Sylvia Johnigk

Informationssicherheit und Datenschutz bleiben auf der Strecke bei der digitalen Transformation des Gesundheitswesens

In Deutschland findet eine radikale Transformation des Gesundheitswesens statt, die grundsätzlich das Ziel verfolgt, Gesundheitsdaten einer besseren Verwertbarkeit durch Forschung und Wirtschaft zuzuführen.

Gesundheitsdaten von gesetzlich Versicherten werden seit 2019 staatlich angeordnet auf zentralen Servern – bei einem kommerziellen Dienstleister – gespeichert und verarbeitet.[1] Alle Gesundheitsdaten sollen für die Forschung – staatlich/kommerziell – „frei" zugänglich sein. Mit der Digitalisierung des Gesundheitswesens und insbesondere der Einführung der Telematik Infrastruktur kommt es zu einer Umwidmung der Daten. Gesundheitsdaten werden zu Sozialdaten, wenn die Daten von einer staatlichen Stelle, gemäß § 35 SGB I, § 67 ff SGB X und § 271 SGB X durch staatliche Anforderungen abgerufen bzw. weiterverarbeitet werden sollen. Nach § 67c Sozialgesetzbuch (SGB) X dürfen Gesundheitsdaten (genauer Sozialdaten) zu Forschungszwecken auch ohne weitere Einwilligung der Versicherten ohne Anonymisierung[2] verwendet werden.

Das Wertschöpfungspotential, das in den Gesundheitsdaten liegt, ist verglichen mit anderen Daten sehr hoch. Gesundheitsdaten sind 10-mal soviel wert wie Kreditdaten.[3] Die Schätzungen bei dem Wert einer individuellen Patientenakte gehen von durchschnittlich 60 bis 150 € aus. Informationen über unveränderliche Gesundheitsdaten, wie genetische Defekte, sind noch viel wertvoller. Laut der NZZ hat *Gentech*, eine US-Tochter der *Roche-Group*, 2015 für 60 Mio US$ 3000 Datensätze aus einer Gendatenbank des App-Herstellers *23andMe* gekauft.[4]

Berücksichtigt man, dass zukünftig die Gesundheitsdaten von 74 Millionen gesetzlich Krankenversicherten auf der Telematik-Infrastruktur (TI) zentral gespeichert und verarbeitet werden sollen und legt 60 € (also einen Wert im unteren Bereich) als Wert für eine Patientenakte fest, so läge der Minimalwert der Rohdaten bei 4,4 Mrd €. Über diese Summe kann man aktuell keine Cyberversicherung abschließen.

Für kritische Infrastrukturen gilt in Deutschland seit 2015 das IT-Sicherheitsgesetz. Krankenhäuser zählen zu den kritischen Infrastrukturen. Sie müssen in ihren wichtigen Basisprozessen, insbesondere für die Versorgung der Patienten, zusätzlich zur EU-DSGVO und dem § 203 StGB die strengen Auflagen des IT-Sicherheitsgesetzes erfüllen. Das gleiche gilt für die IT-Dienstleister, die für die Betreiber kritischer Infrastrukturen Dienstleistungen in diesen Prozessen anbieten. Sicherheitstechnisch bedenklich wurde gesetzlich geregelt, dass die Telematik-Infrastruktur und die *gematik* von den Anforderungen des § 8a BSI-Gesetzes befreit sind.[5] Zusammen mit der Umwidmung von Gesundheitsdaten in Sozialdaten und somit der Vorrangigkeit des SGB, ergeben sich für die TI geringere Sicherheitsanforderungen als für Krankenhäuser oder Ärzte. Diese Entscheidung ist aus Sicherheitssicht ein Skandal, da es völlig uneinsichtig ist, Krankenhäuser als kritische Infrastruktur einzustufen und den verpflichtend zu nutzenden IT-Dienstleister nicht. Wenn der IT-Dienstleister auf Grund von Sicherheitsproblemen die Daten nicht zur Verfügung stellen kann, schränkt es die Arbeit aller Krankenhäuser und Ärzte, die gesetzlich Versicherter behandeln, erheblich ein.

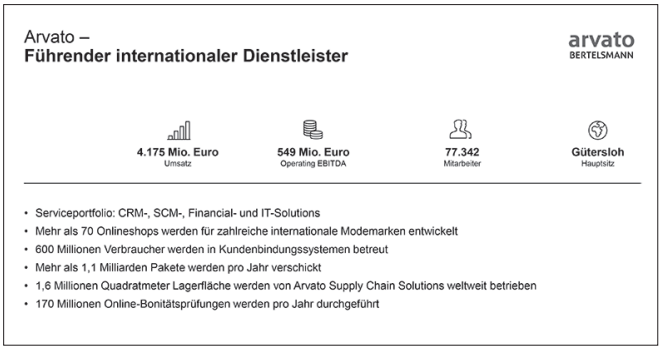
Telematik-Infrastruktur

Die Telematik-Infrastruktur soll Ärzte, Zahnärzte, Apotheken, Krankenhäuser, Krankenkassen und andere Gesundheitsdienste wie z. B. Psychotherapeuten miteinander vernetzen. Die Daten werden zentralisiert verarbeitet. Ziel ist, diese Daten jederzeit demjenigen zur Verfügung zu stellen, der sie benötigt und berechtigt ist, sie zu verwenden.

Als erste Anwendungen wurde das Versicherten-Stammdatenmanagement verpflichtend eingeführt. Weitere Anwendungen wie das Notfallmanagement sollen auf freiwilliger Basis folgen. Es steht aber zu befürchten, dass, wie bereits mehrfach in der Vergangenheit bei ähnlichen Vorgängen geschehen, diese Freiwilligkeit in einen Zwang geändert wird.

Bertelsmann als IT-Dienstleister

Arvato, ein Unternehmensteil der *Bertelsmann SE & CO KGaA*, ist der Betreiber der Telematik-Infrastruktur. Bertelsmann besitzt eine Reihe von IT-Unternehmen, wie zum Beispiel *AZ Direkt GmbH* und *Arvato Distribution GmbH*. Abgesehen davon, dass Bertelsmann bereits im digitalen Pharmahandel tätig ist, verdient Bertelsmann auch Geld mit Adresshandel, Scoring und Profiling, insbesondere auch Kreditbewertung (*Infoscore*) und Meinungsumfragen.



Zahlen aus der Unternehmenspräsentation von Bertelsmann, Stand April 2020, Quelle: https://www.bertelsmann.de/news-und-media

Mit der Telematik-Infrastruktur hat Bertelsmann – auf Grund des hohen Wertschöpfungspotentials – in Zukunft die Möglichkeit ein wirtschaftlich kräftiges Standbein aufzubauen.

Bertelsmann-Informationssicherheit und -Datenschutz

Verschiedenste Bertelsmann-IT-Unternehmen sind dadurch aufgefallen, dass sie immer wieder in Datenschutzskandale verwickelt waren:

2012 berichtete *NDR Info*[6], dass einer Frau verweigert wurde, eine Versandhauslieferung auf Rechnung zu begleichen, da eine schlechte Bewertung durch *Arvato Infoscore* vorlag. Obwohl Arvato für die Bewertung der Zahlungsfähigkeit der Frau veraltete soziodemografische Daten verwendete und keinerlei negative Bewertungen von Dritten vorlagen, wurde trotzdem eine schlechte Bewertung abgegeben. Eine Analyse durch den baden-württembergischen Landesdatenschutzbeauftragten ergab, dass Arvato Infoscore mehrfach schlechte Bewertungen für Personen abgeben hat, obwohl es keine negativen Daten gab und nur veraltete Adress-Daten vorlagen.[7]

2015 hat der NDR aufgedeckt, dass Arvato Infoscore Bonitätsauskünfte an nicht berechtigte Personen herausgegeben hat, da sie auf eine Prüfung der Ausweisdokumente verzichtet hatte. Wenn man wissen wollte, ob eine Person eine gute oder schlechte Bewertung hatte, konnte man dies bequem über eine Web-Anwendung erfahren.[8]

2018 gründeten zwei Volontärinnen des *MDR* eine Scheinfirma. Als vermeintliche Unternehmensberatung nahmen sie Kontakt zu verschiedenen Scoring-Firmen auf. Die Bertelsmann-Tochter *AZ Direct* wollte sich das Geschäft nicht entgehen lassen. Der MDR übermittelte eine Liste mit 153 Personendaten mit der Anforderung, diese um aussagekräftige Persönlichkeitsmerkmale zu ergänzen. AZ Direct fertigte daraufhin für die Personen ein Profil mit 30 zusätzlichen Persönlichkeitsmerkmalen an. Zudem hatte AZ Direkt der Unternehmensberatung auch zugesichert, dass sie datenschutzrechtlich geschützte Informationen in der Zielgruppe identifizieren könnten, zum Beispiel die sexuelle Orientierung oder die psychische Stabilität. AZ Direct räumte im Anschluss keinerlei Versäumnisse bei der fehlenden Überprüfung der Scheinfirma oder Fehlverhalten hinsichtlich datenschutzrechtlich bedenklicher Informationen ein.[9]

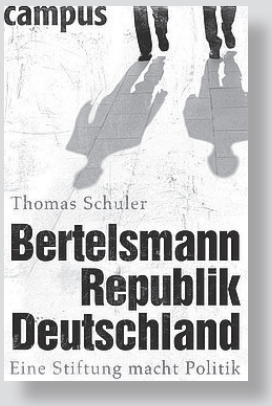
Bertelsmann hat wiederholt gezeigt, dass sie es mit dem Datenschutz, der Authentizität und der Integrität von Daten nicht so genau nehmen. Ebenso wenig hält sich Bertelsmann an die Zweckbindung und lässt unerlaubt Daten zwischen verschieden Tochtergesellschaften fließen. 2016 nutzte Arvato Infoscore Informationen, die sie aus ihren Inkasso-Dienstleistungen für die Deutsche Bahn bekam. Zu spät gezahlte oder angemahnte Tickets oder erkannte Schwarzfahrten wirkten sich negativ auf die Kreditbewertung aus.[10] Das Wissen aus dem Inkassogeschäft hätte nie gesetzeskonform für die Kreditbewertung genutzt werden dürfen.

Bertelsmann betreibt Lobbyismus für die Datensouveränität[11], die vereinfacht gesagt dazu führt, dass jede/r sich selbst um den Schutz ihrer/seiner Daten kümmern muss. Trotz wiederholten Verstößen gegen geltendes Recht und mangelnder Einsicht in eigene Fehler wurde der Vertrag zwischen der Gematik und Arvato verlängert.[12] Das ist umso problematischer, als ein Wechsel zu einem anderen Provider immer schwieriger wird, je länger die Telematik-Infrastruktur von ein und demselben Provider betrieben wird, je mehr Anwendungen betrieben und je mehr Daten verarbeitet werden. Dabei hat gerade der Fall mit der Bahn gezeigt, dass Arvato keine Skrupel hat, Daten aus einem anderen Geschäftszweig für die Kreditbewertung herzunehmen. Was das für die Gesundheitsdaten bedeuten könnte, möchte man sich lieber nicht ausmalen.

Die Bertelsmann-Stiftung als strategischer Partner

Passend zur zukünftigen *Cash Cow* Arvato-Telematik-Infrastruktur veröffentlicht die Bertelsmann-Stiftung immer wieder neue Studien wie *Der digitale Patient*[13] und untermauert damit die Gesamtstrategie des Bertelsmann-Konzerns, im E-Gesundheitswesen kräftig partizipieren zu wollen. In seinem Buch *Bertelsmann Republik Deutschland* hat der Journalist Thomas Schuler transparent gemacht, wie die Stiftung aktiv Gesetzesentwürfe und Reformen im Sinne der Unternehmensinteressen lenkt. Die Bertelsmann-Stiftung hat sich für ein Outsourcing der öffentlichen Verwaltung stark gemacht. Gleichzeitig hatte das Bertelsmann-Subunternehmen Arvato genau dafür maßgeschneiderte Lösungen angeboten. Gegen das Buch von Thomas Schuler ging die Bertelsmann-Stiftung noch am Tage der Veröffentlichung vor.[14] Sie bestritt einen Zusammenhang zwischen den Studien und den anderen Geschäftsbereichen vehement. Bertelsmann betonte ausdrücklich, dass ihre Studien der Stiftung völlig unabhängig von Geschäftsinteressen seien.

Nach der Veröffentlichung des Buchs stellte sich heraus, dass Arvato bei dem Versuch gescheitert ist, die Stadt Würzburg zu digitalisieren.[15] Arvato konnte seine Versprechen nicht einhalten. Nachdem die Stadt den 10-Jahresvertrag vorzeitig wegen Nichterfüllung gekündigt hatte, wollte Arvato auch noch Schadensersatz wegen der vorzeitigen Kündigung haben. Arvato selbst betonte, dass das Projekt erfolgreich vorzeitig nach vier Jahren beendet werden konnte, da die Stadt aufgrund der verbesserten Prozesse nun selbstständig in der Lage sei, das Projekt fortzuführen.[16]



Thomas Schuler
Bertelsmann Republik Deutschland,
Eine Stiftung macht Politik
Campus Verlag, Frankfurt
E-Book, 304 Seiten
Preis: 9,99 Euro
ISBN: ISBN 9783593408323

Die Rolle der gematik GmbH

Die *gematik GmbH* (Gesellschaft für Telematik-Anwendungen der Gesundheitskarte mbH) wurde im Januar 2005 von den Spitzenorganisationen des deutschen Gesundheitswesens gegründet.

Die gematik GmbH gehört seit 2019 zu 51 % dem Bund bzw. dem Bundesministerium für Gesundheit, zu 24,5 % dem GKV-Spitzenverband (Bundesweiter Verband der gesetzlichen Krankenkassen[17]) und zu 24,5 % der Spitzenorganisationen der Leistungserbringer. Basis dieser Änderung war das im Mai 2019 in Kraft getretene Terminservice- und Versorgungsgesetz.[18] Jens Spahn wollte mit diesem Gesetz den jahrelangen Zwist zwischen dem GKV und den Spitzenorganisationen der Leistungserbringer beenden, und kann durch die absolute Mehrheit zukünftig Entscheidungen allein und ohne Zustimmung der anderen Anteilshaber fällen.

Der Zweck der Gesellschaft ist es, gemäß dem gesetzlichem Auftrag, die Einführung, Pflege und Weiterentwicklung der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) und der Telematik-Infrastruktur in Deutschland voranzutreiben, zu koordinieren und die Interoperabilität der beteiligten Komponenten sicherzustellen.

Umgang mit Informationssicherheit und Datenschutz bei der gematik GmbH

Am 20. November 2019 wurde von der Gematik ein neues *White Paper* zum Thema Datenschutz und Informationssicherheit[19] herausgeben. Sie selbst rühmt ihre Leistung in diesem Bereich:

> *„Bereits im Entwurfsstadium werden Datenschutz und Informationssicherheit berücksichtigt, sowohl bei der Erstellung von technischen Spezifikationen als auch bei der Entwicklung von Anwendungen, Komponenten und Diensten der Telematikinfrastruktur. Dies geschieht in enger Abstimmung mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik und dem Bundesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit. Die erarbeiteten Konzepte für eine Anwendung, eine Komponente bzw. einen Dienst der Telematik-Infrastruktur werden sodann von datenschutzrechtlichen Aufsichtsbehörden oder Sicherheitsprüfstellen geprüft und bewertet. Die gematik veröffentlicht alle technischen Vorgaben.“*

Diese Aussagen kann man als Euphemismus bezeichnen. Schon lange fordern viele Verbände von Datenschützern, Arztverbänden, Patientenvereinigungen, dass endlich geklärt wird, wer die datenschutzrechtlich verantwortliche Stelle für die Telematik-Infrastruktur ist, um dann einen Datenschutzbeauftragten zu benennen, der eine Datenschutz-Folgenabschätzung durchführt und diesen Bericht veröffentlicht. Am 12. September 2019 äußerte sich die Konferenz der unabhängigen Datenschutzaufsichtsbehörden des Bundes und der Länder zu der Frage der verantwortlichen Stelle mittels eines Tweets vom Bundesdatenschutzbeauftragten Herrn Kelber.[20,21] Sie ist der Auffassung, dass die gematik GmbH für die *TI Zone zentral* allein verantwortlich ist, für die *TI Zone dezentral* ist sie mitverantwortlich, wobei hierzu hinsichtlich des Umfangs gesetzliche Regelungen geschaffen werden müssen. Anzumerken sei in diesem Zusammenhang, dass der Bundesdatenschutzbeauftragte Herr Kelber im Beirat der gematik GmbH sitzt.[22]

Da bislang die verantwortliche Stelle nicht benannt wurde, ist nachvollziehbar, warum vor der Inbetriebnahme keinerlei datenschutzrechtliche Bewertungen durchgeführt wurden.

Unter diesem Umständen wird klarer, warum Arvato trotz vielfacher Datenschutzverfehlungen, falschen Bewertungen beim Profiling und dem Versagen in der Stadt Würzburg, zwar genügend Gründe geliefert hatte, dass sie sich wie rechtlich gefordert eigentlich nicht eignen, um der Betreiber einer zentralen Gesundheitsplattform zu sein, aber trotzdem die Verlängerung bekommen haben, um die TI für weitere acht Jahre zu betreiben. Zumindest sollte man als Auflagen für den Betreiber der TI eine Reihe von zusätzlichen Kontrollmechanismen etablieren, die sicherstellen, dass sich Datenschutz- und Informationsicherheits-Verstöße bei Bertelsmann nicht wiederholen.

Unabhängig davon sind die Sicherheitskonzepte, mit denen die Dienstleister, also auch Arvato, arbeiten sollen, bzw. die die Anforderungen an die Informationssicherheit bei den Dienstleistern spezifizieren, völlig veraltet. Das übergreifende *Sicherheitskonzept für die Telematik-Infrastruktur* ist vom 10. März 2008 (Tag des Aufrufs ist der 29. März 2020).[23] Das zeigt deutlich, dass die gematik GmbH nicht beachtet, dass man Sicherheitskonzepte jährlich überprüfen und überarbeiten muss[24], um sicher zu stellen, dass die Bedrohungen, die Risiken und die Anforderungen, Standards und Maßnahmen noch *State-of-the-Art* sind und der aktuellen allgemeinen Sicherheitslage entsprechen. Selbst nicht Informatik-affine Menschen werden bemerkt haben, dass es in den letzten 12 Jahren einen großen technologischen Fortschritt gegeben hat, der die Folgerung zulässt, dass das Sicherheitskonzept hätte überarbeitet werden müssen.

Sylvia Johnigk

Sylvia Johnigk forscht und arbeitet seit über 25 Jahren im Bereich IT-Sicherheit, seit 2009 ist sie selbständige Beraterin in Großkonzernen. Ebenfalls seit 2009 ist sie im Vorstand des FIfF e. V.

Der *Sicherheitsbericht 2018* der gematik sieht anders, aber nicht besser aus.[25] Der Bericht umfasst 10 Seiten, was schon sehr kurz ist. Zieht man Deckblatt, Einleitung/Zusammenfassung, Inhaltsverzeichnis, Ausblick, Abkürzungsverzeichnis und Impressum ab, bleiben gerade einmal 3,25 Seiten Nutzinhalt. Dabei werden oberflächlich die Themen *Koordinierendes Informationssicherheitsmanagement-System* (ISMS), *Computer Emergency Response Teams* (CERT), Notfallmanagement und Auditprogramm behandelt. Selbst für diese vier Themen sind die Ausführungen spärlich, davon abgesehen, dass es noch sehr viel mehr Themen gibt, die beim Betrieb der Telematik-Infrastruktur wichtig sind. Sogar unter Berücksichtigung, dass die TI erst seit Juli 2019 verpflichtend war, sollte man mit dem Controlling und dem Berichtswesen der Sicherheitsmaßnahmen und Sicherheitsvorfällen schon angefangen haben. Aufgrund der fehlenden Datenschutz-Folgenabschätzung und Risikoanalyse kommt nicht vor, welche Maßnahmen und Kontrollen eingeführt wurden, um sicherzustellen, dass Arvato daran gehindert wird, seinen kreativen und nicht gesetzeskonformen Umgang (wie oben dargelegt) auch mit Gesundheitsdaten nahtlos fortzuführen. Dieses Risiko ist mindestens genauso groß wie das, dass externe Hacker versuchen, TI von außen zu kompromittieren.

2019 sorgte die Nachricht für Aufsehen, dass viele der Konnektoren in Arztpraxen fehlerhaft installiert wurden.[26] Betroffen waren Arztpraxen, für die nur ein Parallelbetrieb in Frage kommt, da in diesen mehr als ein Arzt arbeitet, wobei auch Praxen für Parallelbetrieb konfiguriert wurden, in denen ein sequentieller Betrieb möglich wäre. In vielen Praxen traten für die Techniker größere technische Probleme auf, die sie lösten, indem Firewall und Virenscanner deaktiviert wurden und die Praxen offen wie ein Scheunentor im Internet erreichbar waren. Dies gematik bestritt das. Sie beharrte darauf, dass niemand nach der Installation unsicherer als vorher war und auch niemand allein gelassen wurde.[27] Dies sah der Techniker Jens Ernst anders, der den Skandal aufgedeckt hatte, und antwortete im Internet mit einer Presseerklärung deutlich.[28] Die gematik und die Befürworter der TI sehen das Versagen bei den Ärzten, die die Techniker nicht ausreichend überprüft hätten, ob sie die Konnektoren richtig installiert haben. Das kann meines Erachtens nicht die Lösung sein. Wie soll ein Mediziner beurteilen, ob der Techniker vernünftig gearbeitet hat? Der Rollout der Konnektoren hätte besser geplant werden und die Installation ausschließlich durch professionelle zertifizierte Unternehmen durchgeführt und abgenommen werden müssen. Ganz offensichtlich gab es nicht ausreichend qualifiziertes Personal. Es darf nicht das Problem der Ärzte sein, wenn man sie gesetzlich zwingt, diese Infrastruktur zu nutzen. Dieses Problem (nicht ausreichend qualifiziertes Personal um die Zeitvorgaben des Bundes einzuhalten beim Rollout der Konnektoren) hätte bei einer Risikobewertung festgestellt und von der gematik vor dem Rollout gelöst werden müssen, vor allem da die Konnektoren gesetzlich verpflichtend innerhalb eines Zeitfensters installiert werden mussten.

Als letzter Punkt sei zu bemerken, dass der Zugang der Versicherten zur TI erleichtert werden soll. Dies klingt auf dem ersten Blick erst mal gut. Versichert benötigen zukünftig, um ihre eigenen Daten einsehen zu können, weder ihre Gesundheitskarte noch einen Konnektor oder ein Kartenlesegerät, sondern nur eine App.[29] Das wiederum führt zu neuen Problemen. Die bisherige *einzige* Stärke des Konzepts der TI war, dass die Beteiligten sich mit einer starken Authentisierungsmethode anmelden mussten[30] und dass die Übertragungen verschlüsselt erfolgt. Es gibt bislang für Apps noch kein vergleichbares gleich starkes Authentisierungsverfahren, das man bei der Anmeldung an einem Server verwenden kann. Eines der einfachsten Grundsätze der Sicherheitsindustrie lautet: Die Gesamtsicherheit eines System ist so stark wie ihr schwächstes Glied. Eine Zugriffsmöglichkeit mit einer App schwächt die TI. Es scheint, dass mit einem vereinfachten Zugang zu den Daten die Akzeptanz bei den Versicherten gesteigert werden soll. Dieses Vorgehen ist grob fahrlässig, da sich die Sicherheit der Telematik-Infrastruktur massiv verschlechtert. Zudem handelt es sich bei vielen, insbesondere älteren Smartphones, um unsichere Geräte die keine Sicherheits-Updates mehr erhalten. Viele Apps bauen Datenverbindungen zu Facebook oder Google auf Es besteht die Gefahr, dass diese Apps zukünftig versuchen, die Gesundheitsdaten abzugreifen. Bleibt zu hoffen, dass Versicherte sehr schnell zu mündigen und vor allem fachkundigen Bürgern werden.

Ende 2019 deckten Sicherheitsforscher auf, dass man, ohne großartige Prüfprozesse zu durchlaufen zu müssen, die Konnektoren und gültige Zugangsberechtigungen, also spezielle Chipkarten, bequem im Internet bestellen kann und sich so mit der TI verbinden kann, obwohl man nicht zu dem berechtigten Personenkreis gehört.[31] Somit wurde gezeigt, dass sich ein eigentlich starkes technisches Authentisierungsverfahren dadurch schwächen lässt, dass man die Identitätsprüfung organisatorisch mangelhaft durchführt.

Fazit

Auf Kosten des Datenschutzes, der Informationssicherheit und der Gesundheit der Patienten wird aus ökonomischen Interessen die Digitalisierung des Gesundheitswesen vorangetrieben. Wer nicht mitläuft, wird zum hinterwäldlerischen Technikfeind erklärt. Datenschutz wird sukzessive umgangen, technische Probleme klein geredet und organisatorische Mängel scheinen nicht zu interessieren.

Anmerkungen

1 *Für (Zahn-) Ärzte und Psychotherapeuten hat der Gesetzgeber die Teilnahme am Versicherten-Stammdatenmanagement VSDM (und damit den Anschluss an die TI) bereits vor geraumer Zeit verpflichtend angeordnet. https://www.iww.de/aaa/recht/telematikinfrastruktur-ti-anschluss-wem-droht-die-honorarkuerzung-f122727*

2 *§ 67c Abs (5) Für Zwecke der wissenschaftlichen Forschung oder Planung im Sozialleistungsbereich erhobene oder gespeicherte Sozialdaten dürfen von den in § 35 des Ersten Buches genannten Stellen nur für ein bestimmtes Vorhaben der wissenschaftlichen Forschung im Sozialleistungsbereich oder der Planung im Sozialleistungsbereich verändert oder genutzt werden. Die Sozialdaten sind zu anonymisieren, sobald dies nach dem Forschungs- oder Planungszweck möglich ist. Bis dahin sind die Merkmale gesondert zu speichern, mit denen Einzelangaben über persönliche oder sachliche Verhältnisse einer bestimmten oder bestimmbaren Person zugeordnet werden können. Sie dürfen mit den Einzelangaben nur zusammengeführt werden, soweit der Forschungs- oder Planungszweck dies erfordert.*

3 *https://www.althammer-kill.de/news-detail/gesundheitsdaten-sind-*

wertvoller-als-finanzdaten
4 https://www.nzz.ch/wirtschaft/gewisse-gesundheitsdaten-sind-gold-wert-1.18546205
5 https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/KRITIS/IT-SiG/FAQ/FAQ_8aBSIG_allgemein/faq_bsi_8a_allgemein_node.html
6 https://www.ndr.de/der_ndr/presse/mitteilungen/Datenleck-bei-grosser-Auskunftei-Kritik-an-Bertelsmann-Tochterfirma-Infoscore,pressemeldungndr15596.html
7 https://www.heise.de/newsticker/meldung/Bericht-Infoscore-nutzt-veraltete-Daten-bei-Bonitaetsberechnung-1545563.html
8 https://www.heise.de/newsticker/meldung/NDR-Mangelhafter-Datenschutz-bei-Bertelsmann-Auskunftei-Infoscore-2583029.html
9 https://www.mdr.de/datenspuren/datenspuren-162.html
10 https://www.zeit.de/digital/datenschutz/2016-05/bahn-kundendaten-infoscore-schwarzfahren
11 https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/unsere-projekte/teilhabe-in-einer-digitalisierten-welt/projektnachrichten/datensouveraenitaet-in-zeiten-von-big-data/
12 https://www.gematik.de/news/news/gematik-erteilt-zuschlag-im-vergabeverfahren-zur-zentralen-telematikinfrastruktur/
13 https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/unsere-projekte/der-digitale-patient/
14 https://www.deutschlandfunk.de/nur-im-eigenen-interesse.1310.de.html?dram:article_id=194162
15 https://www.mainpost.de/regional/wuerzburg/Flop-mit-Arvato-kostet-Stadt-ueber-eine-halbe-Million;art735,7710299
16 https://www.kommune21.de/meldung_11581
17 https://www.gkv-spitzenverband.de/
18 https://www.bundesgesundheitsministerium.de/terminservice-und-versorgungsgesetz.html
19 https://www.gematik.de/fileadmin/user_upload/gematik/files/Publikationen/gematik_Whitepaper_Datenschutz_und_Informationssicherheit.pdf
20 Tweet von Herrn Kelber https://twitter.com/ulrichkelber/status/1176079363340718081
21 Link aus dem Tweet von Herrn Kelber https://t.co/G42Saj437i
22 https://www.gematik.de/ueber-uns/unternehmensstruktur/
23 https://fachportal.gematik.de/fileadmin/user_upload/fachportal/files/Spezifikationen/Basis-Rollout/Datenschutz_und_Datensicherheit/gematik_DS_Sicherheitskonzept_V2_2_0.pdf
24 https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/ITGrundschutz/ITGrundschutzKompendium/umsetzungshinweise/ISMS/Umsetzungshinweise_zum_Baustein_ISMS_1_Sicherheitsmanagement.html siehe ISMS 1.M11 Aufrechterhaltung der Informationssicherheit Absatz 4 „Diese Überprüfungen sollten zu festgelegten Zeitpunkten (mindestens jährlich) durchgeführt werden und können auch zwischendurch erfolgen."
25 https://www.gematik.de/fileadmin/user_upload/gematik/files/Publikationen/2019-01_gematik_Sicherheitsbericht_2018.pdf
26 https://www.heise.de/newsticker/meldung/Telematik-im-Gesundheitswesen-Freie-Aerzteschaft-warnt-vor-unsachgemaesser-Konnektor-Installation-4406506.html
27 https://www.aend.de/article/201216
28 https://www.happycomputer.eu/index.php/presseartikel/
29 https://www.gematik.de/fileadmin/user_upload/gematik/files/Publikationen/gematik_Whitepaper_Datenschutz_und_Informationssicherheit.pdf Kapitel 6.6
30 Leider bezieht sich die Aussage nur auf die Technik – siehe nächsten Absatz
31 https://media.ccc.de/v/36c3-10595-hacker_hin_oder_her_die_elektronische_patientenakte_kommt

Gerd Antes

Big Data – die Medizin im Datenrausch

Evidenz aus Studien vs. unstrukturierte Daten?

Die allgegenwärtig fehlende Bewertung von Nutzen – Risiko – Kosten der Digitalisierung ist nicht wissenschaftlich zu erklären, berichtet Prof. Dr. Gerd Antes, Freiburg. Sie wird jedoch sofort einleuchtend, wenn man erkennt, dass wir es nicht mit der Entwicklung zum Vorteil der Patienten zu tun haben, sondern mit Realisierung einer Ideologie, deren Ziele und Sinn nicht hinterfragt werden können. Ärzteschaft, Gesundheitsprofession und Patienten sind gefordert, das Menschliche in der Medizin zu erhalten oder aber bewusst darauf zu verzichten, sich jedoch nicht von der Technik überrollen zu lassen [1].

erschienen in der FIfF-Kommunikation, herausgegeben von FIfF e.V. - ISSN 0938-3476 www.fiff.de

Die Welt scheint nur noch ein Zi… …tzen existiert, scheinen alle Kos… gibt keine Entwicklungen mehr, f… schritte angekündigt werden, we… sequent angegangen wird. Selbs… tung lässt jedoch schnell Ernüchterung einkehren. Für eine solch… alles erfassende, technikgetriebene Umwälzung sollte man eine… auf Hochtouren laufende Technikfolgenabschätzung erwarten. Weit gefehlt, man findet diese überhaupt nicht oder von den… dort üblichen Dimensionen:

- Nutzen
- Risiko/Schaden
- Kosten

nur den Nutzen. Mögliches Risiko und Schäden, wie zum Beispiel Fehlentwicklungen, werden nicht thematisiert, genauso

Big Data: Zukunftsversprechen auf einem brüchigen Fundament

Seit circa 15 Jahren wird die Vision entwickelt und über vielfache Kanäle verbreitet, dass der kommende Überfluss an Daten uns eine bessere Welt durch unbeschränkte Erkenntnis eröffnet. Für den gesunden Menschenverstand erscheint diese Aussage so selbstverständlich, dass sie nicht hinterfragt werden muss. In einem einflussreichen Artikel wurde diese eingängige, jedoch naive Einschätzung vor circa 10 Jahren wissenschaftlich formuliert, indem das Ende der Theorie verkündet wurde: Die Datensintflut macht die wissenschaftliche Methode überflüssig [2]. Die Aus-