemedizinische Anwendung ist bereits vorhanden. Regelungen für ein weiter gefasstes Anwendungsspektrum bzw. für eine Äquivalenz von Leistungen unabhängig vom Weg der (gegebenenfalls telemedizinisch gestützten) Erbringung sind erforderlich.

Entsprechend der im Koalitionsvertrag beabsichtigten Ausrichtung auf Chroniker und Risikopatienten sollten **Abrechnungsziffern für alle DMP-Krankheitsbilder** (Diabetes, koronare Herzkrankheit, Schlaganfall etc.) mit verbindlichem Einführungsprozess geschaffen werden.

Ein zentraler Punkt im Rahmen der Realisierung der Telemedizin ist die Zulassung der Fernbehandlung in Deutschland.

Im Gegensatz zu vielen anderen Ländern ist in Deutschland bisher die Fernbehandlung nur über technische Mittel laut **Musterberufsordnung** (MBO) der Ärzte nicht erlaubt. Dieser Passus in der MBO **sollte novelliert werden**, so dass Fernbehandlung auch in Deutschland vollumfänglich zulässig wird. **Alle Leistungen, die auch digital erbracht werden können** (Videosprechstunde, Telemonitoring etc.), **sollen** medicolegal durchgeführt und **abgerechnet werden können wie nicht digital erbrachte Leistungen**.

Zusammenfassend ist es sehr wichtig, **weitere Maßnahmen zu ergreifen**, um die Abrechenbarkeit im E-Health-Gesetz sowohl für den ambulanten als auch für den stationären Sektor zu ermöglichen.

Intelligente Gesundheitsnetze

Die nachfolgenden Detailbetrachtungen zeigen die von der Projektgruppe „Intelligente Gesundheitsnetze“ erarbeiteten Zielbilder für den in 2020 angestrebten Zustand des Gesundheitssektors in den strategischen Ebenen. Nebenstehend wird der aktuelle Status und die Umsetzung ausgehend von diesem Zielbild bewertet. Detailbeschreibungen der Zielbilder/Zielbildbausteine finden Sie im Ergebnisbericht 2013 [2].

Zielbild der gesellschaftlichen Ebene

2020 steht dem Mehrbedarf an medizinischer Behandlungskapazität ein sich verringerndes Angebot an Medizinern gegenüber. Telemedizin sichert die medizinische Versorgung auch in strukturschwachen Regionen. Individualisierung der Medizin ermöglicht maßgeschneiderte Therapien mit bestmöglichen Behandlungsergebnissen. Wesentliche Zielbildbausteine sind:

Effizienz durch innovative Ausbildung

Bisher sind dazu nur punktuelle Initiativen vorhanden. Zum Beispiel bietet der Gesundheitsbereich der ARBEIT UND LEBEN Süd gGmbH in Göttingen internetbasiertes Lernen in der Pflege an. Standardisierung und Qualitätssicherung müssen noch weiterentwickelt werden.

Individualisierung der Medizin

In Deutschland wird zu diesem Thema geforscht. Es fehlen jedoch Schwerpunktprogramme, um vorhandene Fortschritte zum Beispiel bei der Analysemethodik in der Laboratoriumsmedizin mit den Möglichkeiten der Big-Data-Analyse zu verbinden und zu integrieren.

Bessere Gesundheit durch Eigenverantwortung

Entsprechende Anreizsysteme sind teilweise vorhanden, in der Regel von den Krankenkassen ausgehend.

Empowerment der Patientinnen und Patienten

Menschen informieren sich zunehmend über das Internet zu medizinischen Fragestellungen und nutzen mobile Geräte zum Selbstmonitoring von Körperfunktionen. In Dänemark und Großbritannien sind hier schon Strukturen entwickelt worden. Das regionale WHO Office für Europa ist Teil des European Network on Patient Empowerment (ENOPE).

2 Ergebnisbericht 2013: Projektgruppe Intelligente Gesundheitsnetze http://www.bmwi.de/DE/Mediathek/publikationen,did=633034.html

Status: kritisch, weitere Maßnahmen erforderlich, unkritisch; **Umsetzung:** am Anfang, fortgeschritten, abgeschlossen; ! hohe Dringlichkeit

Zielbild der rechtlich/regulatorischen Ebene

2020 ist die im Versorgungsstrukturgesetz von 2011 festgelegte Roadmap für den flächendeckenden Wirkbetrieb von Telemedizin umgesetzt. Mehr Rechtssicherheit beim IT-Outsourcing schafft die Grundlage, dass spezialisierte Dienstleister eingesetzt werden können. Die Möglichkeiten der elektronischen Gesundheitskarte werden umfassend genutzt. Wesentliche Zielbildbausteine sind:

§ 630a ff. BGB – Portabilität elektronischer Patientenakten

Der Patient hat nach dem neuen bürgerlich-rechtlich geregelten Behandlungsvertrag (§§ 630a ff. BGB) einen Rechtsanspruch gegen seinen behandelnden Arzt auf Einsichtnahme in die vollständige, ihn betreffende Patientenakte (§ 630g BGB). Der Patient kann auch elektronische Abschriften von der Patientenakte verlangen. Wichtig ist nun, dass die einzelnen Akten im Interesse der ganzheitlichen medizinischen Versorgung technisch und semantisch künftig in eine Akte integriert werden können.

§ 80 Abs. 5 SGB X – Rechtssicherheit beim Outsourcing

§ 80 Abs. 5 Sozialgesetzbuch Zehnter Teil schränkt die Auftragsdatenverarbeitung durch nicht öffentliche Stellen deutlich ein. Private und öffentliche Dienstleister unterliegen den gleichen Informations- und Dokumentationspflichten. Es ist nicht nachvollziehbar, warum ein öffentlicher Dienstleister besser gegen einen Innentäter geschützt sein soll und für ihn daher die Vermutung der Datensicherheit spricht. Die Privilegierung verhindert Innovationen und Angebote im Wettbewerb.

§ 203 StGB – Ausgleich zwischen ärztlicher Schweigepflicht und Beauftragung externer IT-Dienstleister

Heute nutzen Ärzte in Kliniken und in Arztpraxen nahezu flächendeckend Klinikinformationssysteme und Praxisverwaltungssysteme. Daher sollte der IT-Dienstleister ebenso wie die Sprechstundenhilfe als interner Dienstleister eingestuft werden. Damit läge kein tatbestandliches Offenbaren durch den Arzt vor, wenn er einen IT-Dienstleister einschaltet. Zur Verschwiegenheit wäre der IT-Dienstleister dann zum einen datenschutzrechtlich durch § 11 BDSG, zum anderen durch § 203 StGB verpflichtet.

§ 291a SGB V – Telematikinfrastruktur

Der Termin für den Start der Tests im November 2015 steht in Frage.

Zielbild der Business-Ebene

2020 werden intelligente Wissensdatenbanken helfen, das stetig wachsende Informationsangebot intelligent zu nutzen, und Behandler und Patienten unterstützen. Insbesondere in der Pharmakologie kann gezielt und individuell behandelt werden. Der klassische erste Gesundheitsmarkt wird zunehmend mit dem zweiten Gesundheitsmarkt durch intelligente IT-Anwendungen vernetzt und bietet weitere qualitätsgesicherte medizinische Zielgruppeninformationen. Wesentliche Zielbildbausteine sind:

Medizinische Zielgruppeninformationen

Im Internet gibt es viele Webseiten mit medizinischen Informationen, die aber oft nicht qualitätsgesichert sind.

Semi-medizinische Angebote

Im Bereich von mHealth gibt es viele Zusatzgeräte und Apps für Smartphones zur Selbstmessung/-dokumentation. Einige Krankenkassen wollen Smartwatches fördern, das Bundesversicherungsamt ist jedoch dagegen, da es sich bei Apps nicht um „qualitätsgesicherte Maßnahmen“ handele.

Steigender Bedarf an Betreuung

Gemeindeschwestern, ambulante Pflegekräfte und pflegende Angehörige sind oft nur unzureichend vorhanden bzw. ausgebildet. Daraus entwickelt sich eine zunehmende Lücke zwischen Nachfrage und Angebot. Mit telemedizinischer Versorgung und weiterentwickelten Pflegerobotern kann der Patient ortsunabhängig versorgt werden.

Zusammenarbeit und Arbeitsteiligkeit

Gemeindeschwestern sind in einigen Regionen im Einsatz, aber noch nicht flächendeckend verfügbar. Intelligente Gesundheitsnetze können die Arbeiten unterstützen und bei Bedarf kann auch ärztliche Expertise auf Anforderung hinzugezogen werden.

Personalisierte Medizin

Dazu wird Forschung in Deutschland betrieben. Es besteht jedoch eine Dominanz ausländischer Konzerne im kommerziellen Bereich, insbesondere bei Genomanalysen für Patienten.

Zielbild der Prozess-Ebene

2020 ist eine lückenlose medizinische Versorgung auch in dezentralen Regionen durch ein enges Zusammenspiel der Leistungserbringen mit IT-Unterstützung sichergestellt. Der Patient wird in seinem häuslichen Umfeld mit IT sowie Sensorik und Aktorik unterstützt, um Gefahrensituationen abzuwenden. Alle für den Versorgungsprozess relevanten Daten stehen allen entsprechenden Leistungserbringern zur Verfügung. Die Semantiken und Ontologien der unterschiedlichen Systeme sind interoperabel. Wesentliche Zielbildbausteine sind:

Förderliche Rahmenbedingungen für Zusammenarbeit und Delegation

Immer noch vorhandenes Silodenken und Besitzstandswahrungsinteressen behindern eine sektorübergreifende Zusammenarbeit und Delegation.

IT-Assistenzsysteme

Assistenzsysteme sind bisher meist für den ärztlichen Bereich vorhanden, aber es besteht dringender Bedarf für die Pflege und andere Heilberufe.

Dezentralisierte medizinische Leistungserbringung

Die Musterberufsordnung der Ärzte erlaubt nur eingeschränkte Fernbehandlungsmöglichkeiten. Nur für einzelne Leistungen besteht eine Abrechenbarkeit.

Versorgungseinheiten überschreitende Datenbereitstellung

Interoperabilität ist bisher nicht substanziell erreicht worden. Mit dem E-Health-Gesetz lassen sich allenfalls kleinere Korrekturen erreichen.

Zielbild der technischen Ebene

2020 profitieren Patienten, Heilberufler und Gesundheitssystem von den Fortschritten der Genomanalyse und personalisierten Medizin, der Miniaturisierung der Sensoren mit den verstärkten Möglichkeiten der dezentralen Diagnostik und Therapie, der Videokommunikation sowie den unterstützenden und entlastenden Funktionen, die Avatare, medizinische Expertensysteme, Roboter und elektronische Gesundheitskarten zur Verfügung stellen. Das Internet of Things vernetzt diese Komponenten und bildet so die Grundlage der intelligenten Gesundheitsnetze. Wesentliche Zielbildbausteine sind:

Miniaturisierte Sensorik

Das Feld wird von ausländischen Konzernen dominiert (z. B. Apple, Google, Samsung). Hier droht Deutschland den Anschluss zu verlieren.

Standard-basierte, internationale Interoperabilität

Interoperabilität ist bisher nicht substanziell erreicht worden. Mit dem E-Health-Gesetz lassen sich allenfalls kleinere Korrekturen erreichen. Deutschland hat noch zu viele, auch mit öffentlichen Geldern geförderte Projekte, die mit proprietärer Technologie auch dort arbeiten, wo internationale Standards zur Verfügung stehen.

Genomanalyse

Das Feld wird von ausländischen Konzernen dominiert (z. B. 23andme). Bei diesen Firmen können auch deutsche Kunden für einen zweistelligen Betrag eine Genomanalyse erstellen lassen, was sich in Deutschland wesentlich komplizierter gestaltet und nur bei besonders dazu autorisierten Ärzten möglich ist.

Expertensysteme/Big Data/Robotik/IoT[3]

Das Feld wird von ausländischen Konzernen dominiert (z. B. IBM). Der international bedeutendste deutsche Player im Big-Data-Bereich ist SAP.

3 Internet der Dinge

Status: kritisch, weitere Maßnahmen erforderlich, unkritisch; **Umsetzung:** am Anfang, fortgeschritten, abgeschlossen; ! hohe Dringlichkeit

Mitwirkende Experten

Projektgruppe Intelligente Gesundheitsnetze

Leitung

Dr. med. Klaus Juffernbruch
GoToMarket Group and Partners (GTM) GmbH

Univ.-Prof. Dr. Gernot Marx
Klinik für Operative Intensivmedizin und Intermediate Care, Universitätsklinikum der RWTH Aachen

Andreas Hartl
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Dipl.-Ing.Andreas Kleinert
ProSyst Software GmbH

Dr. Karina Lott
RELX Group

Dr. Pablo Mentzinis
BITKOM e. V.

Ekkehard Mittelstaedt
Bundesverband Gesundheits-IT e. V.(bvitg)

Percy Ott
Cisco Systems GmbH

Ulli Tobias Reitz
T-Systems International GmbH

Melanie Taprogge
Deutsche Telekom Healthcare and Security Solutions GmbH

Susanne Thürmer
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Sylvia Weber
Gesellschaft für Versicherungs-wissenschaft und -gestaltung (GVG)

Projektmanagement

Leitung

Jens Mühlner
T-Systems International GmbH

Telefon: + 49 421 5155 3160
Mobil: +49 151 12105438
E-Mail: jens.muehlner@telekom.de

Hinnerk Fretwurst-Schiffel
T-Systems International GmbH

Dr. Daniel Gille
T-Systems International GmbH

Tanja Bosse
T-Systems International GmbH

Gestaltungskonzept, Design und Datenvisualisierung

mc-quadrat | Markenagentur und Kommunikationsberatung OHG
www.mc-quadrat.com

Nationaler IT Gipfel

Stakeholder Peer Review
Deutschland intelligent vernetzt
Status- und Fortschritt
Intelligenter Gesundheitsnetze 2015

November 2015

Herausgeber
Nationaler IT-Gipfel
Plattform Innovative Digitalisierung der Wirtschaft
Fokusgruppe Intelligente Vernetzung

www.div-report.de