„Der medizinische Datenschutz im Lichte der EU-DS-GVO“

Cloud Computing, IT-Sicherheitsgesetz,Telemedizin

Markus Holzbrecher-Morys, DKG e.V.

17. Mai 2017

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Dipl. Inform. (FH) Markus Holzbrecher-Morys

- seit 2008 Referent im Dezernat „IT, Datenaustausch, eHealth“
- **Elektronische Datenaustauschverfahren**
  - § 301 Verfahren im Bereich GKV, PKV, DGUV
  - § 21 Datenübermittlung
- **Krankenhausinformationstechnik**
  - Technischer Datenschutz im Krankenhaus
  - IT-Risikomanagement
  - Kritische Infrastrukturen (IT-Sicherheitsgesetz)
- Leiter der Arbeitsgruppe „Krankenhaus-Informationstechnik“ der DKG
- Sprecher des Branchenarbeitskreises „Medizinische Versorgung“ im „Umsetzungsplan Kritische Infrastrukturen (UP KRITIS)“

Agenda

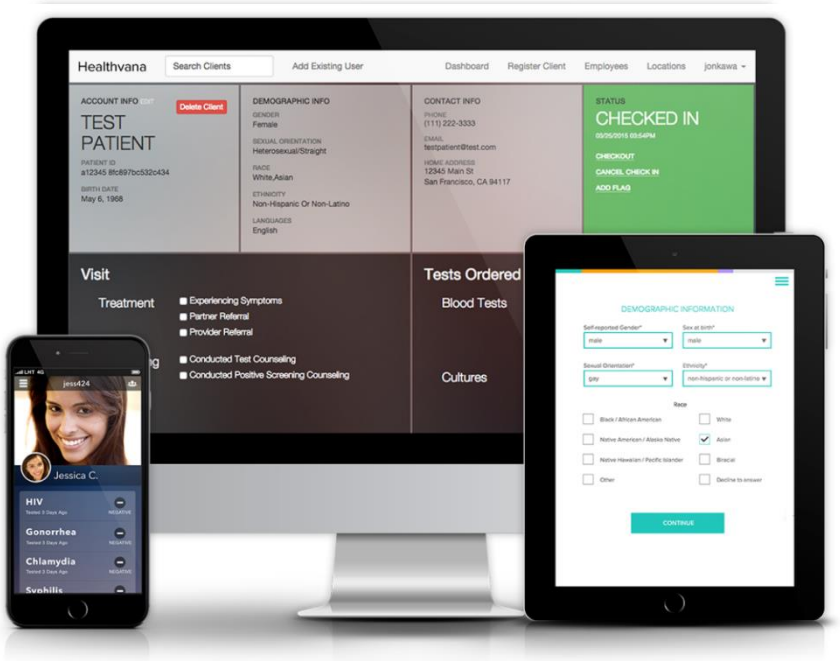
DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

1. **Cloud-Computing**
   - Digitalisierung der Gesellschaft – liegt die Antwort in der Cloud?
   - Cloud-Computing: Anforderungen, Chancen und Risiken
2. **IT-Sicherheitsgesetz**
   - veränderte Bedrohungslage im Bereich der Informationstechnik
   - Krankenhaus-IT im Kontext von WannaCry und Co.
   - Das IT-Sicherheitsgesetz im Fokus (BSI-KritisVO – „Korb 2“)
3. **Telemedizin**
   - Telemedizin als Antwort auf den demographischen Wandel?
   - Herausforderungen bei der Umsetzung

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Die Welle der Digitalisierung – Liegt die Antwort in der Cloud?

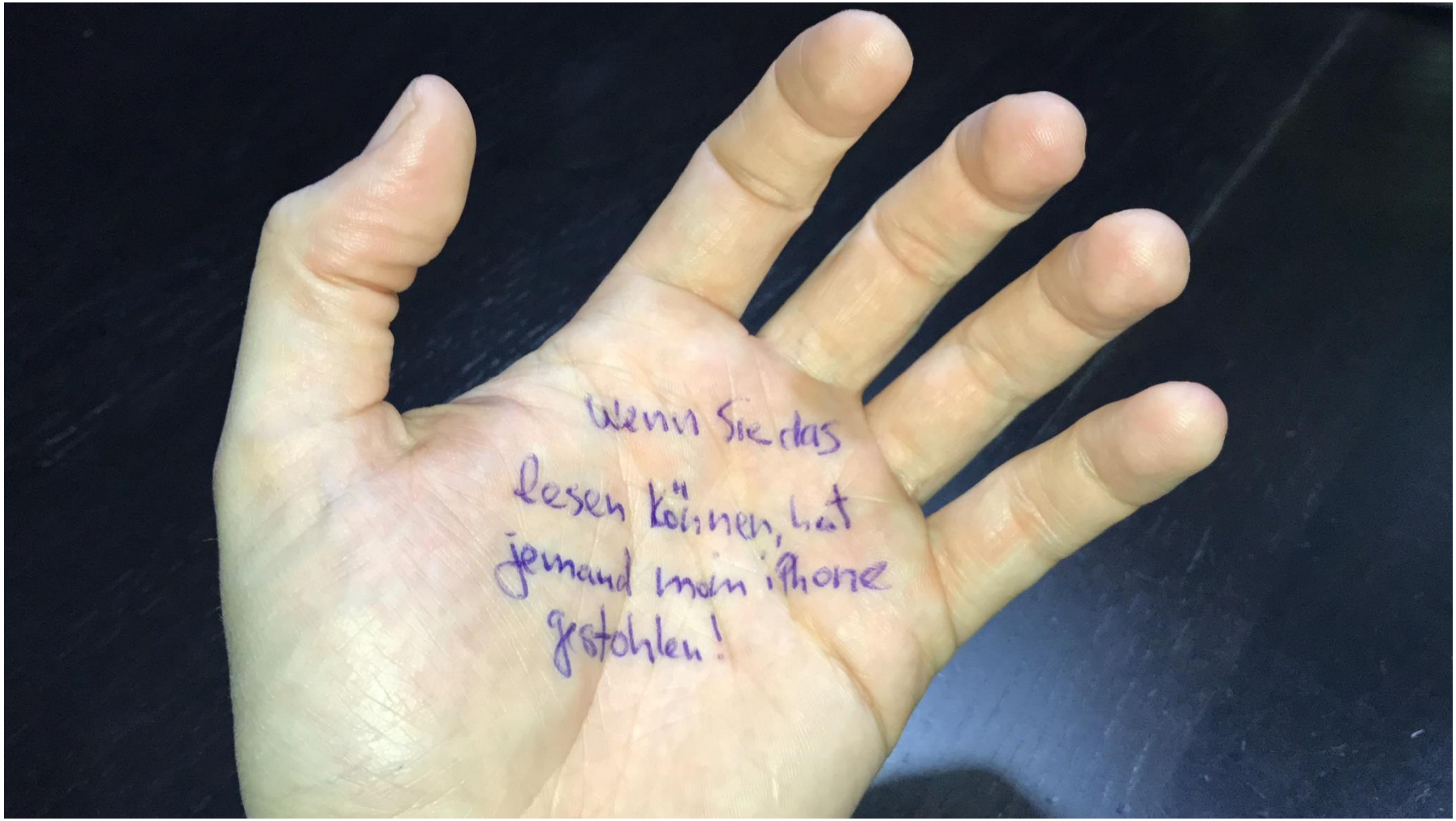
Ein Blick über den Tellerrand…



Quelle: hulahq.com

Quelle: proteus.com

Evolution der Informationstechnik



DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Positionen der DKG zur Bundestagswahl 2017

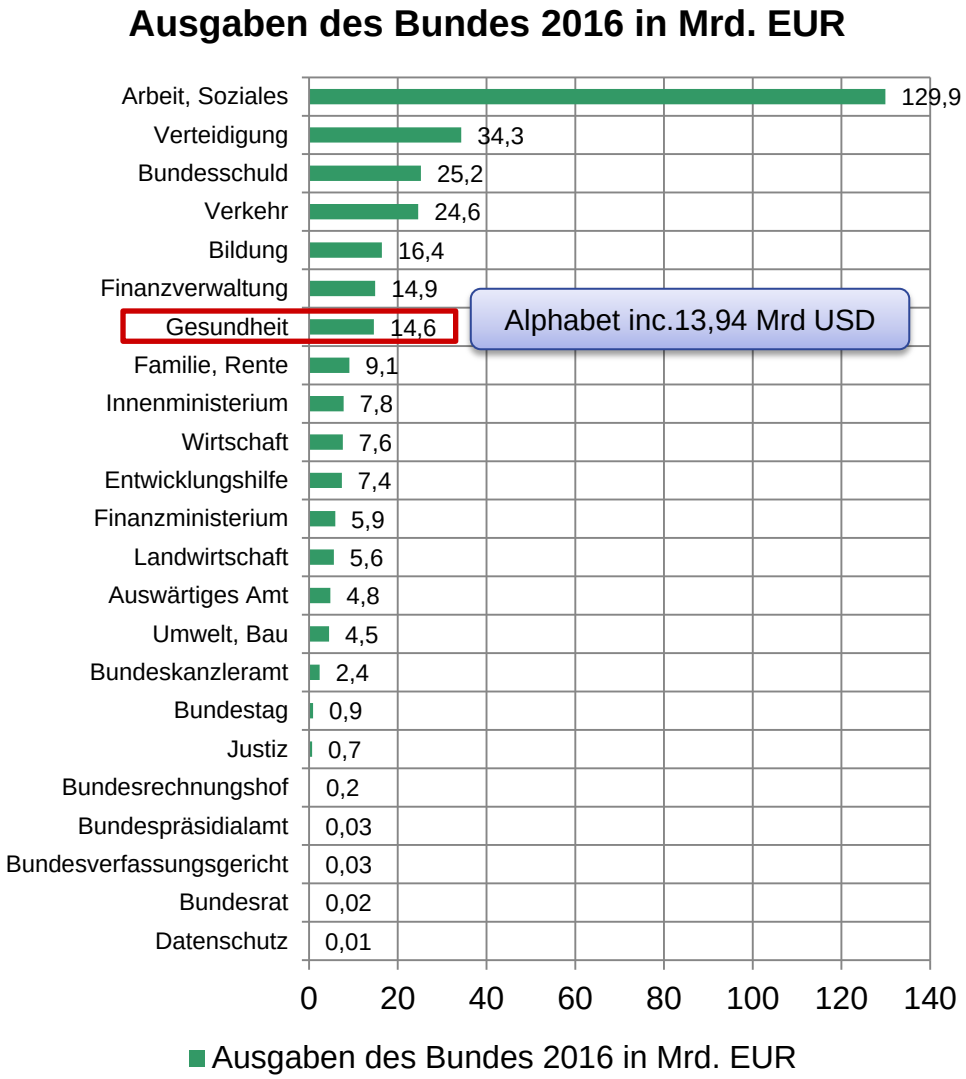
LAGE, HERAUSFORDERUNGEN UND HANDLUNGSBEDARF

I. POSITIONEN DER KRANKENHÄUSER FÜR DIE 19. LEGISLATURPERIODE

1. Qualität stärken, Transparenz herstellen
2. Personal fördern, Fachkräftemangel begegnen
3. Mehr Zeit für den Patienten, Bürokratie abbauen
4. Investitionen nachhaltig finanzieren, moderne Strukturen ermöglichen
5. Digitalisierung beschleunigen, E-Health ausbauen
6. Innovationen stärken, medizinischen Fortschritt gewährleisten
7. Krankenhausleistungen sachgerecht vergüten, Besonderheiten berücksichtigen
8. Letztverantwortung der Länder stärken, Versorgungsplanung dezentralisieren und regionalisieren
9. Ambulante Krankenhausversorgung ausbauen, Rahmenbedingungen fair ausgestalten
10. Gemeinsame Selbstverwaltung weiterentwickeln
11. Europa/International: Kosten für Behandlung ausländischer Patienten decken, Kompetenzverteilung wahren

Ausgaben für Gesundheit im Bundesetat

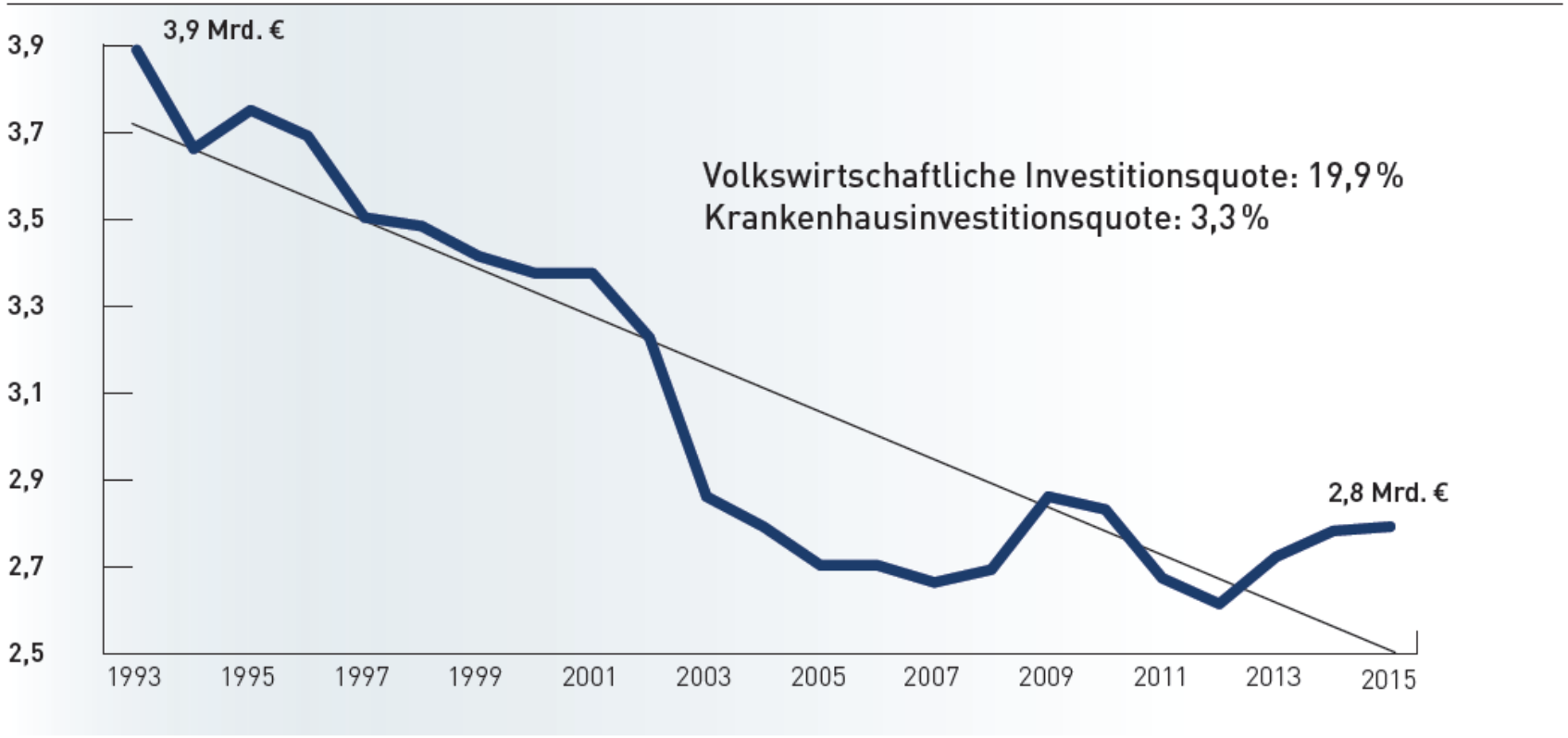
- **Ausgaben für Gesundheit noch unter den Ausgaben für die Finanzverwaltung**
- **fehlende Investitions-finanzierung der Länder betrifft auch Ausgaben für IT**



Krankenhausinvestitionsquote

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Entwicklung der Investitionsförderung seit 1993

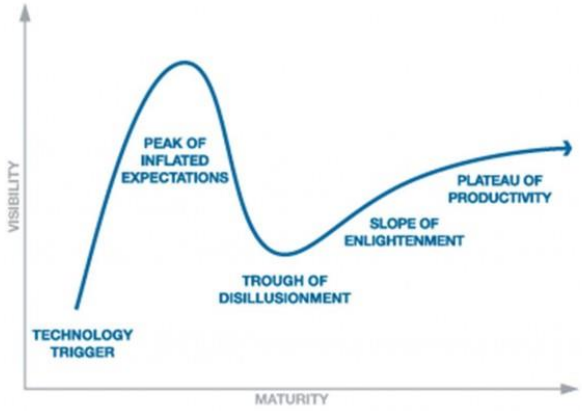


Quelle: AOLG

Krankenhäuser sind in vielen Regionen der größte Arbeitgeber und ein zuverlässiger Beschäftigungsmotor!

Evolution der Informationstechnik

Die IT-Landschaft im Gesundheitsbereich verändert sich rapide, ob wir das wollen oder nicht – dies betrifft auch die Patienten

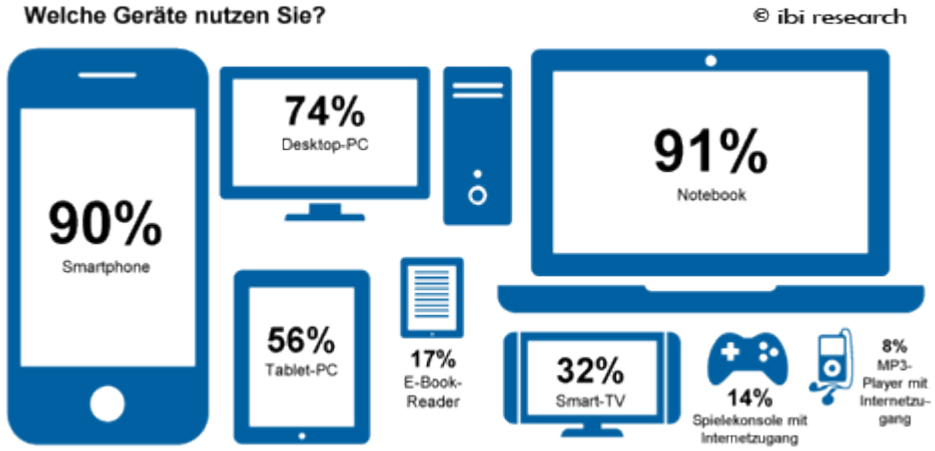


Kurze Hype-Zyklen:

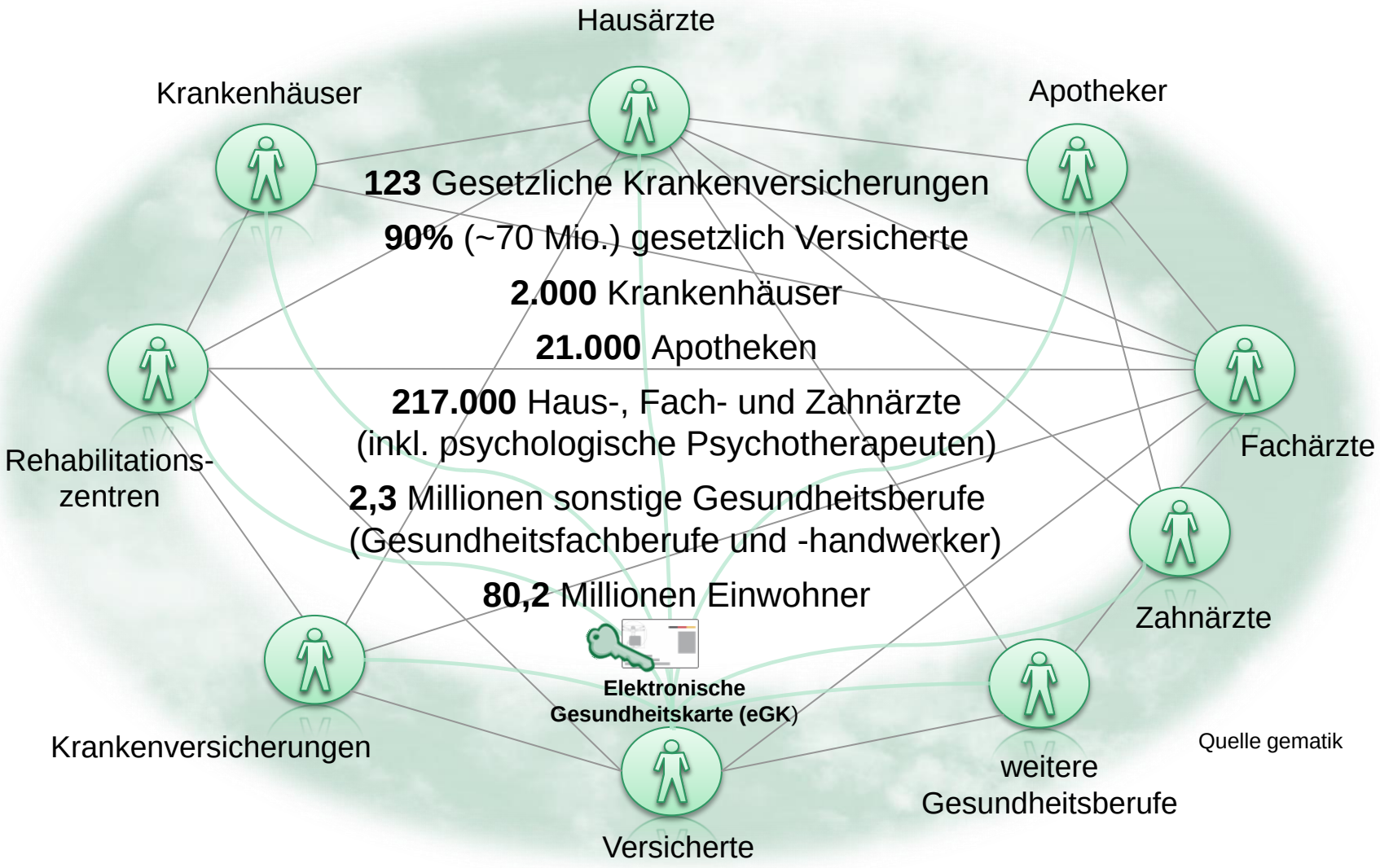
- Unternehmen setzen auf die *Cloud*
- *Big-Data*-Analytics ist die Zukunft
- *Social Media* treiben die IT voran
- Bring your own device *(BYOD)*
- Internet of Things *(IoT)* wird die Technik revolutionieren – Industrie 4.0
- *Elektromobilität* ist die Zukunft des Automobils
- *Digitalisierung* ist die neue industrielle Revolution

Aktueller Trend: Digitalisierung

- Derzeit die wichtigste Entwicklung, da auf einer höheren Abstraktionsebene
- Sehr hoher Veränderungsdruck seitens der Consumer, aber auch extremer Druck von großen Unternehmen der Consumer-IT-Branche
- Dadurch auch Veränderungen in der Krankenhaus-IT zu erwarten



Vernetzung im Gesundheitswesen



Quelle gematik

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Was ist Cloud Computing?

“Cloud computing is a model for enabling ubiquitous, convenient, on-demand network access to a shared pool of configurable computing resources (e.g., networks, servers, storage, applications, and services) that can be rapidly provisioned and released with minimal management effort or service provider interaction. This cloud model is composed of five essential characteristics, three service models, and four deployment models.”

Nach: National Institute of Standards and Technology, 2011

Cloud Computing – Chancen und Risiken

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Service-Modell

- Software-as-a-Service (SaaS)

  Anwendungen in der Cloud

- Platform-as-a-Service (PaaS)

  Plattform, z.B. Laufzeitum-gebungen für Webanwendungen

- Infrastructure-as-a-Service (IaaS)

  Rechenleistung, Speicherplatz

Deployment-Modell

- **Public Cloud**
  öffentlich angebotene Dienstleistung
- **Community Cloud**
  exklusive Nutzung durch Gemeinschaft von Unternehmen gleicher Interessenslage
- **Private Cloud**
  exklusive Nutzung durch ein Unternehmen
- **Hybrid Cloud**

Cloud Computing – Chancen und Risiken

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Vorteile für Unternehmen

- **nutzerzentriert,** automatisierte Bereitstellung
- Zugriff über **Standard-Netzwerkmechanismen**
- **Pool** von Ressourcen (dynamische Zuweisung)
- schnelle **Verfügbarkeit,** hohe **Elastizität**
- Service **mess- und steuerbar** (Load-Balancing)

Problemfelder

- **Speicherort** (geografisch, physisch, virtuell) für den Nutzer **transparent**
- **Datenschutz** als Kritischer Erfolgsfaktor
- **Abhängigkeit** von externen Dienstleistern
- neue **Rechtsunsicherheiten** durch EU DS-GVO?
- **Performance** ausreichend?

Cloud Computing – gegenwärtiger Trend

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Cloud-Monitor 2017 (Bitkom, KPMG)

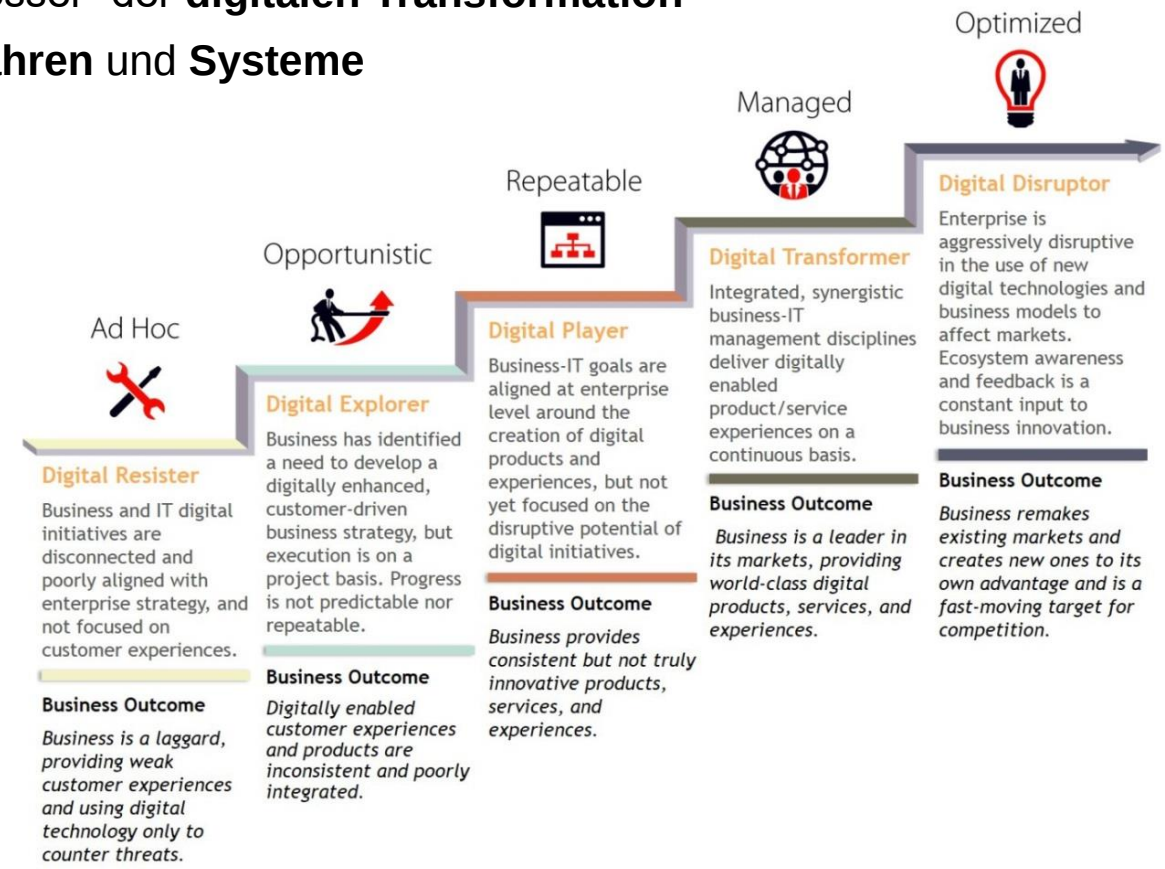
- zunehmend als **Basistechnologie** wahrgenommen
- **65%** aller deutschen Unternehmen nutzen Cloud-Dienste
- **77%** der Nutzer versprechen sich Verbesserungen beim verteilten Zugriff auf IT-Ressourcen
- Private Cloud Lösungen (Intranet) als bevorzugte Variante
- Public Cloud Lösungen auf dem Vormarsch
- Hybride Lösungen im Krankenhaus-Umfeld

- **Sicherheitsbedenken noch immer größtes Hemmnis**

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Voraussetzungen für das Auslagern von Daten und Anwendungen in die Cloud

- **Digitaler Reifegrad** als „Gradmesser“ der **digitalen Transformation**
- Übersicht über eingesetzte **Verfahren** und **Systeme**
- Organisation von **Informationen**
- Definition von **Prozessen**
- bedingt **IT-Strategie**
- **Informationssicherheit** muss immer mitgedacht werden
- Komplexität durch **heterogene Systemumgebung**



DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Das BSI mit eigenen Anforderungskatalog an Cloud-Computing

Cloud Computing aus Sicht der Krankenhäuser

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Vorteile für Krankenhäuser

- Vorteile der Cloud-Nutzung auf für Krankenhäuser attraktiv (Kosten- und Flexibilitätsaspekten)
- Hybrid Cloud Lösungen als Lösungsstrategie
- „Hosted Clouds“ – von Krankenhäusern für Krankenhäuser
- Auslagerung von Daten / Anwendungen / Prozessen

Problemfelder

- hoher Marktdruck
- Datenschutz als kritischer Erfolgsfaktor
- komplexe IT-Landschaften, langsamer Wandel
- fehlende Schnittstellen (Vendor Lock-in)
- bedingt höheren Reifegrad der IT
- „Scheinlösung“ für Krankenhäuser, die noch nicht entsprechend aufgestellt sind

Digitalisierung aus Sicht der Bundesregierung

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Es wird alles digitalisiert werden, was digitalisiert werden kann – Das Bundesgesundheitsministerium überarbeitet seine Strategie dazu

Die Studie empfiehlt dem BMG 9 Handlungsfelder:

- Versorgungsorientiertes Zielbild für eine zukünftige eHealth-Landschaft
- Beschleunigter Ausbau von Anwendungen in den Bereichen eHealth und Big Data
- Erhöhung der Adoption und Akzeptanz digitaler Technologien durch vorrangige Anwendergruppen
- Fortentwicklung eines umfassenden regulatorischen Rahmens für die Digitalisierung im Gesundheitswesen
- Bereitstellung notwendiger Infrastrukturen zum übergreifenden Datenaustausch
- Nutzung der eigenen Digitalisierungspotentiale im Geschäftsbereich des BMG
- Versorgungsnahe Ausrichtung der Förder- und Forschungspolitik
- Stärkung der digitalen Gesundheitswirtschaft in Deutschland
- Einbettung in den internationalen Kontext

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Muster-AV-Verträge (1)

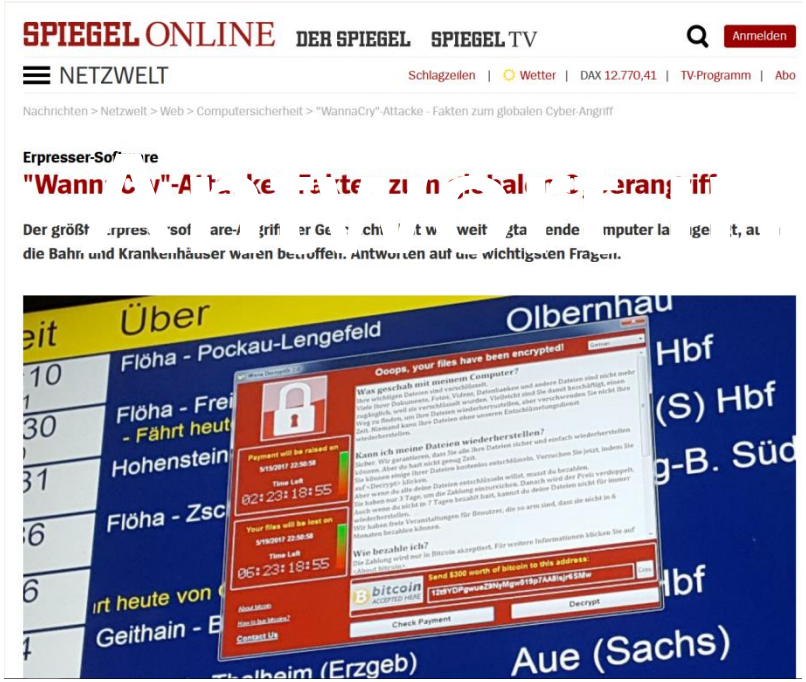
- künftig nur noch Regelungen der EU-DS-GVO hinsichtlich der Auftragsverarbeitung (AV) gültig
- abschließende Regelungen zur AV enthalten
- Überarbeitung betroffener Normen und Gesetze notwendig
- weiterhin offene Punkte:
  - Umgang mit Zurückbehaltungsrecht
  - Schadensersatz- und Haftungsfragen
  - Umgang mit den Informationspflichten
  - Wünsche bzgl. einer Zweckänderung durch den Auftragnehmer, z. B. Weitergabe der Daten nach Pseudonymisierung/Anonymisierung
  - Fragen zu Sozialdaten
  - Umgang mit Datenverarbeitung außerhalb EU/EWR, d. h. auch Umgang mit EU-Standardvertragsklausen.

Muster-AV-Verträge (2)

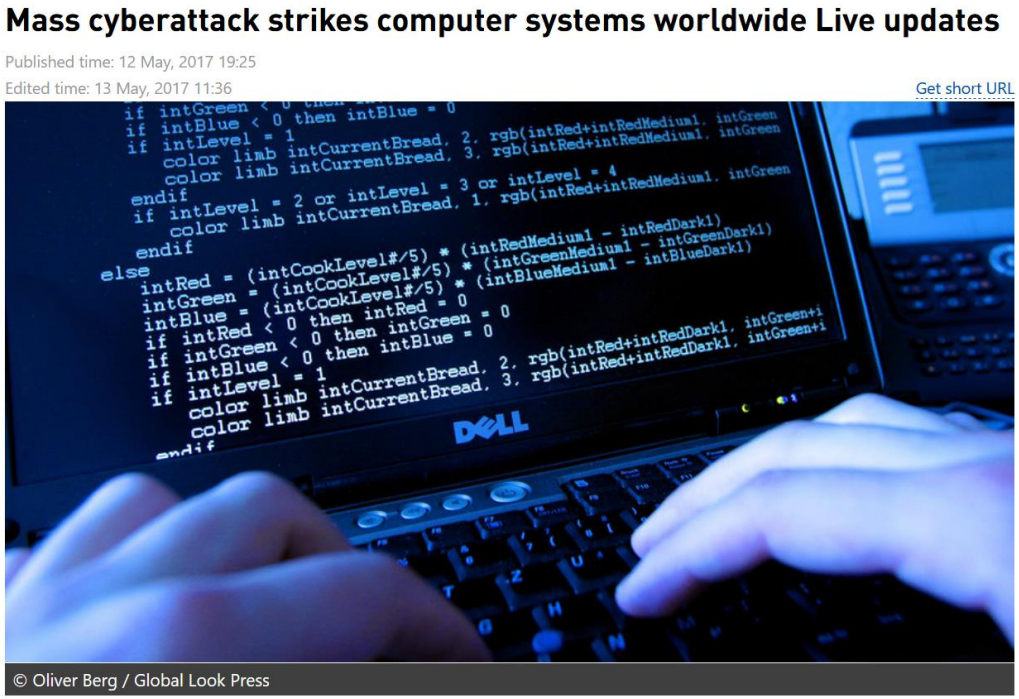
- Arbeitsgruppe der Verbände erstellt Muster-AV-Verträge (BvD, bvitg, DKG, GMDS, GDD)
- orientiert an DS-GVO (konkrete Umsetzung noch offen)
- spezifische Ausgestaltung aufgrund konkreter Anforderungen notwendig
- Beschreibung typischer Merkmale einer AV
- inhaltliche Anforderungen an einen AV-Vertrag, insbesondere:
  - Wartung / Fernwartung
  - Sozialdatenschutz
  - Forschung
  - Anonymisierung
  - Schweigepflicht vs. Datenschutz

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Größter Erpresser-Software Angriff der Geschichte



Quelle: www.spiegel.de vom 13.5.2017



Tens of thousands of computers in 99 countries have been infected by a ransomware virus which extorts users by blocking Windows files and demanding payment to restore access.

Quelle: www.rt.com vom 13.5.2017

Digitalisierung – Risiken und Nebenwirkungen

„Ich weiß, was Du letzten Sommer getan hast…“

Hollywood, 1997

„Ich weiß, was Du letzte Nacht getan hast…“

San Francisco, 2015

„Ich weiß, was Du nächsten Dienstag machst…“

Cupertino, 2017

Veränderte Bedrohungslage

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Cyber-Kriminalität

Ransomware

Notfall-Versorgung

Patienten-Daten

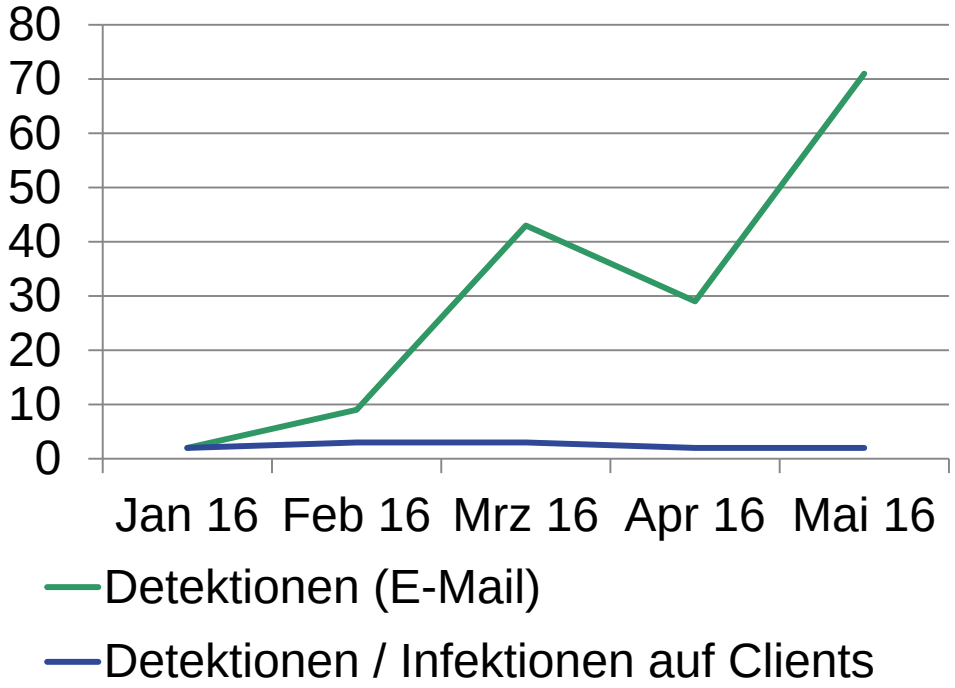
Cyber-terrorismus

Daten-Diebstahl

Großschadens-lagen (MANV)

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Lagedossier „Ransomware“ des BSI



Quelle: http://www.rp-online.de

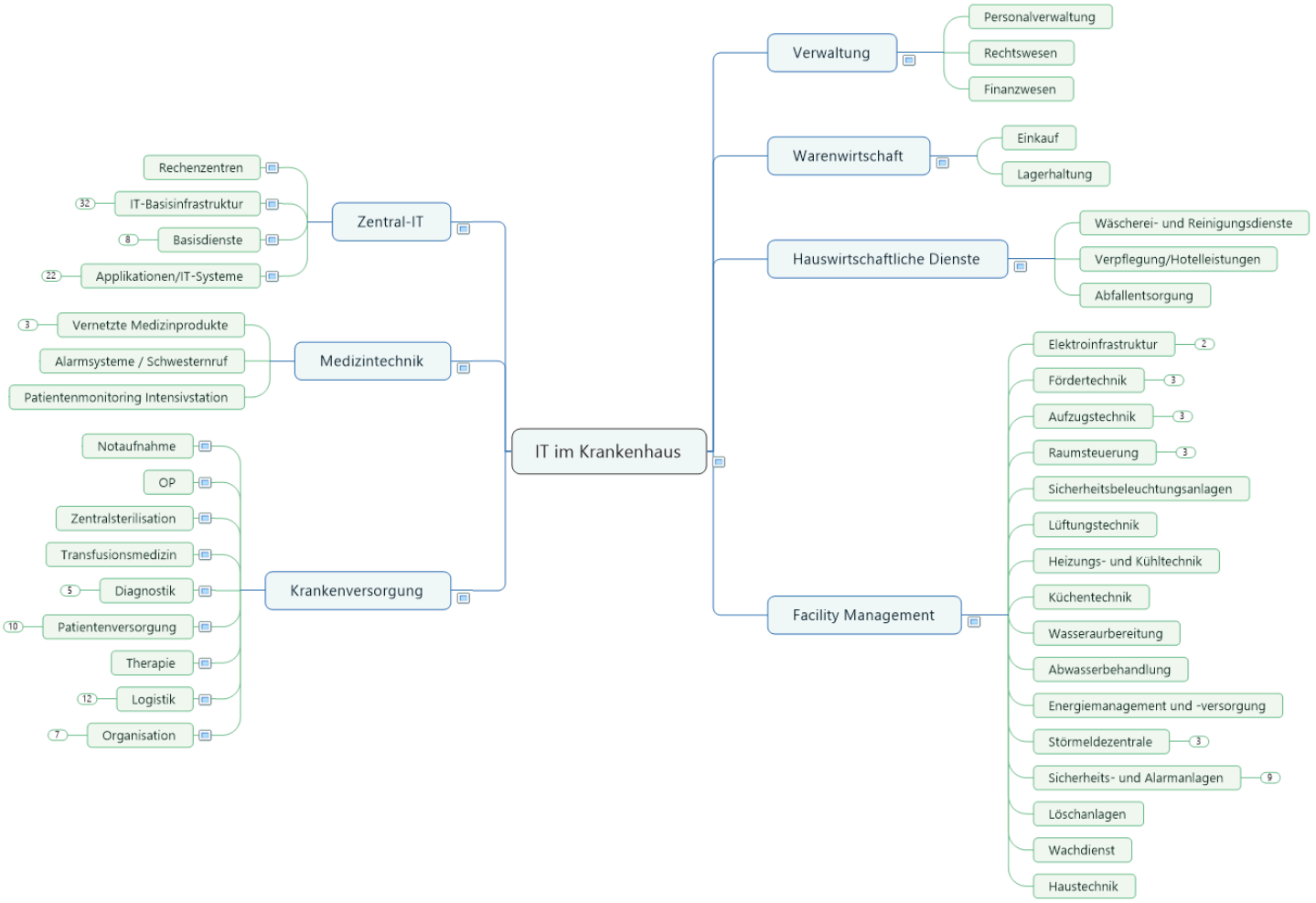
11. Februar 2016 | 13.04 Uhr

Hacker-Angriff in Neuss

Computer-Virus legt das Lukaskrankenhaus lahm

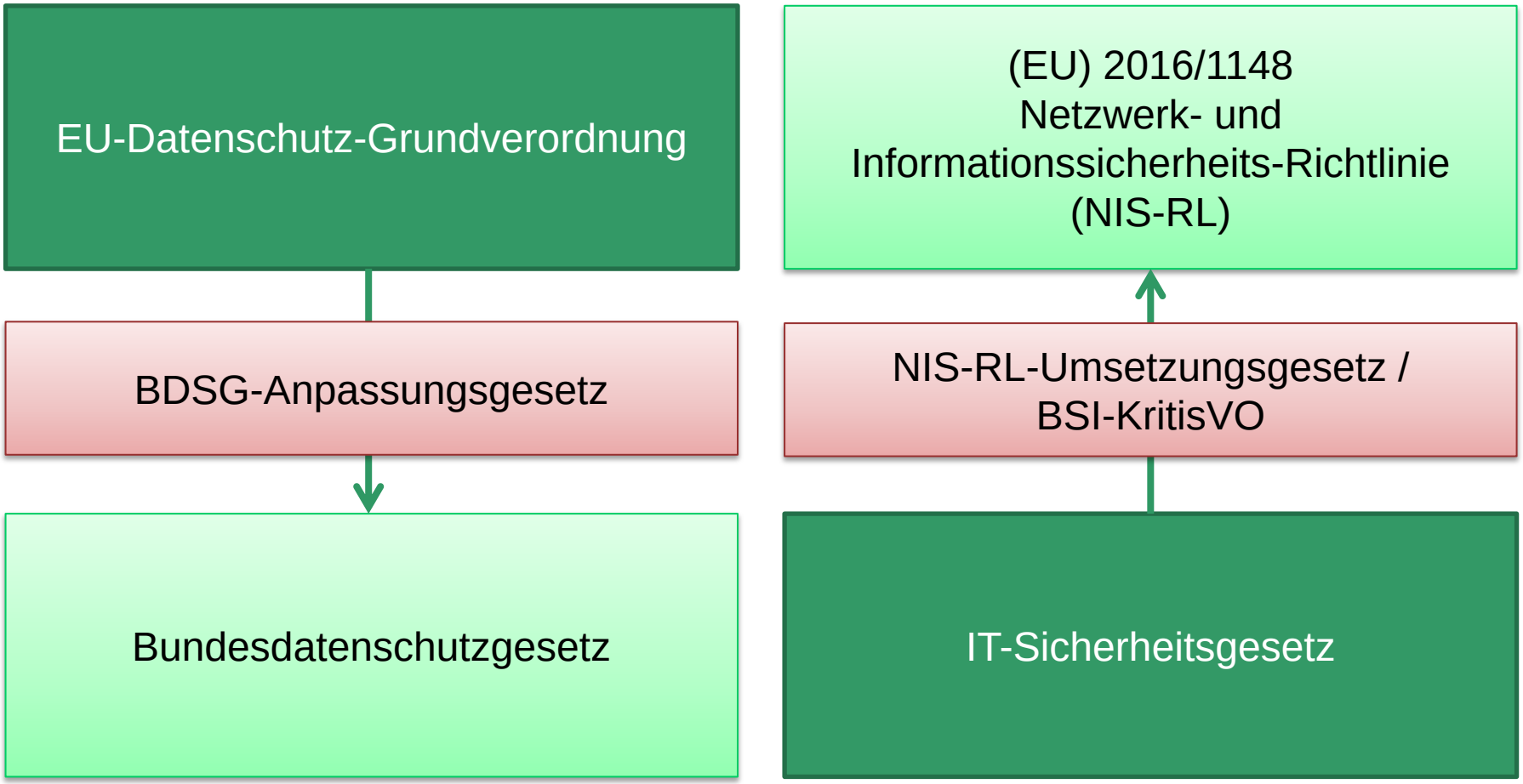
Ärzte und Patienten wurden über den System-Ausfall mittels Flugblättern informiert. FOTO: Andreas Woitschützke

Der Grad der IT-Durchdringung wächst auch im Krankenhaus



DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Datenschutz und IT-Sicherheit auf nationaler und europäischer Ebene



Das ITSiG als Reaktion des Gesetzgebers

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

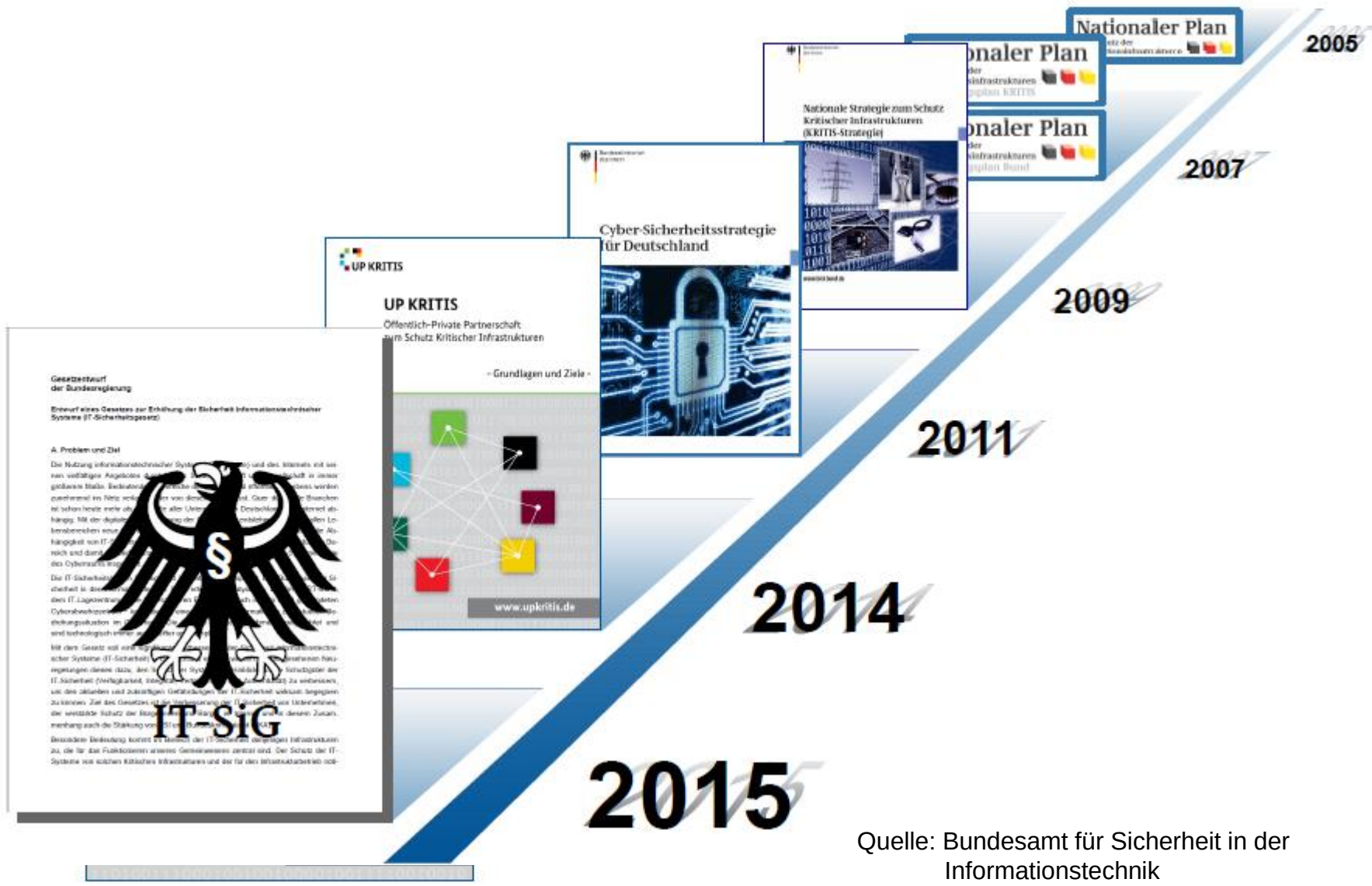
Verabschiedung des IT-Sicherheitsgesetzes am 12.6.2015

„Mit der zunehmenden digitalen Durchdringung unseres Lebens wird Cyber-Sicherheit immer mehr zu einem zentralen Baustein der Inneren Sicherheit in unserem Land. Unser Ziel ist es daher, dass die IT-Systeme und digitalen Infrastrukturen Deutschlands zu den sichersten weltweit gehören. Mit dem heute vom Deutschen Bundestag verabschiedeten IT-Sicherheitsgesetz kommen wir bei der Stärkung unserer IT-Systeme einen wichtigen Schritt voran.

Heute ist ein guter Tag für mehr Sicherheit und Vertrauen im Internet.“

Dr. Thomas de Maizière, Bundesinnenminister

Maßnahmen der Bundesregierung im Überblick



Quelle: Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

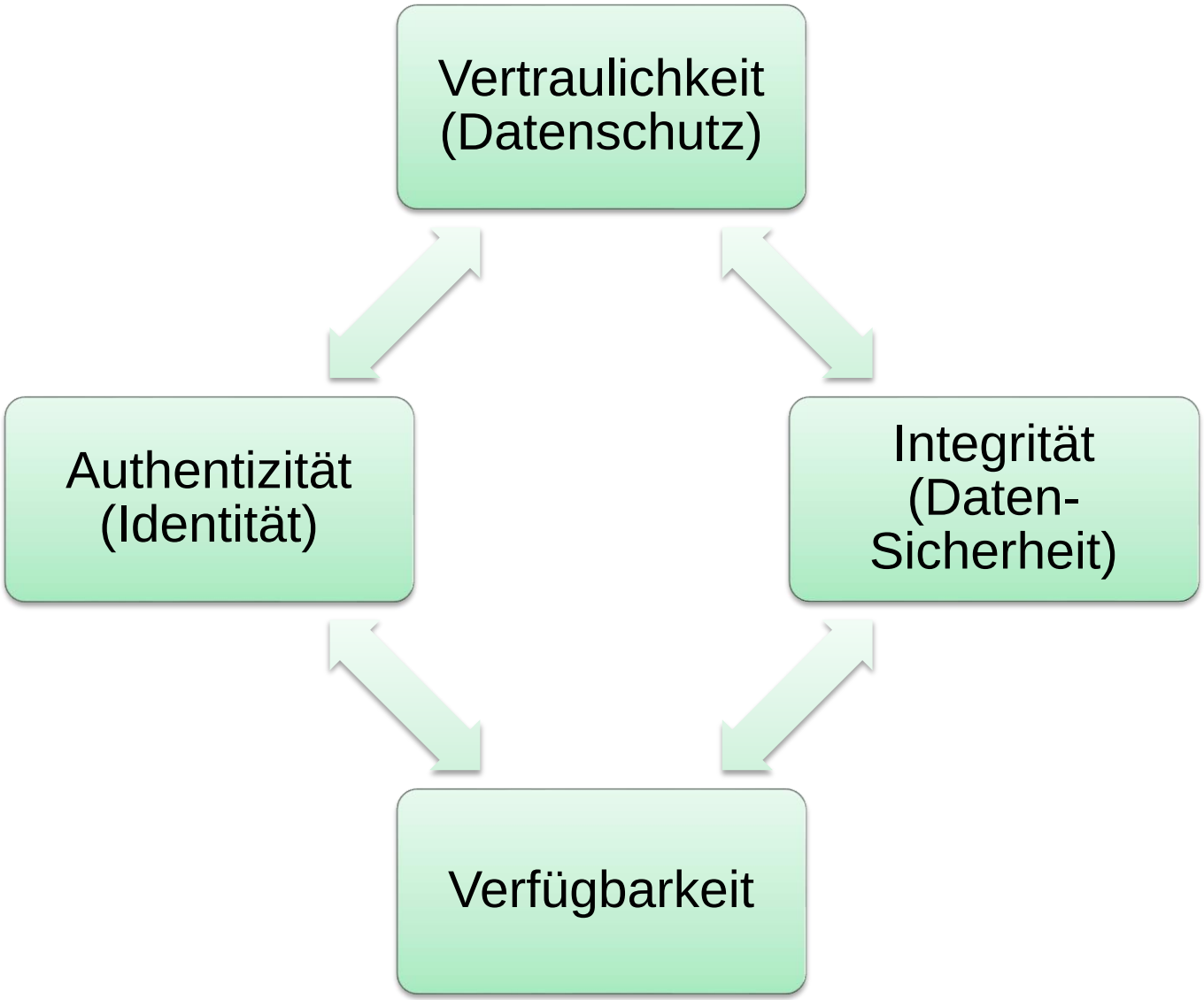
Das ITSiG als Reaktion des Gesetzgebers

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

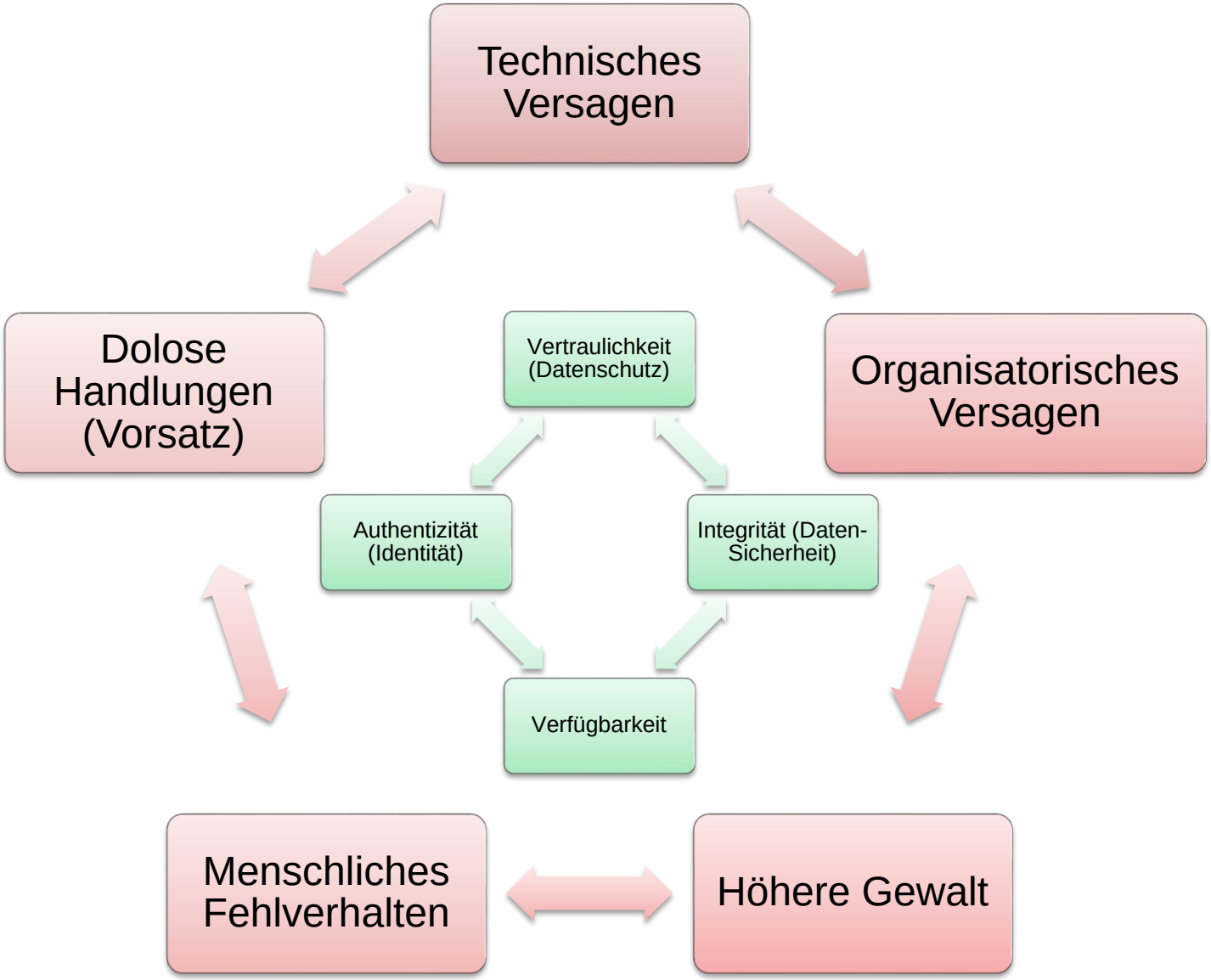
Ziel des IT-Sicherheitsgesetzes

- Verbesserung der IT-Sicherheit
  - bei Unternehmen (UP KRITIS)
  - in der Bundesverwaltung (UP Bund)
- besserer Schutz der Bürgerinnen und Bürger im Internet
- Digitale Infrastrukturen Deutschlands sicher im weltweiten Vergleich
- Erhöhung der Verfügbarkeit und Sicherheit der IT-Systeme, speziell bei Kritischen Infrastrukturen

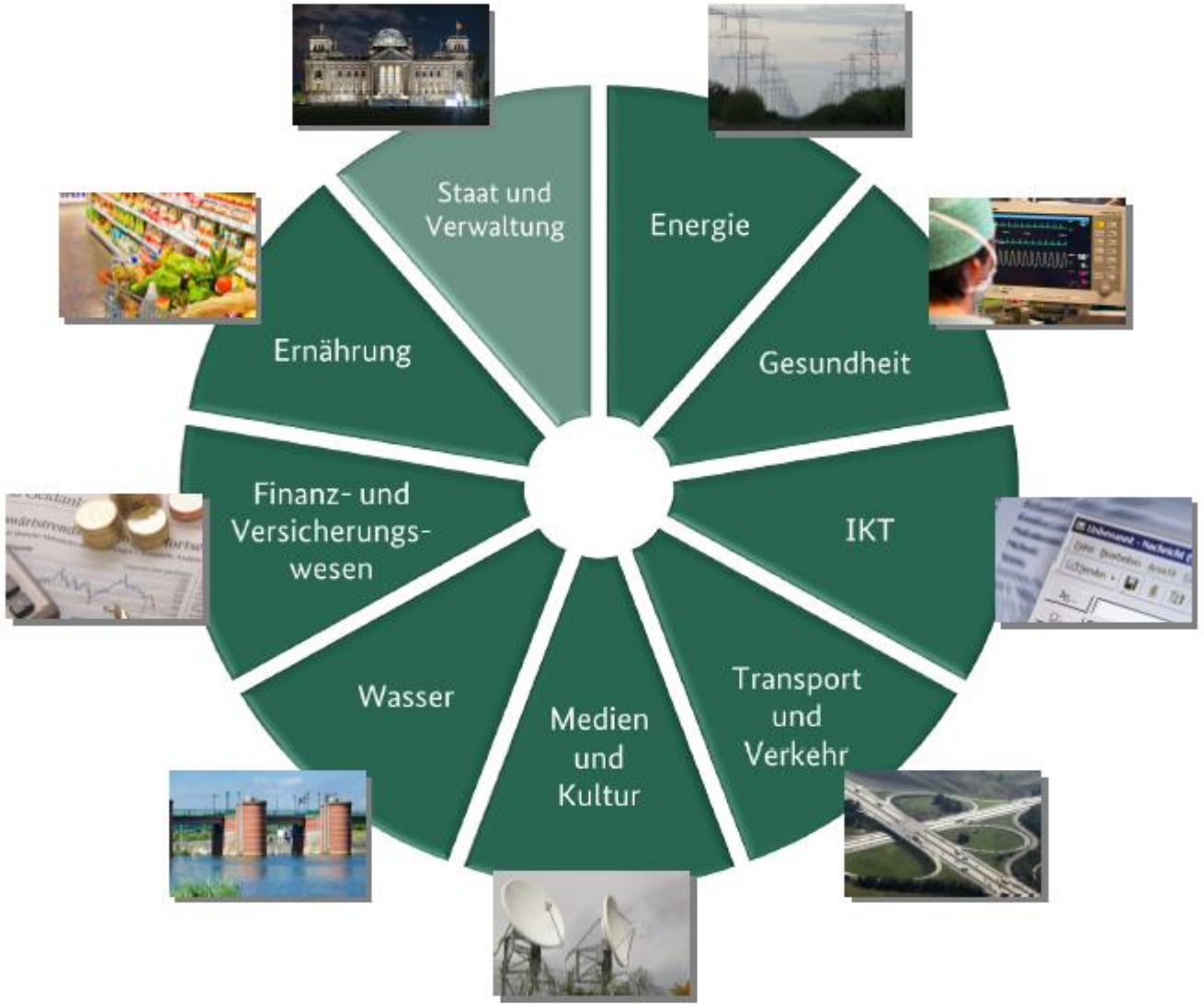
Schutzziele gem. § 8a Abs. 1 BSI-Gesetz



5 Hauptrisiken der Informationssicherheit



Der UP KRITIS



Der BAK „Medizinische Versorgung“

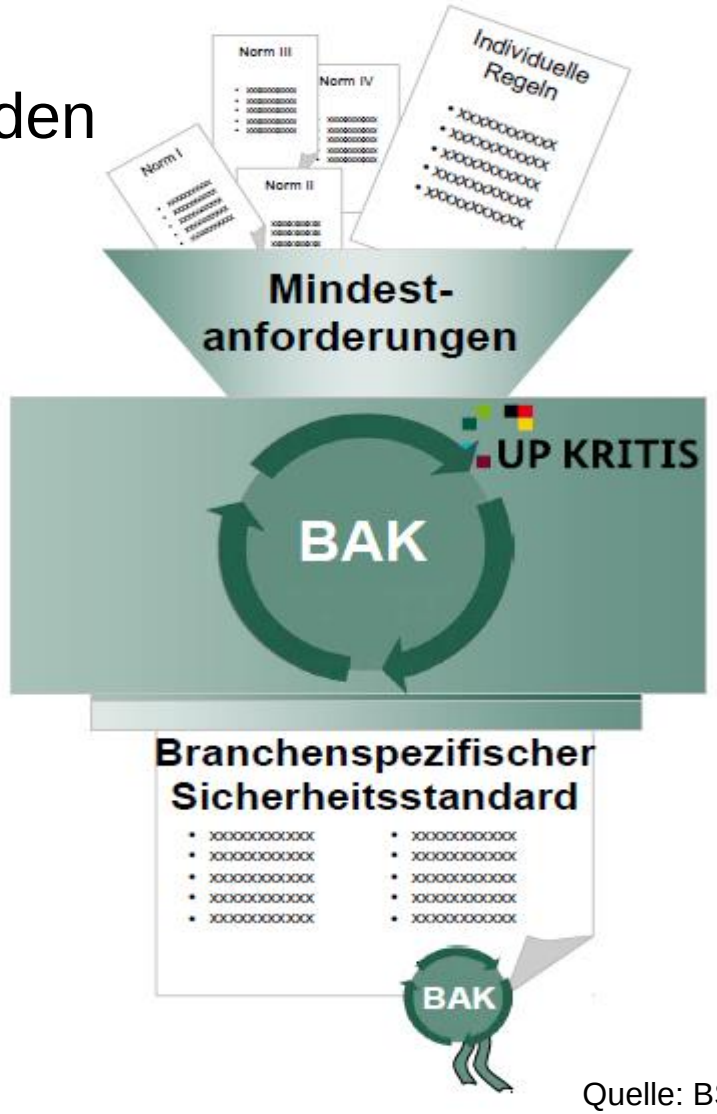
DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Wer ist Mitglied im BAK?

- Krankenhäuser, Verbände, Behörden

„Ziele und Aufgaben“ des BAK:

- Ermittlung des „Status quo“ der IT
- Analyse einschlägiger Normen und Standards
- Erstellung B3S
- „Best Practice“-Empfehlungen
- Mitarbeit im UP KRITIS zur Weiterentwicklung allgemeiner sektorenübergreifender Festlegungen



Quelle: BSI

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Rechtsverordnung BSI-KritisV („Korb 1“)

- Veröffentlichung 3. Mai 2016
- Identifizierung der Kritischen Infrastrukturen in den Sektoren **Energie**, **Wasser**, **Informationstechnik und Telekommunikation** sowie **Ernährung**
- Bestimmung der Kritischen Dienstleistungen in den Branchen jedes Sektors
- Festlegung der Anlagenkategorien, Bemessungs-kriterien und Schwellenwerte für die Identifizierung

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Änderungsverordnung zur BSI-KritisV („Korb 2“)

- Veröffentlichung Referentenentwurf am 23.2.2017
- Identifizierung der Kritischen Infrastrukturen in den Sektoren **Gesundheit, Finanz- und Versicherungswesen sowie Transport und Verkehr**
- erforderliche Ergänzungen und Klarstellungen für die Sektoren Energie, Wasser, Ernährung und IKT
- Evaluierungsturnus Vorgaben aus Art. 5 Absatz 7 Buchstabe b der Richtlinie (EU) 2016/1148 angepasst (NIS-RL)
- Inkrafttreten erwartet für **Mai 2017**

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Festlegungen für die Branche „medizinische Versorgung“

- Anlagenkategorie: **Krankenhäuser**
- Bemessungskriterium: **Anzahl vollstationärer Behandlungen**
- Schwellenwert: **30.000 / Jahr**
- ambulante Versorgung derzeit **nicht betrachtet (keine relevante Größenordnung einzelner Betreiber)**
- Föderalismus: **Standort** eines Krankenhauses nicht einheitlich (Verzeichnis nach § 293 Abs. 6 SGB V?)
- ca. 5 – 10 % aller Kliniken betroffen

Anlagenbegriff aufgrund föderaler Bestimmungen nicht einheitlich (Landeskrankenhausplanung)

Krankenhaus (Anlagenkategorie)

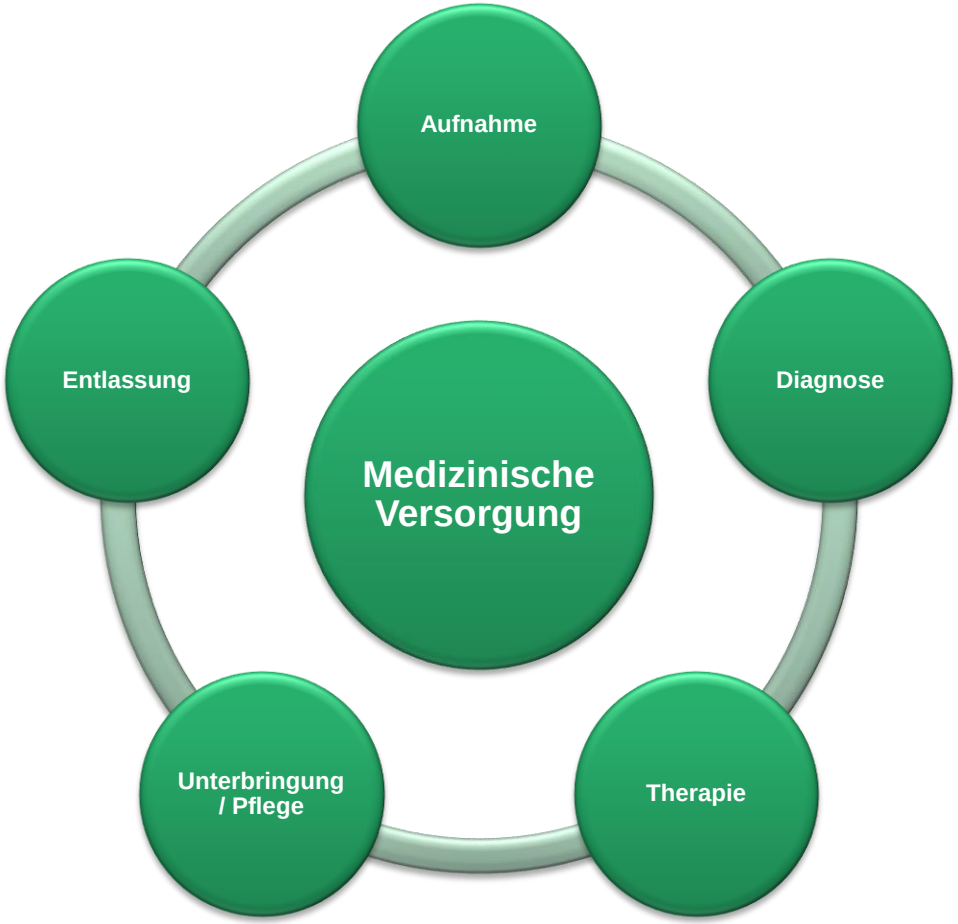
„Standort oder Betriebsstätten eines nach § 108 des fünften Buches Sozialgesetzbuch in der jeweils geltenden Fassung zugelassenen Krankenhauses, die für die Erbringung stationärer Versorgungsleistungen notwendig sind.“

Begründung

„Der Krankenhausbegriff ist im Sinne der Landeskrankenhauspläne zu verstehen, welche die zugelassenen Krankenhäuser, teilweise differenziert nach Betriebsstätten oder Standorten, ausweisen. Dabei sind räumlich getrennte Standorte oder Betriebsstätten eines Krankenhauses als eine Anlage anzusehen, wenn sie aus planungsrechtlicher Sicht, etwa aus organisatorischen, technischen, medizinischen oder sicherheitsbezogenen Aspekten als Einheit betrachtet werden.“

Bereiche „Medizinischer Versorgung“

Wo wird die Kritische Dienstleistungen im Krankenhaus erbracht?



DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Weitere Kritische Dienstleistungen im Sektor „Gesundheit“

- **Versorgung mit Medizinprodukten, die Verbrauchsgüter sind**
  - **Herstellung**
  - **Abgabe**
- **Versorgung mit verschreibungspflichtigen Arzneimitteln**
  - **Herstellung**
  - **Distribution**
  - **Abgabe**
- **Laboratoriumsdiagnostik**
  - **Transport**
  - **Analytik**

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

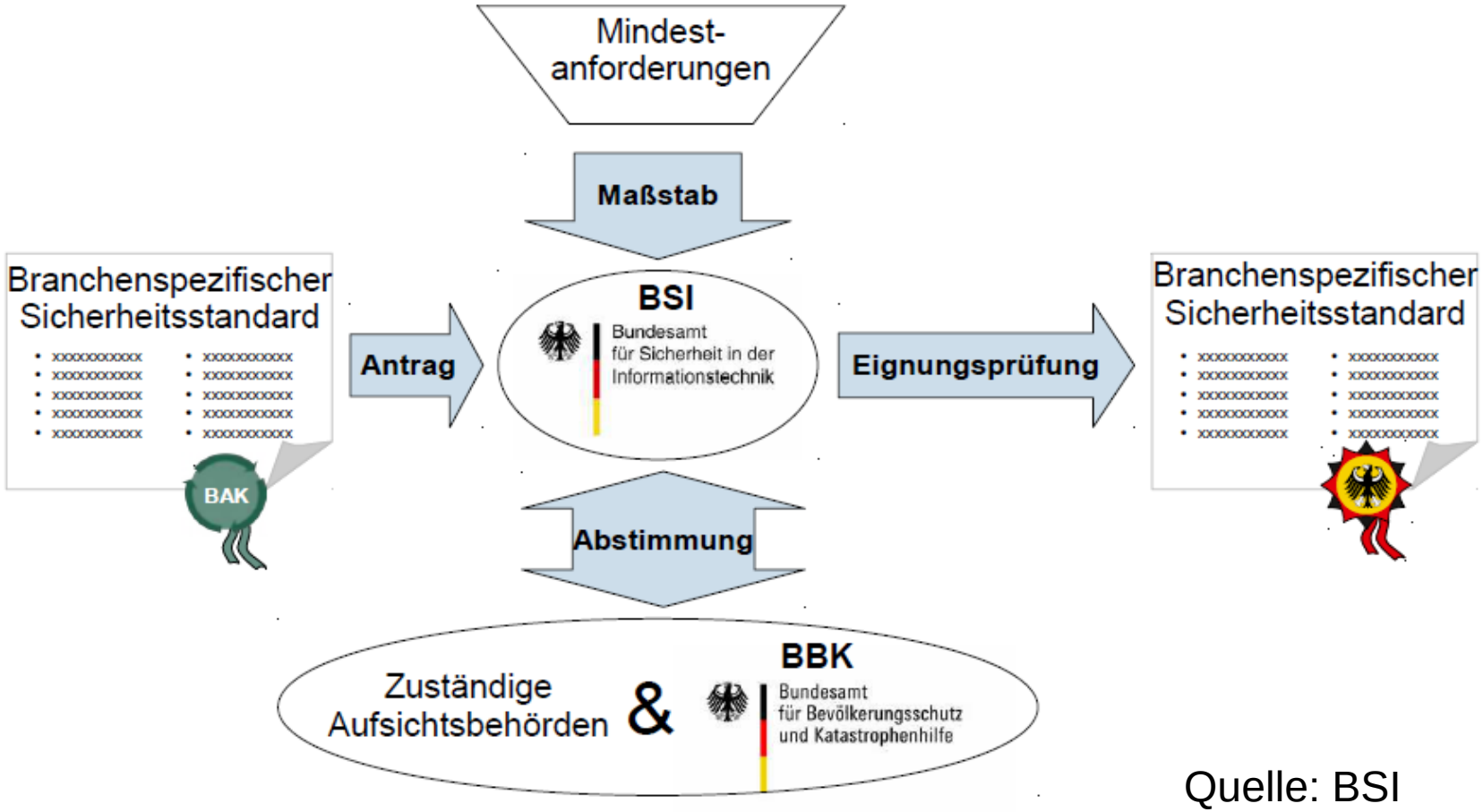
Anforderungen an betroffene Krankenhäuser

- Einrichten einer Kontaktstelle für Warnmeldungen des BSI
- Meldung von sicherheitskritischen Vorfällen an das BSI
- Nachweis **angemessener organisatorischer** und **technischer Vorkehrungen** und sonstiger Maßnahmen zum Schutz derjenigen informationstechnischen Systeme, Komponenten oder Prozesse, die für die Funktionsfähigkeit der betriebenen Kritischen Infrastrukturen maßgeblich sind („Stand der Technik“)

Informationssicherheits-Managementsystem (ISMS)

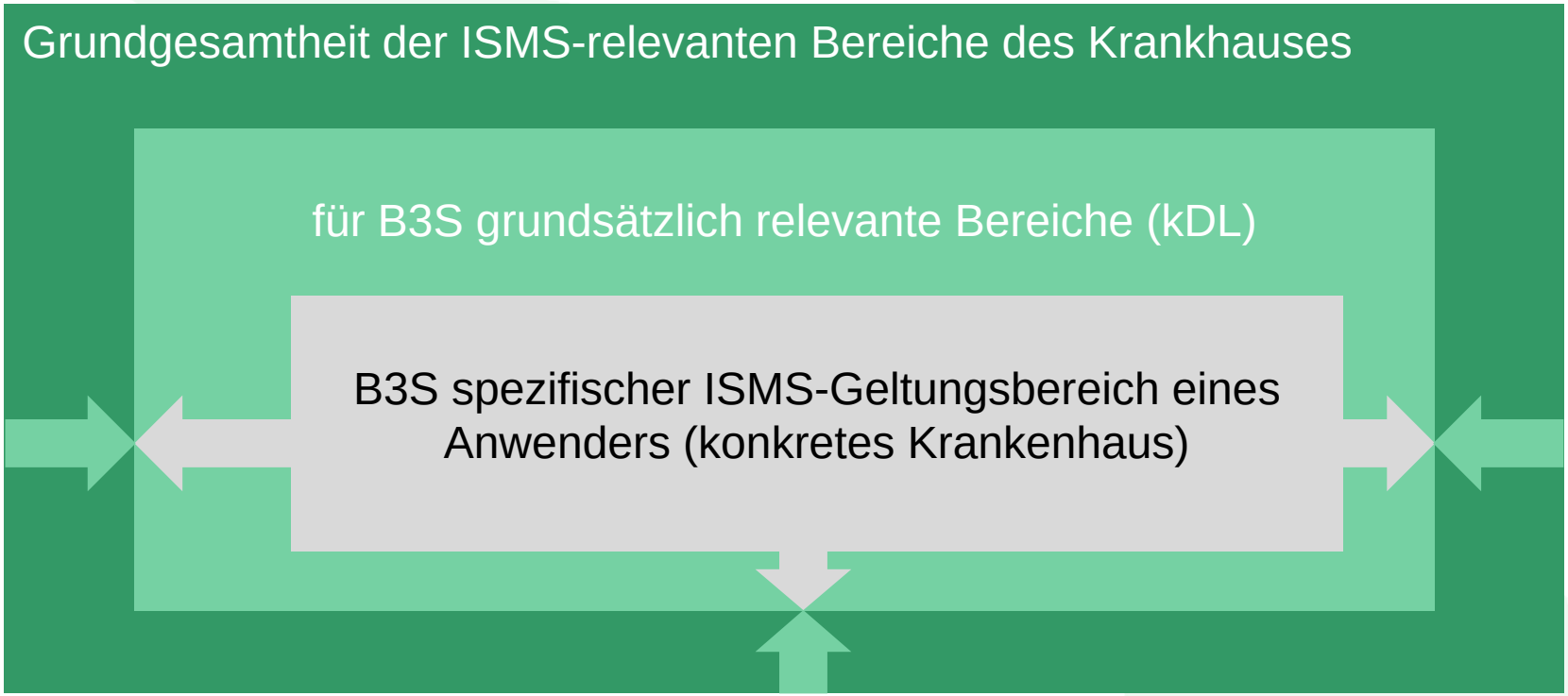
DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Branchenverbände können branchenspezifische Sicherheitsstandards vorschlagen (§ 8a Abs. 2 BSI-Gesetz)



Quelle: BSI

Informationssicherheitsmanagementsystem (ISMS)



Wann sind die Maßnahmen umzusetzen?

Mai 2016: BSI-Kritisverordnung („Korb 1“)

Mai 2017: 1. Änderungsverordnung BSI-KritisV – „Korb 2“ (erwartet) [1)]

November 2017: Kontaktstelle einrichten (§ 8b Abs. 3 BSIG)
Meldung erheblicher Störungen an BSI [1)]

Nachweis geeigneter Maßnahmen (§ 8a Abs. 3 BSIG): **Mai 2019**

Stichtag für die Prüfung des Schwellenwerts: **31. März**

Kritische Infrastruktur bei Überschreiten des Schwellenwerts ab: **1. April**

Nachweispflichten bei Überschreitung des Schwellenwerts in **2 aufeinander folgenden Jahren**

[1)] gültig für Schwellenwertüberschreitung in 2016

Ausblick: Umsetzung und Finanzierung

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Maßnahmen zur Umsetzung

- Umsetzungshinweise der DKG (erwartet in 2017)
- Handlungsempfehlungen des BAK „Medizinische Versorgung“
- Branchenspezifischer Sicherheitsstandard

Finanzierung entsprechender Maßnahmen

- Investitionskosten in Verantwortung der Länder
- Betriebskosten im Rahmen der Budgetplanung
- Personalkosten

Aufwand noch nicht abschätzbar

Ausblick IT-Sicherheitsgesetz

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

bekannte Festlegungen

- **Einrichtung einer Kontaktstelle**
- **Identifikation als Betreiber (auf Basis bisheriger Informationen) schon heute möglich**
- **Aufbau Informationssicherheits-Managementsystem (ISMS) wahrscheinlich**
- **Nachweispflicht (Audits) über geeignete Maßnahmen alle 2 Jahre**

noch zu konkretisieren

- **meldepflichtige Vorfälle:**

  noch nicht konkretisiert…
- **Maßnahmen zur Umsetzung:**

  noch nicht definiert…
- **Vorgaben für Audits bzw. „B3S“:**

  noch nicht realisiert…
- **Betroffene Krankenhäuser:**

  noch nicht identifiziert…
- **Finanzierung entsprechender Maßnahmen:**

  noch nicht gesichert…

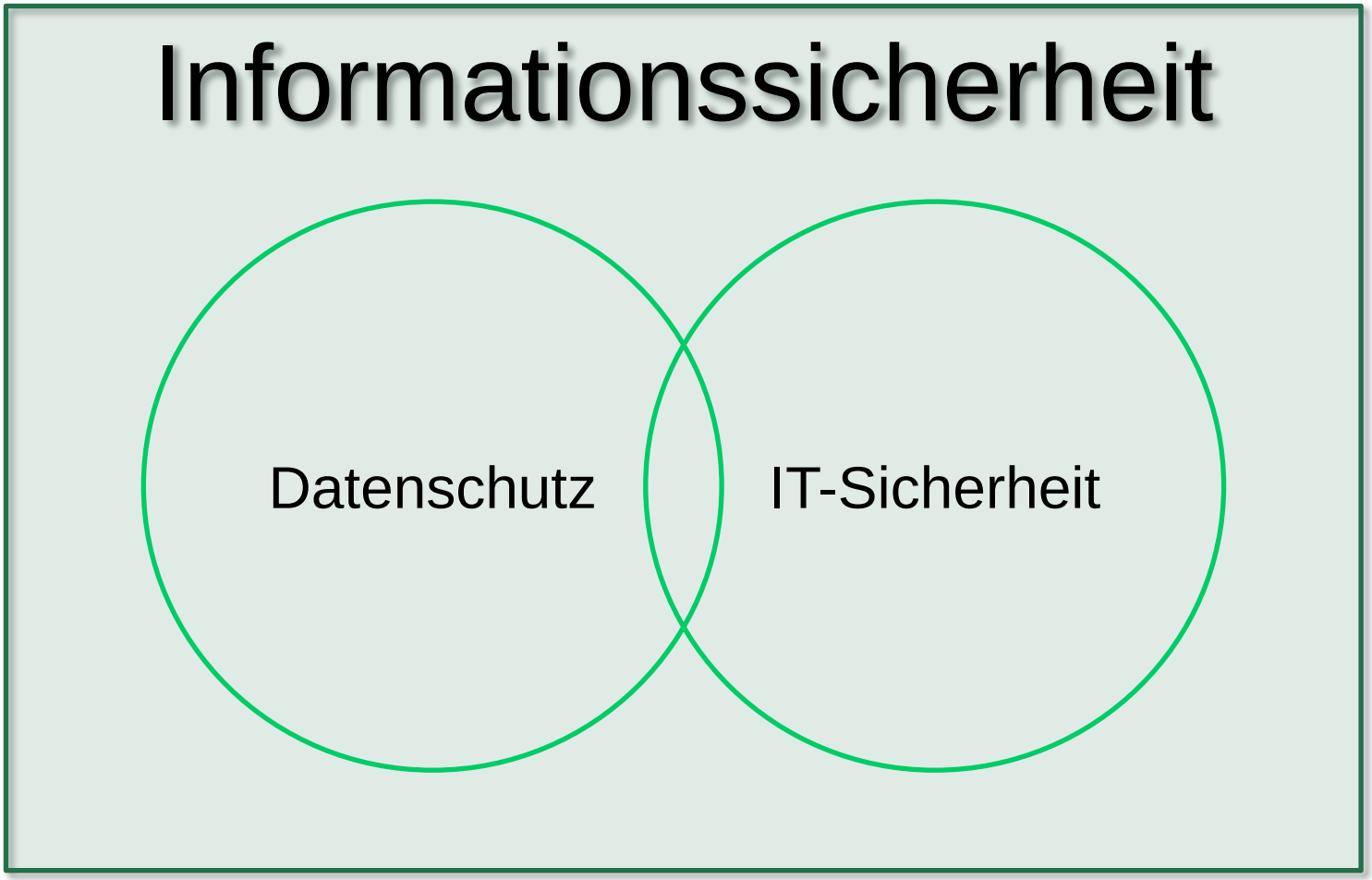
Ausblick IT-Sicherheitsgesetz

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Die DKG zur Umsetzung des IT-Sicherheitsgesetzes

- IT-Sicherheit = **Patientensicherheit**!
- Verbesserung der ÍT-Sicherheit als **Aufgabe** in allen Krankenhäusern
- Klärung der **Standortdefinition**
- Klarstellung zu **Laboren** / **Krankenhausapotheke**
- **Finanzierung** entstehender Aufwände muss gesichert sein

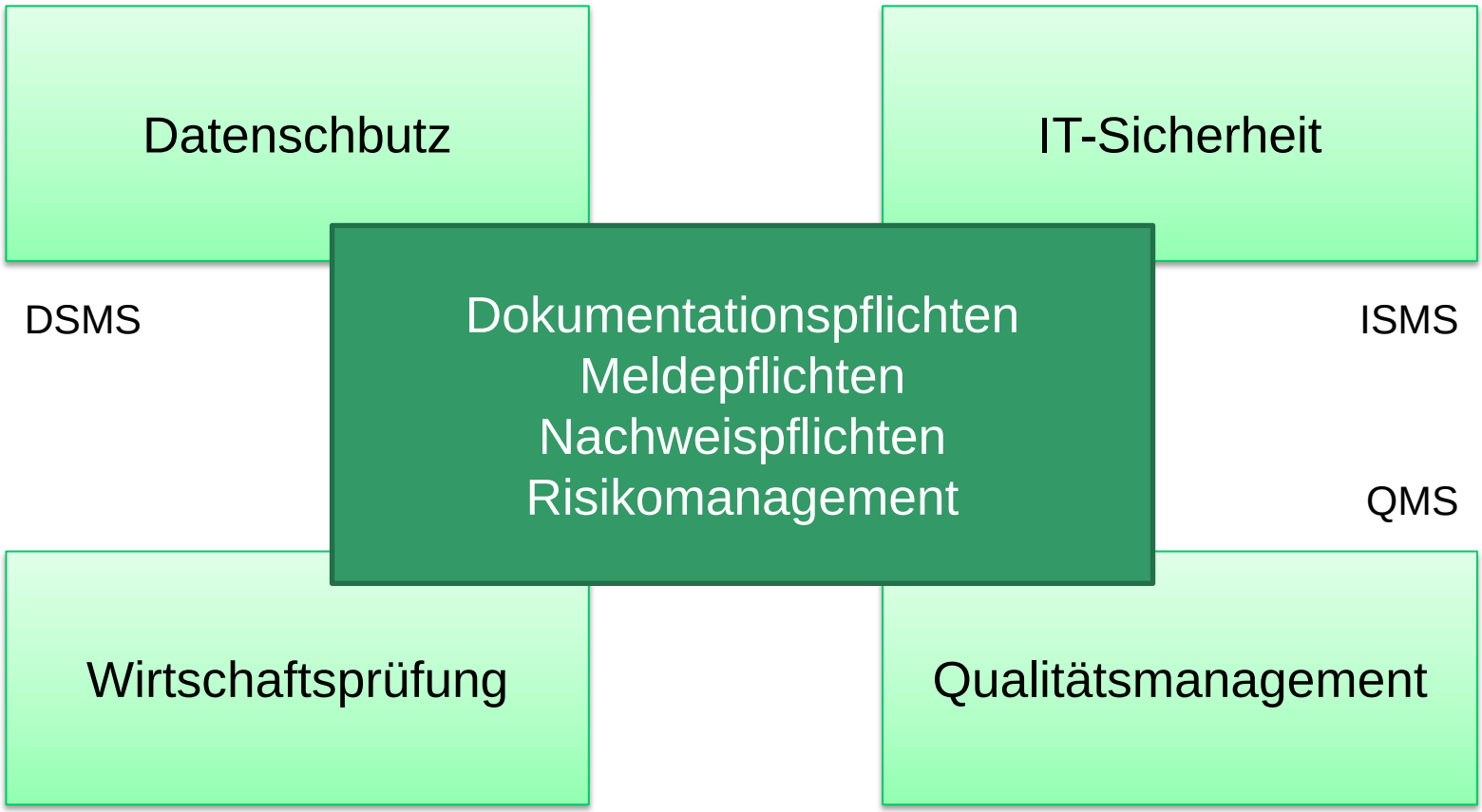
Datenschutz und IT-Sicherheit



Empfehlung an Krankenhäuser: IT-Strategie

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Krankenhäuser benötigen eine IT-Strategie, die übergreifende Anforderungen adressiert



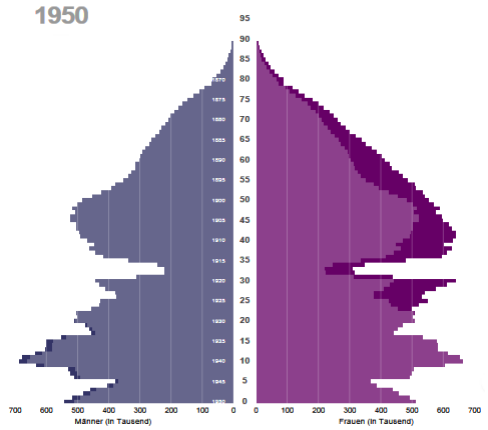
DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

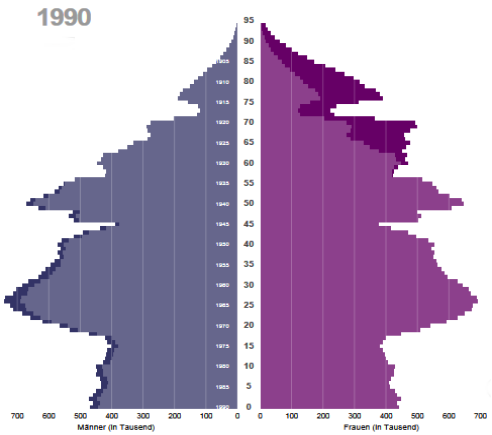
Telemedizinische Anwendungen

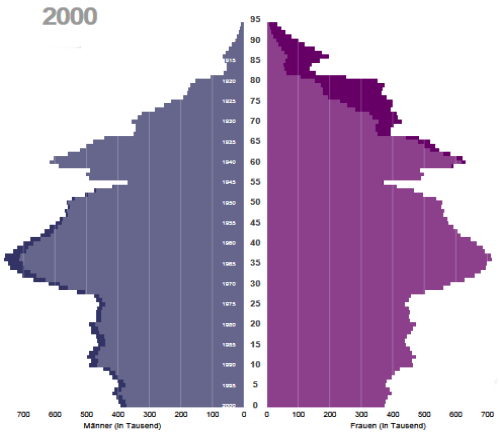
Potenzial der Digitalisierung im Gesundheitswesen

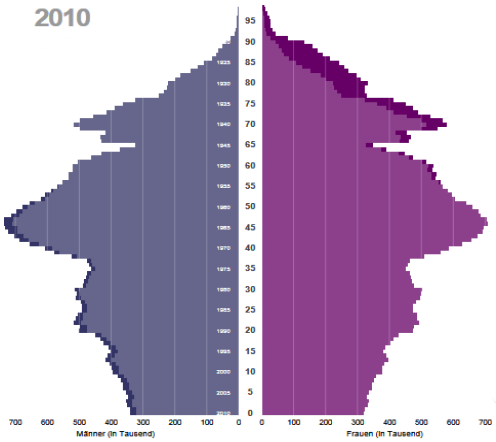
DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

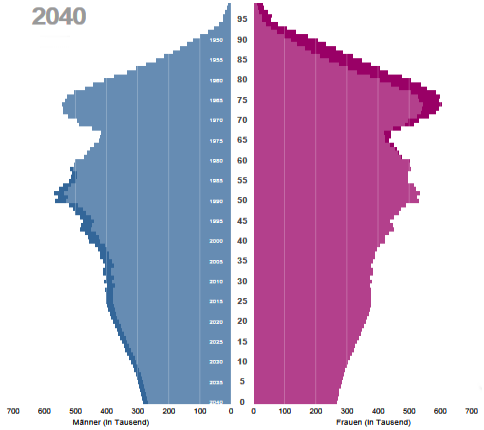
Demographische Herausforderungen – Telemedizinische Versorgungsformen als eine Antwort?











- Mehr pflegebedürftige Menschen
- Weniger Einzahler in die Sozialkassen
- Weniger Anbieter von Dienstleistungen
- erwartet wird zunehmende „Verstädterung“, auch aufgrund der geringeren Mobilität im Alter

Quelle: Statistisches Bundesamt

Digitalisierung in der Medizin – neue Versorgungsformen

Tele-Konsil	Einholen einer Expertenmeinung, z.B. Teleradiologie
Tele-Monitoring	Erhebung und Übermittlung von medizinischen Daten, z.B. Überwachung von Vitaldaten
Tele-Präsenz	Fernzugriffe bei Diagnose, Therapie, z. B. OP-Roboter
Neue Behandlungsformen	nur mit Hilfe neuer Informationstechnologie möglich: • Digitale Begleiter • Spezielle Diagnostik oder Therapien, insbesondere im Bereich Neurologie, Augenheilkunde und Psychiatrie

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Telemedizin am Beispiel Teleradiologie

- Vorhaltung von **Radiologen** im Krankenhaus 24/7 nicht überall gegeben
- **spezialisierte Zentren** mit hoher Expertise oft weit entfernt
- Stellen der „rechtfertigenden Diagnose“ (RöV) sowie Bildgebung durch Krankenhausmitarbeiter vor Ort (i.d.R. CT), anschließend **elektronische Übermittlung** an teleradio-logischen Kooperationspartner
- schnelle Entscheidung („Lyse oder nicht“) **– time is brain**
- Ziel: Sicherstellung einer hohen Versorgungsqualität auch in ländlichen oder schwer zugänglichen Regionen

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Anforderungen an telemedizinische Anwendungen

- tatsächlicher, zumindest jedoch perspektivischer **Versorgungsbedarf**
- technische **Realisierbarkeit** (Interoperabilität)
- Erfüllung der Voraussetzungen für eine **Finanzierung** im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung („Kriterienkatalog“ von BMG und Selbstverwaltung)
- **Zielgruppenorientierung**
- **Compliance** mit datenschutzrechtlichen Anforderungen (Ausgestaltung DSGVO!)
- (IT-)**Sicherheit** der eingesetzten Systeme und Verfahren

DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Telemedizin und eHealth gegen die Herausforderungen des demographischen Wandels – die eHealth-Initiative des BMG

eHealth-Initiative des BMG

- eHealth-Gesetz
- eHealth-Strategie
- Nationales Telemedizinportal
- Kriterienkatalog für Zukunftsprojekte
- Planungsstudie Interoperabilität

Telemedizin – Wo es noch hakt…

Finanzierung

- zwischen Krankenhäusern auf Vertragsbasis möglich
- in bestimmten Fällen nach stationärer Aufnahme über DRG möglich (z. B. Schlaganfall)
- für Niedergelassene nur mit spezieller Finanzierungsregelung ➔ nur Einzelprojekte
- zusätzlich unklare Situation, ob es sich um neue Behandlungsformen handelt (Gemeinsamer Bundesausschuss) oder nur einen neuen Weg (Bewertungsausschuss)

Interoperabilität

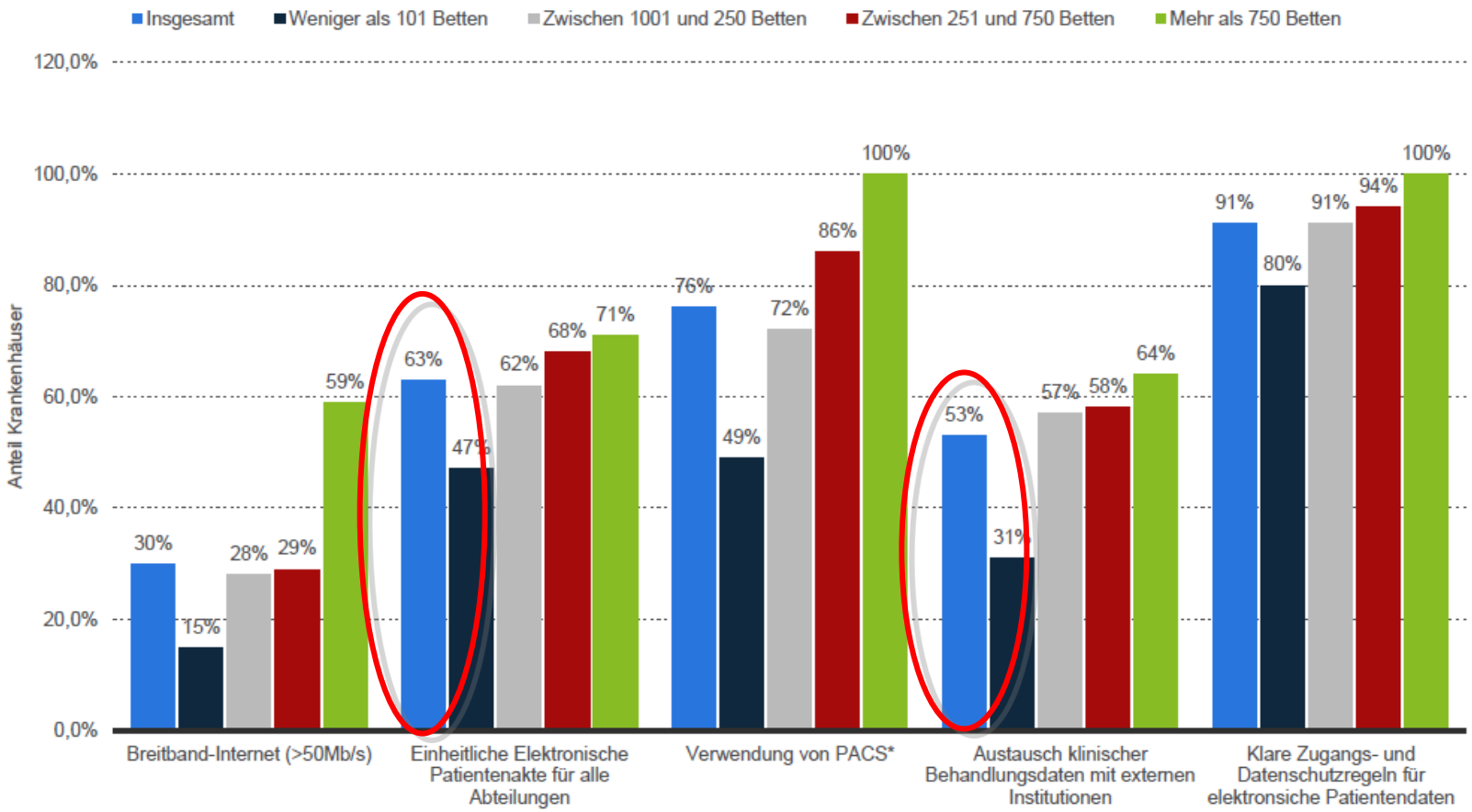
- Anwendung anerkannter Standards, z.B. IHE, DICOM etc. noch nicht ausgeprägt

datenschutzkonforme Implementierung

Sicherheit der eingesetzten Systeme und Verfahren

Telemedizin – elektronische Patientenakten

2013 wurde eine durchgehende EPA nur in 63% der Krankenhäuser eingesetzt, externer Datenaustausch war nur in 53% aller Häuser möglich



DEUTSCHE KRANKENHAUS GESELLSCHAFT

Herzlichen Dank für die Aufmerksamkeit!