
Arbeit im Krankenhaus von Morgen gestalten - wie verändern Digitalisierung und neue Technologien die Arbeit im Krankenhaus?

Sabine Baldauf / Peter Wilke
Berlin/Hamburg
16.11.2017



Aufbau der Präsentation

1. Rahmenbedingungen für Digitalisierung im Krankenhaus
2. Bestandsaufnahme: wie weit ist die Umsetzung von Digitalisierung und Einsatz neuer Technologien in den Krankenhäusern?
3. Was heißt dies für Beschäftigung und Arbeitsinhalte? Was bringt die Zukunft?
4. Handlungsmöglichkeiten für Interessenvertretungen



EIN BLICK AUF DIE RAHMENBEDINGUNGEN



Beschäftigung im Dienstleistungsbereich nimmt zu

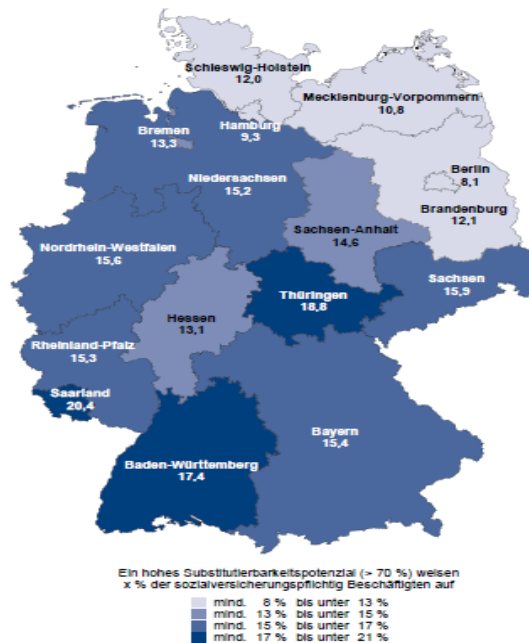
- ◆ Digitalisierung und Automatisierung haben in den letzten 20 Jahren zu starken Veränderungen geführt. Ein Ersatz von menschlicher Arbeit durch Technik und eine massive Veränderung von Geschäftsmodellen und Tätigkeiten ist fast durchgängig festzustellen. Dies betrifft sowohl Verwaltung, Büro, Logistik, Handel als auch Pflege und Gesundheitswirtschaft.
- ◆ Diese Entwicklung wird sich beschleunigen. Treiber sind auch im Dienstleistungsbereich Globalisierung, Internet, Digitalisierung und neue technologische Möglichkeiten der Automatisierung von Tätigkeiten. Digitalisierung = wirtschaftlich-technische Revolution des 21. Jahrhunderts
- ◆ Dienstleistungen sind mit Abstand der größte Wirtschaftsbereich in Deutschland mit 25,72 Mio. Beschäftigten. Das sind rund 72,0 Prozent aller Erwerbstätigen. Das aktuelle Beschäftigungswachstum wird getragen von einer Zunahme von Arbeitsplätzen in den Dienstleistungsbranchen. Einen großen Anteil daran haben die Bereiche Erziehung und Gesundheit.
- ◆ Die Tätigkeiten und Berufsprofile verändern sich im Dienstleistungsbereich. Dies geht mit einer Polarisierung bei Tätigkeiten und Anforderungen einher. Die Qualifikations- und Bildungsanforderungen steigen durch mehr IT- und notwendige digitale Kompetenzen. Gleichzeitig kommt es durch den Einsatz von Assistenzsystemen zu einer Entwertung von fachlichen Qualifikationen und Erfahrungswissen.



Auswirkungen der Digitalisierung auf die Beschäftigten in Deutschland

- ◆ IAB-Studie zur Substituierbarkeit von Tätigkeiten durch Technik geht davon aus, dass im Bundesdurchschnitt rund 15 % von Berufen ein hohes Substituierbarkeitspotenzial aufweisen
- ◆ Personenbezogene Dienstleistungsberufe sind deutlich weniger von Substituierung durch Digitalisierung betroffen als Verwaltung und Industrie

Karte 1: Betroffenheit der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten von einem Substituierbarkeitspotenzial der Berufe > 70 Prozent in Deutschland und den Bundesländern



Anm.: Substituierbarkeitspotenzial = Anteil der Tätigkeiten, die schon heute potenziell von Computern oder computergesteuerten Maschinen erledigt werden könnten.

Quelle: BERUFENET (2013); Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit (Stand: 30.08.2015); eigene Berechnungen.



Krankenhäuser: wirtschaftlicher Druck bei zunehmendem Personalmangel

- ◆ Zunehmende Beschäftigung bei konjunkturunabhängiger, steigender Nachfrage. Die Zahl der Beschäftigten in Krankenhäusern - vor allem der ärztliche Bereich - nimmt zu. Wesentliche Wachstumstreiber sind der steigende Bedarf an medizinischer Behandlung in einer alternden Gesellschaft sowie der medizinische Fortschritt und ein dadurch steigendes Leistungsangebot.
- ◆ Aber auch hier widersprüchliche Tendenzen: Restrukturierung des Systems der Krankenhausfinanzierung mit Fallpauschalen und unterschiedlichen Basisfallwerten führt weiter zu Strukturwandel mit Privatisierungen und Konzentrationsprozessen in Form von Klinikverbänden.
- ◆ Kostendruck fördert Outsourcing mit schlechteren tariflichen Bedingungen, zum Teil Betriebsvereinbarungen, die Auslagerung begrenzen
- ◆ Gleichzeitig Fachkräftemangel insbesondere im Bereich der Pflegefachkräfte, u.a. wegen der Arbeitsbedingungen.



Wachsender Anteil privater Krankenhauskonzerne

- ◆ Es gibt einen wachsenden Anteil privater Krankenhäuser und anhaltende Konzentrationsprozesse im Krankenhaussektor.
- ◆ Im Rahmen von Kooperationen und Fusionen schließen sich Krankenhäuser zu Klinikverbänden zusammen. Leistungen werden in größere Einheiten zentralisiert, um mehr Qualität und vor allem mehr Kosteneinsparungen und Wirtschaftlichkeit zu erreichen.
- ◆ Treiber ist die Ertragssituation vieler Häuser. Zum Ende des Jahres 2013 wiesen 42,2 Prozent der Krankenhäuser in Deutschland einen Verlust in ihrer Bilanz aus. Viele öffentliche und gemeinnützige Klinikbetreiber erreichen allenfalls ein ausgeglichenes Jahresergebnis. Insbesondere kleinere Krankenhäuser ohne Spezialisierung in strukturschwachen Gebieten haben erkennbar wirtschaftliche Schwierigkeiten.
- ◆ Dagegen erzielt die Mehrheit der großen privaten Klinikverbände Gewinne.

These: Digitalisierungsstrategien kosten Geld und erfordern hohe Investitionen. Die kleine Häuser drohen weiter abzufallen.



STAND DIGITALISIERUNGSPROJEKTE



Krankenhaus: Digitalisierung erst am Anfang

- ◆ Obwohl es im Krankenhausbereich hohe Digitalisierungspotenziale gibt, werden die Möglichkeiten bisher nur in Ansätzen ausgeschöpft. Wesentliche Elemente digitaler Entwicklungen in den Krankenhäusern sind noch in den Anfängen.
- ◆ Digitalisierungsprozesse im Krankensektor betreffen bisher häufig nur Teilaspekte, wie Administration, Qualitätsmanagement und Patientenmanagement, nicht aber die Kernprozesse der Kliniken.
- ◆ Ursachen einer bisher eher zurückhaltenden Umsetzung sind teilweise geringe Kenntnisse über vorhandene technische Möglichkeiten und mangelnde Akzeptanz bei Ärzten und Pflegepersonal gegenüber der Digitalisierung von Prozessen, aber vor allem auch hohe Investitionskosten, die mit der Digitalisierung von Arbeitsprozessen verbunden sind
- ◆ Gleichzeitig wird in der Digitalisierung ein wichtiger Hebel für die Verbesserung der Qualität und Wirtschaftlichkeit der Krankenhäuser gesehen.



Anwendungsbeispiel: Krankenhausinformationssystem

- ◆ Die zentrale IT-Anwendung in Kliniken ist das Krankenhaus-Informationssystem (KIS), d.h. die Gesamtheit aller informationsverarbeitenden Systeme zur Erfassung, Bearbeitung und Weitergabe medizinischer und administrativer Daten im Krankenhaus.
- ◆ Neben Betten- und Belegsteuerung sind dies die Erhebung der Krankheitsdaten von Patienten (z.B. Anamnese), die Verordnung von Untersuchungen oder Behandlungen durch den Arzt (z.B. Therapieplanung, Medikamentenverordnung) sowie die Verwaltung und Dokumentation der Untersuchungsergebnisse (ärztlicher Bericht, Arztbriefe, OP-Berichte).
- ◆ Ein zentrales Element des Krankenhaus-Informationssystems ist die elektronische Patientenakte. Idealerweise wird ein Zugriff auf das Krankenhaus-Informationssystem inzwischen über mobile Geräte bereitgestellt, sodass von verschiedenen Arbeitsplätzen auf die Daten zugegriffen werden kann.
- ◆ Die Einführung der elektronischen Patientenakte hat den letzten Jahren in vielen Häusern stattgefunden. In Niedersachsen gaben 2013 ein Drittel der befragten Krankenhäuser an, über eine voll funktionsfähige elektronische Patientenakte in allen Abteilungen und Einrichtungen zu verfügen



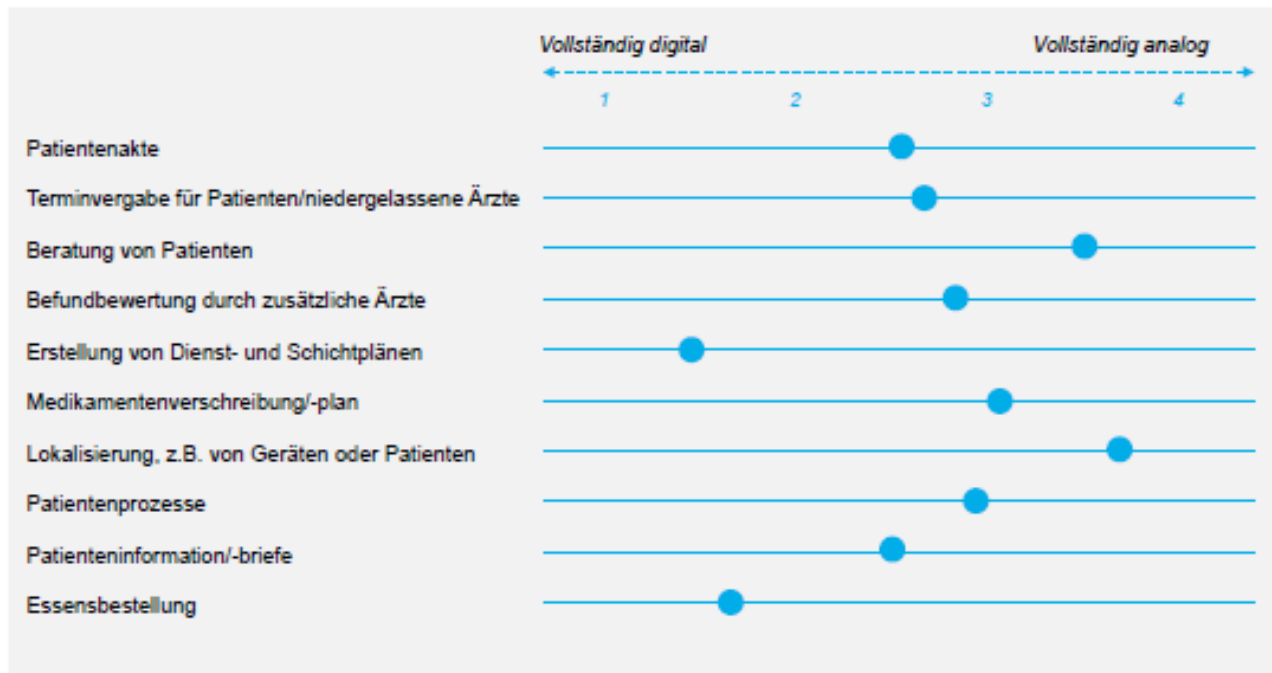
Nächster Schritt: Aufbau voll integrierte Systeme

- ◆ Die Patientenakte ist nirgendwo vollständig digitalisiert. Bisher wurden vor allem Dienst- und Schichtpläne sowie die Essensbestellung in deutschen Krankenhäusern digitalisiert. Zusätzlich wurde das WLAN ausgebaut, um technische Voraussetzungen z.B. für mobile Visitenwagen zu schaffen. Und die Krankenhausinformationssysteme wurden um weitere Komponenten ergänzt (z.B. Workflow Management).
- ◆ Der nächste Schritt ist der Aufbau vollintegrierter Systeme. Patienten-Daten-Management-Systeme (PDMS) zur Erfassung aller patientenbezogene Informationen sind bisher Zukunftsvorstellungen.
- ◆ Aber: Drei von fünf Krankenhäusern in Deutschland verfügen bisher über keine Digitalisierungsstrategie.



Ergebnisse McKinsey Studie 2017

ABBILDUNG 2 Wie weit ist in Ihrem Krankenhaus die Digitalisierung folgender Bereiche fortgeschritten?



Ergebnisse Umfrage, Digitalisierung in deutschen Krankenhäusern, Eichhorst u.a. 2017



Fallstudien zum Umsetzungsstand (1)

Asklepios Kliniken Hamburg GmbH

- ◆ Die Asklepios-Kliniken-Gruppe ist einer der größten Klinikbetreiber in Deutschland mit über 3 Milliarden Euro Umsatz und steigenden Gewinnen.
- ◆ Themen bei Digitalisierung sind u.a.: weiterer Aufbau integriertes Krankenhaus-Informationssystem; digitale Personalakte; Einführung Surgical Procedure Manager (SPM); Einsatz Spracherkennung bei Dokumentation; Grenzen: Einsatz von automatisierten Systemen/Robotern in der Pflege

Regio Kliniken GmbH

- ◆ Teil der Sana Kliniken Gruppe als großer Klinikbetreiber. Die Prozesse der Digitalisierung in der Regio Kliniken GmbH werden maßgeblich von dem Mutterkonzern Sana Kliniken AG geprägt. Finanzcontrolling und die Abrechnung sind weitgehend digitalisiert.
- ◆ Seit 2012 gibt es ein elektronisches klinisches Informationssystem mit Erfassung der Ergebnisse von Arztvisiten, Verordnungen von Untersuchungen oder Behandlungsergebnisse. Eine umfassende Nutzung von digitalen Eingabegeräten in der Visite scheitert noch an Mängeln in der vorhandenen IT-Infrastruktur sowie hohen Kosten.
- ◆ Bisher keine elektronische Pflegeplanung. Auch Einsatz von Software-Unterstützung Surgical Procedure Manager nur fallweise. Zunehmend werden Schulungen und Einweisungen in E-Learning-Formaten angeboten.
- ◆ Teilnahme am Forschungsprojekt KSERA (Knowledgeable Service Robots for Aging), mit dem der Einsatz von Pflegerobotern bei älteren Menschen getestet werden soll.



Fallstudien zum Umsetzungsstand (2)

Städtisches Klinikum Lüneburg gemeinnützige GmbH

- ◆ Die Städtisches Klinikum Lüneburg gemeinnützige GmbH wird seit dem Jahr 2006 als eine von insgesamt neun Gesellschaften in der Gesundheitsholding Lüneburg GmbH der Hansestadt Lüneburg geführt.
- ◆ Zurzeit wird die digitale Patientendokumentation in allen Abteilungen und Einrichtungen eingeführt. Teil der digitalen Patientendokumentation ist die Pflegeplanung.
- ◆ Es gibt erste Überlegungen, assistierte Operationssysteme anzuschaffen. Treiber sind hier u.a. auch Wünsche von Patienten, die den Einsatz moderner Technik mit der Erwartung hoher Qualitätsstandards verknüpfen.
- ◆ Die finanzielle Ausstattung setzt enge Grenzen für die Umsetzung größerer Digitalisierungsprojekte.



Zentrale Probleme in der Umsetzung

Unzureichende Finanzierung

- ◆ Investitionsstau laut Krankenhaus Rating Report bei zusammen 12 Mrd. Euro?

Mangelnde Kompatibilität bzw. Interoperabilität der IT

- ◆ Zahllose neue Apps aber keine geeignete gemeinsame Plattform

Keine wirkliche Standardisierung von medizinischen und pflegerischen Prozessen

- ◆ Standardisierte Arbeitsanweisungen gibt es nur für Teilprozesse. Wenn durchgehende Prozesstandards fehlen, sind Digitalisierungsansätze schwierig.

Datenschutzanforderungen sind hoch

- ◆ In Deutschland hat der Datenschutz u.a. durch das Patientengeheimnisses oft Vorrang.



AUSWIRKUNGEN AUF ARBEIT



Einfluss auf Arbeitsbedingungen

- ◆ Wie in anderen Bereichen auch sind die Folgen von mehr Digitalisierung eine Polarisierung bei den Beschäftigten und ihren Qualifikationen.
- ◆ Einerseits steigen die Qualifikations- und Bildungsanforderungen bei IT- und anderen digitalen Kompetenzen. Andererseits kommt es durch den Einsatz von Assistenzsystemen auch zu einer Entwertung von fachlichen Qualifikationen und Erfahrungswissen.
- ◆ Positive Auswirkungen von digitaler Technik im Krankenhaus:
 - ▶ Vereinfachung und Wegfall von Routinetätigkeit (z.B. bei Verwaltung und Dokumentation)
 - ▶ Assistenzprogramme auf Basis von Algorithmen vereinfachen zum Beispiel die Entscheidungsfindung. Der Einsatz von Assistenzsystemen führt dazu, dass Fehlerquoten sich reduzieren und die Qualität der Arbeitsleistungen zunimmt.
 - ▶ Digitale Technik hilft, Abläufe zu optimieren
- ◆ Negative Auswirkungen
 - ▶ Arbeitsverdichtung steigt, wenn Zeit nicht für mehr Pflege und Betreuung eingesetzt werden kann.
 - ▶ Assistenzsysteme schränken die Entscheidungsspielräume und Arbeitsautonomie von Beschäftigten ein
- ◆ Die aktuell erhöhte Arbeitsbelastung und Arbeitsintensivierung mit steigenden Ansprüchen an die Qualität und eine Flexibilisierung der Arbeitszeiten hat allerdings vor allem mit der Finanzierung des Gesundheitssystems und den Ertragsproblemen einzelner Häuser zu tun.



Trends der Zukunft

- ◆ Strukturveränderungen im Krankenhaussektor werden sich fortsetzen. Es entstehen vermehrt Krankenhausverbünde oder Anbieternetze, die Skaleneffekte ausschöpfen; verstärktes Outsourcing auch von medizinischen Leistungen möglich.
- ◆ Bedarf an Pflegepersonal wird weiter steigen; starke Substitutionseffekte durch Technik zunächst unwahrscheinlich.
- ◆ Substitutionseffekte durch den Einsatz digitaler Technik vor allem bei Verwaltung und Dokumentationstätigkeiten, aber Digitalisierung und Big Data verändern in Zukunft auch den Kernbereich ärztlicher Tätigkeit. Digitalisierung erreicht den medizinischen Kernbereich.
- ◆ Assistenzprogramme im pflegerischen Bereich sowie Programme zum computergestützten Operieren (Surgical Procedure Manager und Operationsroboter) werden weiter zunehmen.
- ◆ Im Rahmen der technischen Entwicklungen wird es einfacher werden, pflegerische und medizinische Betreuung auch über Distanzen hinweg (Telemedizin) zu ermöglichen.
- ◆ Verlagerungen von pflegerischen und medizinischen Leistungen durch Telemedizin nach Hause, mobile Behandlung des Patienten zu Hause kann zum Rückgang stationärer Behandlungen führen.



Beispiel Internetmedizin

- ◆ Auch in der individuellen Anwendung gibt es immer mehr neue Angebote. Digitale Angebote und Dienstleistungen aus dem Gesundheitsbereich finden immer stärker das Interesse von Konsumenten. Dies geht vom Angebot medizinischer Information über das Internet und bis zu Apps zur Patientenversorgung und tragbaren Geräten (sog. Wearables), die Biodaten des Benutzers erfassen, mit dem Ziel das Leben gesünder oder effizienter zu gestalten (z.B. Fitness-Tracker).
- ◆ Darüber hinaus werden neue Kommunikationsmittel (z.B. Smartphones, Tablets) für die Kommunikation mit dem Patienten eingesetzt.
- ◆ Im Rahmen von Telemedizin (auch Telehealth) werden medizinische Leistungen der Gesundheitsvorsorge in den Bereichen Diagnostik, Therapie und Rehabilitation sowie bei der ärztlichen Entscheidungsberatung unter Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien über räumliche Entfernungen hinweg erbracht.



Beispiel Pflege

- ◆ Die Anforderungen an die Pflegekräfte steigen. Gleichzeitig geht die Qualifikationsschere auf. Einerseits gewinnt wissenschaftliches Fachwissen in der Pflege an Bedeutung – Abruf neuer Richtlinien und Standards über Onlinedatenbanken, Nutzung von Blended Learning –Portalen u.a. Andererseits werden Stellen von Examinierten durch Hilfskräfte ersetzt.
- ◆ Die Qualifizierung und Motivation älterer Pflegekräfte wird ein entscheidender für die Pflegequalität werden.
- ◆ Ein mögliches Einsatzfeld digitaler Technik und Automatisierung sind Roboterlösungen in der direkten Patientenpflege.
- ◆ Hier muten die Angebote bislang noch sehr futuristisch an, obwohl es bei der Unterstützung von Pflegern heute schon Serviceroboter gibt.
- ◆ Beispiel sind Multifunktionspersonenlifter, die Patienten auf einen Rollstuhl umsetzen oder zum Wechseln der Bettwäsche anheben, als teilautonome Pflegewagen Pflegeutensilien automatisch bereitstellen oder als interaktive Serviceroboter Assistenzfunktionen im häuslichen Umfeld oder im Kontext der stationären Pflege übernehmen



Trends jenseits der Digitalisierung

- ◆ Die negative Kosten-Erlös-Entwicklung in vielen Krankenhäusern setzt Grenzen für Investition in Digitalisierung. Große Einheiten und private Konzerne haben erkennbar Vorteile.
- ◆ Kostendruck, Nutzung von Skaleneffekten und eine stärkere vertikale Integration von Angeboten werden Spezialisierungs-, Konzentrations- und Kooperationsprozesse bei den Krankenhäusern weiter vorantreiben.
- ◆ Auslagerungen könnten in Zukunft auch den Bereich des medizinischen Leistungsangebotes betreffen.
- ◆ Kleine, unabhängige Krankenhäuser mit einem breiten Servicespektrum geraten immer mehr unter wirtschaftlichen Druck. Das macht Investitionen in die Zukunft schwierig.
- ◆ Substitutionseffekte werden sich durch den Einsatz digitaler Technik in einem ersten Schritt vor allem in der Verwaltung und bei Dokumentationstätigkeiten ergeben.
- ◆ Zusätzlich sind weitere Strukturveränderungen im Krankenhaussektor absehbar. Bisher haben Krankenhäuser als „One-Stop Shop“ fungiert und eine breite Servicepalette angeboten – nicht nur medizinische Behandlungen und chirurgische Eingriffe, sondern auch bei Pflegeleistungen für kranke und verletzte Patienten. Dies wird sich in Zukunft verändern.

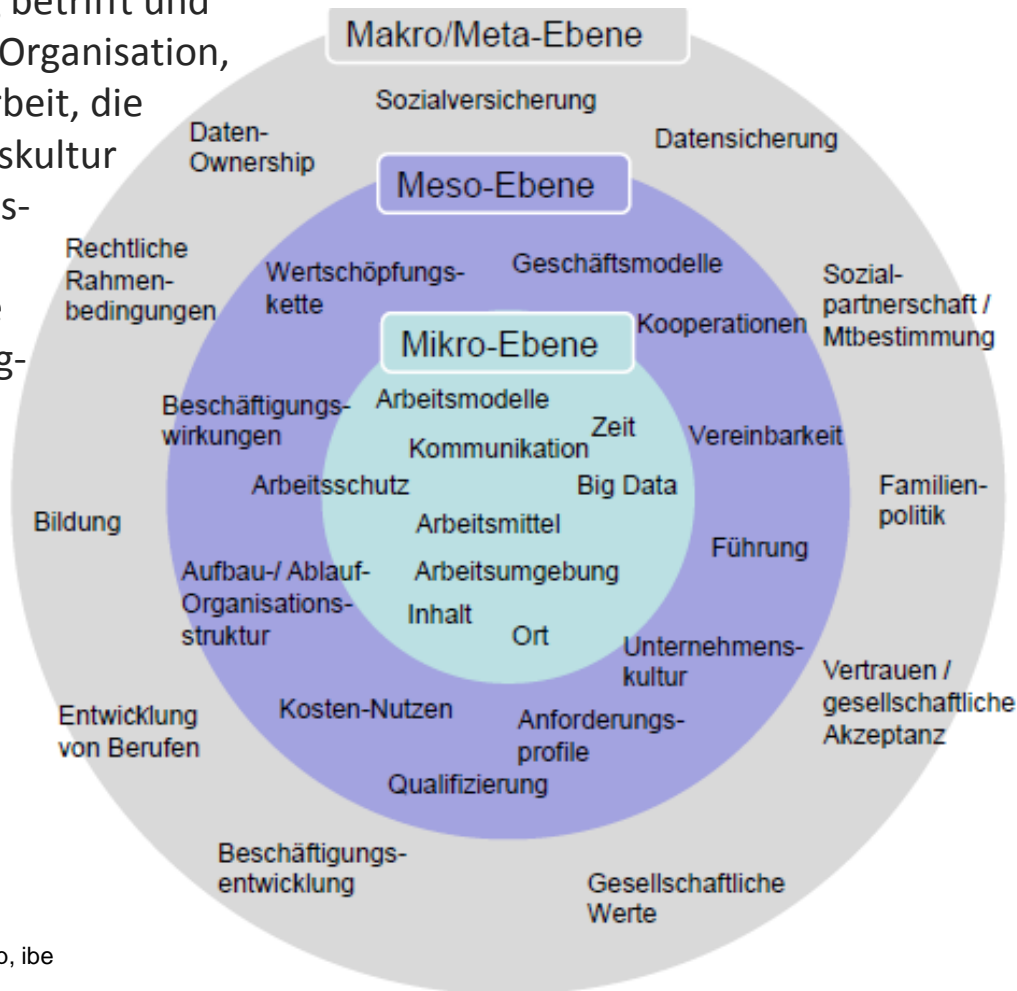


HANDLUNGSMÖGLICHKEITEN



Handlungsmöglichkeiten

Digitalisierung betrifft und verändert die Organisation, die Personalarbeit, die Unternehmenskultur und die Arbeitsbedingungen. Daher sind die Handlungsmöglichkeiten der Interessenvertretung vielfältig!



Quelle Prof. Dr. J. Rump, ibe



Handlungsmöglichkeiten

- ◆ Digitalisierung wird auch im Krankenhaus zu oft noch auf technologische Entwicklung reduziert. Die soziale Dimension wird unterschätzt.
- ◆ Digitalisierung als Gestaltungsprozess bedarf einer wertebasierten Debatte über Ziele und Leitbild. Das wird die Interessenvertretung anstoßen müssen.
- ◆ Digitalisierung verändert Führungsverhalten und Anforderungen an Führung – viele Beschäftigte und Führungskräfte erwarten mehr Partizipation und Ausweitung von Entscheidungsspielräumen.
- ◆ Anforderungen an Datenschutz steigen. Rationalisierungsschutz muss geregelt werden. Arbeits- und Gesundheitsschutz bleibt Gestaltungsfeld.
- ◆ Kollektivrechtlich ausgerichtete Betriebsvereinbarungen, die vorrangig Schutzfunktionen regeln, werden sich weiterentwickeln. Der Bedarf geht in Richtung „Leitplanken“ mit Mindeststandards und wird auch situativ gestaltet werden müssen.
- ◆ Regelungsbedarf entsteht bei Qualifizierung und Arbeitszeit. Beispiel E-Learning und Arbeitszeit – Lernbegleitung? Qualifizierung für Mediennutzung? Zeitgutscheine? Kontrolle?



Handlungsmöglichkeiten

- ◆ Wirkungsvolle Ansatzpunkte bleiben Arbeitszeitgestaltung und BGM. Psychische Belastungsanalysen liegen in vielen Krankenhäusern vor – ein strategisches Instrument, das häufig auch vom BR/PR viel wirkungsvoller genutzt werden könnte (§ 80 Abs. 1 Satz 9 BetrVG).
- ◆ Das Potenzial zur Leistungs- und Verhaltenskontrolle ist fast überall gegeben (§ 87 Abs. 1 Nr. 6 BetrVG), da personenbezogene Daten erzeugt werden.
- ◆ Unterrichts-, Beratungs- und Mitbestimmungsrechte bei geplanten Maßnahmen oder Änderungen von Arbeitsplatzgestaltung, Arbeitsabläufen und Arbeitsumgebung (§ § 90 und 91 BetrVG).
- ◆ Wenn Veränderungen von Arbeitsinhalten und neue Qualifikationsanforderungen absehbar sind greifen § § 96 bis 98 BetrVG. Frühzeitig Informationen über neue Digitalisierungsprojekte zu sind Voraussetzung für eine aktive Gestaltungspolitik des BR/PR.
- ◆ Der Abschluss von Prozessvereinbarungen für Digitalisierungsprojekte kann sinnvoll sein, um Informationsrechte und Mitbestimmungsrechte im Prozess zu sichern. Dafür ist eine frühzeitige Verständigung zu Zielen und Umsetzungsmodalitäten mit dem Arbeitgeber erforderlich. Auch die Einbindung der Beschäftigten sollte geregelt werden.



Prozess Handlungsmöglichkeiten Gremium

Standort-
bestimmung

Strategieklausur

Aktionsphase

Auswertung

Aktionsphase

- ▶ Status Digitalisierungsszenario im Haus
- ▶ Veränderungslandkarte und eigene Ziele des BR/PR
- ▶ Themensammlung
- ▶ Welche Fragen treiben uns als BR/PR um?
- ▶ Welche Veränderungen stehen an/erwarten wir
- ▶ Was erwarten unsere Kolleg/innen von uns?
- ▶ Erster Handlungsplan, u.a. Regelungsbedarf

- ▶ Aktivitäten umsetzen, z.B. Digitalisierungs-Check, BV, Qualifizierung , Projekte mit Arbeitgeber verabreden ...
- ▶ Öffentlichkeitsarbeit im Haus
- ▶ Umsetzungserfolg auswerten, Resonanz im Haus?
- ▶ Anpassungsmaßnahmen durchführen
- ▶ ...



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

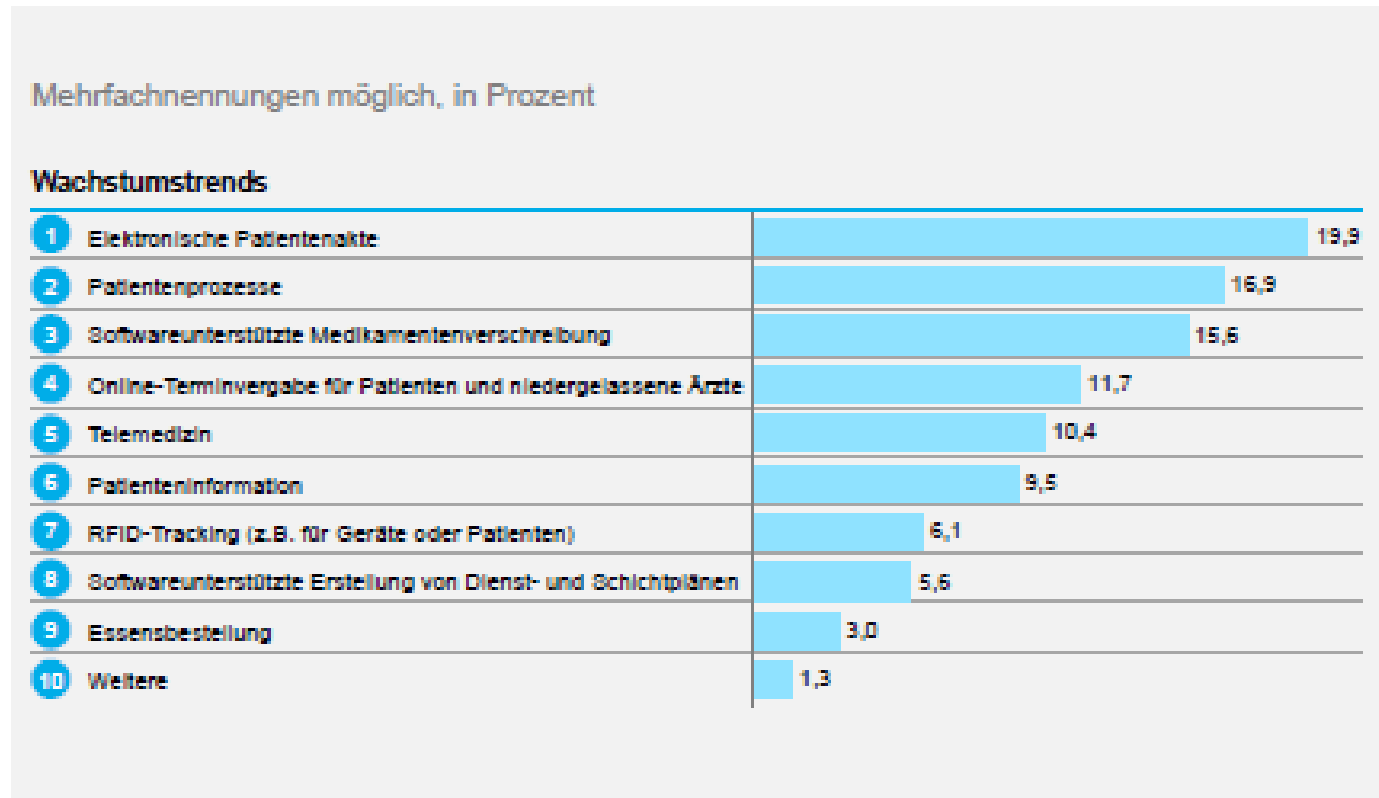


BACK UP



Was sind geplante Vorhaben?

ABBILDUNG 6 Welche konkreten Investitionsmaßnahmen planen Sie in den nächsten ein bis zwei Jahren im Bereich Digitalisierung?



Ergebnisse Umfrage, Digitalisierung in deutschen Krankenhäusern, Eichhorst u.a. 2017

