

# POLICY BRIEF

Nr. 004, März 2018

## DAMIT ARBEIT 4.0 IN DER PFLEGE ANKOMMT

Wie Technik die Pflege stärken kann

Michaela Evans, Volker Hielscher und Dorothea Voss

### EINLEITUNG

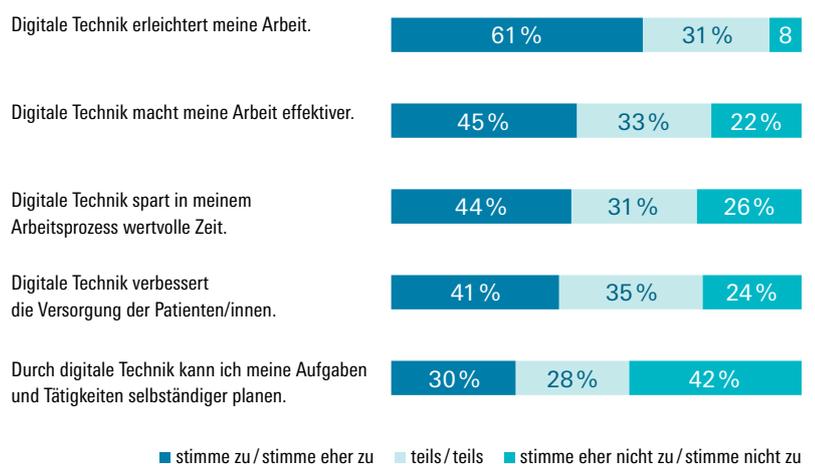
**Viele technische Möglichkeiten, aber nicht alle sind zielführend**

In der aktuellen Debatte um »Industrie 4.0« oder »Arbeiten 4.0« spielt Pflegearbeit faktisch keine Rolle. Selten wird diskutiert, inwiefern Technikeinsatz die Arbeitsbedingungen von Pflegekräften verbessern und die Versorgungsqualität fördern kann. Auf Unternehmens- und Mitbestimmungsebene in Krankenhäusern und in der stationären und ambulanten Altenpflege wird »Arbeit 4.0« selten als strategisches, partizipatives und integrierendes Modernisierungsprojekt verfolgt. Nach Jahren öffentlich geförderter Modell- und Prototypentwicklungen existieren daher zwar diverse technische Möglichkeiten, aber nicht alle stärken die Pflege.

Dass der Technikeinsatz unter seinen Möglichkeiten bleibt, liegt nicht an einer mangelnden Technikaffinität der Beschäftigten (**Abbildung 1**). Aber Beschäftigte haben Ansprüche an Technikgestaltung, die bisher zu wenig Beachtung gefunden haben: Reale Gestaltungsoptionen zeichnen sich dadurch aus, dass sie Beschäftigte und Patientinnen und Patienten, Pflegebedürftige und Angehörige stärken. Nur mit dieser Perspektive auf eine verbesserte Arbeits- und Versorgungsqualität wird die Zukunftsdebatte »Arbeit 4.0« auch in der Pflege ankommen.

Abbildung 1

#### Auswirkungen digitaler Technik im Krankenhaus in der Einschätzung von Beschäftigten



Anmerkung: n = 476 bis 486; Abweichung von 100 Prozent rundungsbedingt  
Quelle: Bräutigam et al. 2017, S. 45

## INHALT

<b>Einleitung</b>	<b>1</b>	<b>Wer hat Interesse an mehr Technik in der Pflege?</b>	<b>6</b>
Viele technische Möglichkeiten, aber nicht alle sind zielführend	1		
Pflegesektor – Entwicklungen und Zahlen	2	<b>Die Aneignung der Debatte Arbeit 4.0</b>	<b>8</b>
		Pflege gestaltet Technologiepolitik	8
<b>Technikzentrierte versus humanzentrierte Arbeit 4.0</b>	<b>3</b>	<b>Leitbild »Pflege 4.0«</b>	<b>8</b>
Der digitale Wandel muss auch die interaktive Arbeit berücksichtigen	3	Beschäftigten- und Nutzerinteressen zusammendenken	8
Wie verändert Technik die Pflegearbeit bereits heute?	3	Literatur	10
		Autorinnen und Autoren	10



### **Pflegesektor – Entwicklungen und Zahlen**

- Im Wirtschaftszweig »Pflege und Soziales« sind zwischen April 2016 und April 2017 insgesamt 89.000 sozialversicherungspflichtige Arbeitsplätze entstanden (Bundesagentur für Arbeit 2017).
- Über 1 Million Beschäftigte arbeiten in der Pflege, davon 320.000 im Krankenhaus, 239.000 in ambulanten Pflegediensten und 525.000 in Pflegeheimen (jeweils in Vollzeitäquivalenten; Statistisches Bundesamt 2016 und 2017).
- Wichtiger Ausbildungsbereich – über 70.000 Schülerinnen und Schüler im Krankenhaus (Statistisches Bundesamt 2016), 12.000 Auszubildende bzw. Umschülerinnen und Umschüler in ambulanten Pflegediensten sowie 51.000 Auszubildende, Umschülerinnen und Umschüler in Pflegeheimen (Statistisches Bundesamt 2017).

- Die Altenpflege ist mit Blick auf den Zuwachs an Erstausbildungen der dynamischste Ausbildungsbereich in den Gesundheitsfachberufen (Bundesinstitut für Berufsbildung 2017, S. 200).
- Sektor mit wichtiger gesellschaftlicher Funktion – leistungsfähige Gesundheits- und Pflegeorganisation bietet Arrangements zur familiären Unterstützung und ist damit eine zentrale Infrastruktur für andere gesellschaftliche und wirtschaftliche Leistungsbereiche.

## TECHNIKZENTRIERTE VERSUS HUMANZENTRIERTE ARBEIT 4.0

### Der digitale Wandel muss auch die interaktive Arbeit berücksichtigen

Die Debatte um »Arbeit 4.0« ist in der Pflege noch nicht angekommen, weil sie einen blinden Fleck für personennahe Dienstleistungen hat: Technik muss in die interaktive Arbeitssituation, also den Austausch und die Beziehung zwischen Professionellen und Hilfsbedürftigen hineinpassen und von dort aus entwickelt und gestaltet werden (Hielscher/Nock/Kirchen-Peters 2016).

Sehen wir uns schlaglichtartig die beiden gegenwärtig bestimmenden Szenarien für Arbeit 4.0 an: In der Fortschrittsdebatte werden vor allem die Chancen der Digitalisierung akzentuiert (Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2016; Jürgens/Hoffmann/Schildmann 2017). Demnach kann das Potenzial moderner Technologien genutzt werden, um Arbeit aufzuwerten, indem die Technologie standardisierte Routinetätigkeiten übernimmt und mehr Zeit für das Wesentliche bleibt – in der Pflege für die Arbeit am Menschen. Menschliches Handeln und spezifisch humane Kompetenzen bleiben in dieser Perspektive im Mittelpunkt; die Beschäftigten steuern und gestalten unter Zuhilfenahme der technischen Möglichkeiten komplexe Systeme. Lernen, Kompetenzaufbau und Fachwissen werden wichtiger (Huchler 2016). Beteiligung und Mitbestimmung sind zentrale Garanten für das *humanzentrierte Szenario* von Arbeit 4.0.

Dem steht das *technikzentrierte Szenario* gegenüber, in dem die Technologie als eigenständiger Akteur verstanden wird, der den Rahmen der Arbeit definiert (Huchler 2016); menschliche Tätigkeit wird in diesem Szenario tendenziell reduziert oder ersetzt. Beide Szenarien werden der Arbeitswelt Pflege nur bedingt gerecht, denn Dienstleistungsarbeit ist Koproduktion, bei der Professionelle und Hilfebedürftige in der Pflegesituation zusammenwirken. Dieses »doppelte Nutzerinteresse« ist bei der Techniknutzung zu berücksichtigen. Damit geht es im Kern um das Zusammenspiel von Mensch–Mensch–Technik (vgl. Müller/Schildmann/Voss 2017).

### → Wie verändert Technik die Pflegearbeit bereits heute?

Die folgenden Beispiele für den Technikeinsatz in der Pflege sind in der Praxis mehr oder weniger verbreitet. Sie berühren die Interessen von Beschäftigten und Hilfebedürftigen und eignen sich daher als Ausgangspunkt für die Gestaltung von technikuunterstützter Pflegearbeit.

→ **Digitale Dokumentation und Prozessplanung** kann Zeitaufwand reduzieren, Pflegearbeit genauer steuern und zur stringenten Umsetzung von Fachstandards beitragen. Die Folgen werden unterschiedlich bewertet: Standardisierte Abfragen der Pflegeschritte können Pflegehilfskräfte wirkungsvoll unterstützen, alle Pflegehandlungen umfassend und vollständig auszuführen. Dagegen führen Pflegefachkräfte an, dass die Standardisierung der Komplexität des Pflegealltags nicht gerecht wird und im Face-to-face-Kontakt zur pflegebedürftigen Person als unangemessen oder fremd empfunden wird, ihre Kompetenzen also von Dequalifizierung bedroht werden.

UMSTRITTENE AUSWIRKUNG – DIE DIGITALE DOKUMENTATION UND PROZESSPLANUNG KANN IN RICHTUNG QUALIFIZIERUNG UND DEQUALIFIZIERUNG WIRKEN

→ **Patientenbezogene Systeme: Rehabilitationsroboter**, die dem individuellen Reha-Bedarf angepasst programmiert werden können, führen therapeutische Aufgaben eigenständig und mit hoher Präzision aus. Professionelle Fachkräfte werden in Teilen ihrer Arbeitsaufgaben zum Maschinentrainer und Maschinenüberwacher, bleiben aber fachlicher Ansprechpartner und Begleiter für Patientinnen und Patienten. Mit *digitaler Technologie* können vor komplizierten Operationen Abläufe visualisiert und mit den betroffenen Patienten besprochen werden. Die Verknüpfung von menschlicher Kompetenz und KI-Technologien kann Transparenz und Fachlichkeit im Versorgungsprozess erhöhen.

TECHNIK ERGÄNZT MENSCHLICHE PFLEGE- UND GESUNDHEITSARBEIT

**TECHNIK UNTERSTÜTZT  
MENSCHLICHE PFLEGE- UND  
AKTIVIERUNGSARBEIT**

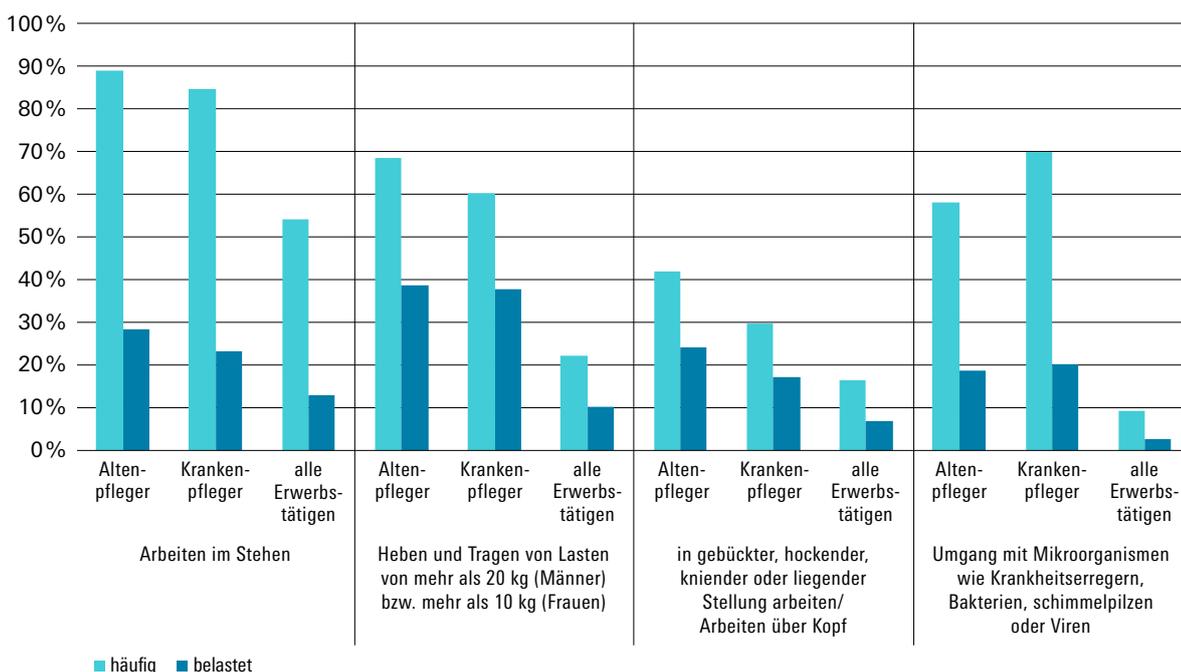
→ **Telemedizinische Unterstützung** von Pflegebedürftigen im häuslichen Umfeld, Ambient Assisted Living, **Telemonitoring und Mobile Health**: Die Überwachung und Übermittlung von Vitalparametern, der Einsatz interaktiver Patienteninformationssysteme, das digitale Wundmanagement oder der Einsatz von Apps in der Therapie deuten das breite Spektrum an. Ebenfalls im Einsatz sind (teilweise GPS-gestützte) *Personenortungssysteme*, die es erlauben, dass sich Demenzkranke mit einem starken Bewegungsdrang innerhalb bestimmter definierter Bereiche ungehindert bewegen können und Pflegekräfte bei der Beaufsichtigung entlastet werden. Bei der Betreuung und Aktivierung von Pflegebedürftigen kommen in den letzten Jahren vermehrt computergestützte Spiele zum Einsatz. Ein Beispiel hierfür sind Wii-Spiele des Anbieters Nintendo, die zur Bewegung animieren, Geselligkeit unterstützen oder in der Betreuung von Demenzkranken eingesetzt werden. Auch technisch aufwendig gestaltete Robotertiere wie die Robbe »Paro« ermöglichen eine erleichterte Ansprache von demenziell erkrankten Personen.

→ **Hebe- und Tragesysteme** werden vermehrt in der Pflege eingesetzt, weil sich ein wachsendes Bewusstsein für Arbeitsschutz und Prävention der Pflegekräfte durchsetzt. Aufstehhilfen und Deckenlifter stellen aus Sicht von Pflegekräften und Pflegebedürftigen einen starken Eingriff in die Pflegeinteraktion und -beziehung dar.

**TECHNIK REDUZIERT  
KÖRPERLICHE BELASTUNGEN**

Abbildung 2

**Körperliche Belastung patientenbezogener Arbeit in der Alten- und Krankenpflege**



Quelle: Helmrich et al. 2016, S. 92 ff., Auswertung aus der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012, gewichtete Daten (eigene Darstellung)

TECHNIK ERMÖGLICHT  
EINE EFFEKTIVE PERSONAL-  
WIRTSCHAFT UND ARBEITS-  
ORGANISATION

→ **Versorgungsprozess-  
bezogene Informations- und  
Kommunikationssysteme**  
existieren in Krankenhäusern  
in Form von Krankenhaus-  
informationssystemen (KIS),  
elektronischen Patienten-  
akten, Logistikinformati-  
onsystemen oder Laborinfor-  
mationssystemen. Die  
elektronische Pflegedoku-  
mentation wurde zuerst  
in den Krankenhäusern ein-  
geführt. Seit Beginn der  
2000er Jahre wird sie zu-  
nehmend auch in der Alten-  
pflege mit Hilfe mobiler  
Erfassungsgeräte und  
spezialisierte Dokumenta-  
tionssoftware in digitaler  
Form vorgenommen.  
Die Umstellung von hand-  
schriftlicher auf IT-gestützte  
Dokumentation dürfte in  
der Altenpflege die gegen-  
wärtig bedeutsamste techni-  
sche Innovation darstellen.

→ **Arbeitsprozessbezogene Unterstützungs-, Informations-  
und Kommunikationssysteme** stehen in unmittelbarem  
Zusammenhang mit der Arbeit der Beschäftigten. Das Spektrum  
reicht von der digitalen Arbeitszeiterfassung und Personal-  
ausfallplanung über zentral gesteuerte Personaleinsatz- und  
Tourenplanungen bis hin zum Abruf fachlicher Informationen  
im Arbeitsprozess (z. B. klinische Studien oder Leitlinien) sowie  
deren Nutzung in Fort- und Weiterbildung.

→ **Plattformbasierte Vernetzung zwischen unterschiedlichen  
Versorgungssektoren und neue Versorgungsangebote:**  
Plattformen definieren Therapiepfade für spezifische Patienten-  
gruppen und organisieren Versorgungsleistungen und Patienten-  
daten. Ziel ist die Organisation, Steuerung und Dokumentation  
von Versorgungsprozessen »aus einer Hand«. Gesundheits-  
einrichtungen organisieren unterschiedliche Leistungen entlang  
der Wertschöpfungskette und entwickeln neue Lösungen in  
den Feldern Zuweisungsmanagement, Leistungs- und Entlass-  
management sowie in der häuslichen Patientenbetreuung  
und -begleitung. In diesem Zusammenhang werden auch neue  
Optionen für den Einsatz der unterschiedlichen Qualifikations-  
stufen in der Pflege diskutiert (z. B. Cockpit-Modelle). Auch  
auf Plattformen können Versorgungsangebote an der Schnitt-  
stelle von professionalisierter Pflege und Haushaltshilfen neu  
organisiert werden. Dabei werden unterschiedliche Geschäfts-  
modelle realisiert, die entweder auf die Vermittlung selbst-  
ständiger Arbeit oder auf Anstellungsverhältnisse bei Plattform-  
agenturen zielen.

ARBEITEN AUF DER PLATTFORM  
IST EINE NEUE BESCHÄFTIGUNGSFORM,  
DIE FRAGEN AUFWIRFT: SIND BESCHÄF-  
TIGTE SOZIAL ABGESICHERT? WIE VIEL  
VERDIENEN SIE?

### Arbeit der Zukunft

Mit Plattformarbeit und ihren Regelungs-  
bedarfen hat sich die Kommission »Arbeit  
der Zukunft« der Hans-Böckler-Stiftung  
beschäftigt.

<https://www.boeckler.de/109219.htm>



## WER HAT INTERESSE AN MEHR TECHNIK IN DER PFLEGE?

Der Bedarf an qualifizierten Fachkräften in der Pflege ist angesichts der demografischen Entwicklung in den kommenden Jahren enorm. Angesichts der hohen körperlichen und psychischen Arbeitsanforderungen hat die Bindung und Gesunderhaltung von Pflegekräften deshalb in vielen Einrichtungen bereits eine hohe Priorität. Zugleich wird allenthalben mehr Zeit für menschliche Zuwendung in der Pflege und eine bessere Versorgungsqualität gefordert. Durch Technikunterstützung allein wird man diese Herausforderungen nicht meistern können, doch sollten Technikpotenziale systematisch ausgelotet und genutzt werden. Aber wie werden die Technikinteressen in der Pflegebranche und in den Einrichtungen artikuliert? Es zeigt sich das Bild einer zersplitterten Landschaft:

Es gibt sie, die Aktiven in der Krankenhaus- und Altenpflege, die das Potenzial der Techniknutzung für eine beschäftigten- und versorgungsorientierte Pflegepraxis erkannt haben und bereits umsetzen. Verantwortliche in Geschäftsführungen und Interessenvertretungen gestalten aktiv eine moderne Pflegearbeit. Ihrem Selbstverständnis nach sind sie Pioniere im Feld von sozialen, technologisch unterstützten Innovationen. Ziel ihrer strategischen Ausrichtung ist es, Fachkräfte (gesund) zu halten, die Versorgungsqualität zu verbessern und bei Überprüfung besser nachweisen zu können sowie die Verhandlungsposition gegenüber den Kostenträgern über eine genauere Erfassung der Pflegeleistungen zu stärken.

Interesse an einem forcierten Technikeinsatz haben auch europäische Gesundheitskonzerne, internationale IT-Konzerne und Investmentfonds, die sich auf den medizinisch-technischen Fortschritt vor allem im Krankenhaus beziehen. Ambitionen in Richtung eines verstärkten Technikeinsatzes in der Altenpflege sind aus dieser Richtung ebenfalls zu erwarten. Das Zusammenspiel von privatem Kapital, Technik und Produktivität spielt hier eine bedeutende Rolle: Es werden neue Investitions- und Kooperationschancen gesucht, und die Gesundheits- und Sozialwirtschaft als Wachstumsmarkt bietet ungenutzte Potenziale. Allerdings darf bezweifelt werden, dass rein technikgetriebene Modernisierungskonzepte dem Leitbild »Gute Pflegearbeit und Versorgung« folgen.

Ebenso nimmt eine professionspolitische Debatte an Fahrt auf, die in der Technik das Potenzial neuer Tätigkeitszuschnitte sieht, mit deren Hilfe Pflegeberufe aufgewertet werden können. Die Debatte ist allerdings kaum mit den konkreten Arbeitsprozessen verknüpft und nimmt die konkreten Herausforderungen in der Pflegeinteraktion sowie die physischen und psychischen Beanspruchungen in der Pflegearbeit nur wenig in den Blick.

Aber es gibt auch skeptische Stimmen in den Einrichtungen und Belegschaften, die sich angesichts der hohen Dynamik in der Pflegebranche als »Getriebene« sehen: Immer neue Qualitätsvorgaben und Expertenstandards werden gefordert und von Externen überprüft. Sozialpolitische Ziele werden über Kennziffern und strikte Budgetvorgaben vermittelt. Pflegereformen verändern die Rahmenbedingungen und die Refinanzierung. Eine Reform der Pflegeberufe wird diskutiert. Und dann soll auch noch Technikeinsatz die Arbeit verändern? In diesem Umfeld sind gelegentlich auch technikskeptische Positionen zu hören – oft von engagierten Pflegekräften, die damit auf die »Arbeit am Menschen« als Kern ihrer Beruflichkeit hinweisen.

### Intelligente Technik in der beruflichen Pflege

In einer INQA-Broschüre stellen Einrichtungen der Pflegebranche moderne technikunterstützte Pflegekonzepte vor:

<http://www.inqa.de/DE/Angebote/Publikationen/intelligente-technik-in-der-beruflichen-pflege.html>





**PFLEGEQUALITÄT IST DAS, WAS ICH AM PATIENT  
MACHE. DAS HANDY ERHÖHT NICHT DIE PFLEGEQUALITÄT,  
NUR WEIL DA DIE MINUTEN DRAUF SIND.**

---



**ICH HABE ANDERES ZU TUN, ALS MICH AN DEN  
COMPUTER ZU SETZEN [...] WICHTIG IST DIE ARBEIT  
DA DRAUSSEN.**

---



**WIR SIND DOCH PFLEGEKRÄFTE GEWORDEN,  
WEIL WIR MIT MENSCHEN ARBEITEN WOLLEN UND  
NICHT MIT TECHNISCHEN GERÄTEN. SONST  
WÄREN WIR JETZT TECHNIKER.**

---

Ein schwerwiegender Hemmschuh ist die zersplitterte Vertretungs- und Verbändelandschaft im Pflegesektor: Hier mangelt es an Institutionen, die Interessen für eine Verbesserung der Arbeits- und Versorgungsqualität gebündelt und kollektiv »nach vorn« in Richtung »Pflegearbeit 4.0« vertreten. Auf Arbeitgeberseite sind die Interessenstrukturen fragmentiert: Die Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen sind in Einrichtungen und Diensten in freigemeinnütziger, öffentlicher oder privater Trägerschaft unterschiedlich geregelt; es existieren unterschiedliche tarifrechtliche Grundlagen und Interessenvertretungsstrukturen. Ein koordiniertes Vorgehen findet nicht statt.

Die einzelwirtschaftliche Logik im Wettbewerb um Refinanzierungsmöglichkeiten und Fachkräfte wird durch einen Interessenvertretungswettbewerb zusätzlich verschärft (Evans/Galchenko/Hilbert 2013). Gewerkschaftlich sind die Beschäftigten vergleichsweise schwach organisiert, was mit dem hohen Anteil an Teilzeitbeschäftigten (vgl. Schroeder 2017), aber auch mit der Vielzahl konkurrierender Berufsverbände zusammenhängen dürfte. Für Beschäftigte ist nicht immer klar erkennbar, welcher Verband oder welche Gewerkschaft welche Interessen im System vertreten kann bzw. darf.

Im Gegensatz zur vergleichsweise bündnisfähigen Industrie ist die Pflege daher durch eine strukturell-institutionelle Benachteiligung in der Vertretung und Durchsetzung gemeinsamer Normen und Standards gekennzeichnet (Evans 2016), was sich

#### **Technikeinsatz in der Altenpflege**

Die Zitate oben stammen aus der von der Hans-Böckler-Stiftung geförderten Studie »Technikeinsatz in der Altenpflege«. Diese Studie fragt erstmals nach den Effekten der Techniknutzung auf Arbeitsorganisation und das professionelle Handeln der Pflegekräfte.

[https://www.boeckler.de/forschung\\_45769.htm?produkt=HBS-006212](https://www.boeckler.de/forschung_45769.htm?produkt=HBS-006212)



als Innovationsbremse für eine koordinierte Bündelung von Interessen erweist (Voss 2016) – und dies gilt auch für einen gestalterischen Ansatz der Techniknutzung: Interessenorganisationen auf Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite bieten derzeit weder eine ausreichende Plattform für Meinungsbildungsprozesse noch einen Resonanzboden für den gestaltungsorientierten Ansatz von Arbeit und Versorgung 4.0 in der Pflege, für die Formulierung von Positionen sowie für ihre Durchsetzung in der politischen Verhandlung.

## DIE ANEIGNUNG DER DEBATTE ARBEIT 4.0

### Pflege gestaltet Technologiepolitik

Allmählich hält die Technikunterstützung Einzug in den professionellen Pflegealltag. In branchenbezogenen Debatten um die Zukunft der Pflege dagegen spielt der Technikeinsatz fast keine Rolle, und der Rückenwind aus dem beschäftigten- und beteiligungsorientierten gesellschaftlichen Diskurs um Arbeit 4.0 wird nur unzureichend aufgegriffen. Wie kann diese Diskrepanz produktiv aufgebrochen werden? Woher kann in einer Situation, in der die Interessenpolitik in der Pflege zersplittert ist, der notwendige »Drive« kommen?

Denjenigen, die dem humanzentrierten Innovationspfad bereits in der Praxis folgen, ist verstärkt Aufmerksamkeit zu widmen. Vonnöten sind Praxisbeispiele, bei denen Technikeinsatz sowohl die Pflege und Versorgung als auch die Arbeitsbedingungen der Beschäftigten verbessert hat. Technik, die die interaktive Arbeit mit den Pflegebedürftigen ausblendet und den ungünstigen Bedingungen der Personalausstattung in der Pflege nicht Rechnung trägt, wird kaum Akzeptanz finden. Deshalb ist technische Innovation ohne soziale Innovation gerade in der Pflege schlicht nicht denkbar.

Gute Erfahrungen sollten in einem abgesicherten und auf Kontinuität gestellten Rahmen systematisch zusammengetragen, der Charakter der Aktivitäten verallgemeinert und verbreitet werden. Branchendialoge könnten einen geeigneten Rahmen bieten. So lassen sich Strategien verstärken, in denen eine technikgestützte Humanisierung der Arbeitswelt im Mittelpunkt steht, die auf aktive Beteiligung, Realisierung von Entlastung und eine hohe Versorgungsqualität setzt. Unser Leitbild »Pflege 4.0« kann dabei Orientierungsrahmen und Bezugspunkt sein.

## LEITBILD »PFLEGE 4.0«

### Beschäftigten- und Nutzerinteressen zusammendenken

Unser Leitbild »Pflege 4.0« enthält fünf Elemente, die die besondere Situation der Pflegearbeit und die Beteiligten in den Blick nehmen. Diese Elemente sind Leitplanken auf dem Weg zum arbeitspolitischen Ziel »Gute Arbeit« und zum versorgungspolitischen Ziel »hohe Versorgungsqualität« in der Pflege.

#### → Drängende Probleme des Arbeitsalltags

**lösen:** Damit die Techniknutzung in der Praxis funktioniert, für investierende Einrichtungen als sinnvoll und für die Beschäftigten tatsächlich als Entlastung der Arbeit wahrgenommen wird, muss sie sich nahtlos in den Pflegealltag und in Pflegeprozesse einbetten lassen. Es bedarf technikunterstützter Lösungen, die zu mehr Zeit für die Pflege und einer besseren Versorgung führen sowie ein effektiveres Arbeiten ermöglichen. Damit der Technikeinsatz akzeptiert wird, darf er weder neue oder zusätzliche Probleme schaffen noch zu erhöhtem Bedienungsaufwand führen oder durch eine umständliche Gerätebedienung die für die Pflegebedürftigen wertvolle Zeit reduzieren. Ausgangspunkt für Investitionsentscheidungen sollten daher folgende Fragen sein: Inwiefern kann Technik Belastungsschwerpunkte von Pflegekräften reduzieren, die sich z. B. durch Gefährdungsbeurteilungen ermitteln lassen? Was nützt den Patientinnen, Patienten und Pflegebedürftigen? Inwiefern führt Technik zu einer besseren Versorgungsqualität?

→ **Die Fachlichkeit der Beschäftigten durch Qualifizierung stärken:** Nur wenn sich Beschäftigte kompetent in der Handhabung einzelner Geräte oder ganzer technischer Systeme fühlen, sind sie in der Lage und bereit, die Technologien auch im Arbeitsalltag produktiv zu nutzen. Werden sie nach dem Motto »Mach einfach mal« mit den Geräten alleingelassen, stellt die Auseinandersetzung mit der Technik eher eine Mehrbelastung in einem ohnehin schon hoch beanspruchenden Beruf dar. In der Folge wird die Technik nicht adäquat oder – schlimmer noch – gar nicht genutzt; damit drohen Fehlinvestitionen und gefrustetes Personal. Gerade kleinere Einrichtungen und Dienste haben nur beschränkte Kapazitäten, um Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter neben dem laufenden Betrieb für Schulungen freizustellen. Die Bereitstellung zeitlicher und finanzieller Ressourcen für den Erwerb der notwendigen Technikkompetenzen ist deshalb eine Herausforderung, die in den Refinanzierungsbedingungen abgebildet werden muss. Technikanwendungen, -vermittlung und -kompetenzen sind derzeit kaum ein Thema in der Aus-, Fort- und Weiterbildung, daher sollten diese Aspekte deutlich stärker als bisher zum Qualifizierungsthema werden.

→ **Partizipative Innovationsarbeit durch professionelle Mitbestimmung:** Die Partizipation der Beschäftigten bei der Auswahl und Einführung moderner Technik ist zentral für nachhaltige Modernisierungsstrategien in der Pflege: Beschäftigte verfügen über Handlungswissen im interaktiven Pflegeprozess und können Entlastungspotenziale einschätzen. Insbesondere in Krankenhäusern, aber auch in der Altenpflege werden bislang Betriebsräte, Personalräte und Mitarbeitervertretungen – wo vorhanden – nur unzureichend in technologische Planungs- und Umsetzungsstrategien eingebunden (vgl. Bräutigam et al. 2017). Sie sind aber einzubeziehen, denn oft berührt digitale Technologie auch Eigentumsverhältnisse an personenbezogenen Daten von Beschäftigten (und von Patientinnen und Patienten bzw. Pflegebedürftigen). Um dieses komplexe Feld gestalten zu können, müssen Interessenvertretungen über technologische Entwicklungen informiert sein. Dann können sie ausgehend von der betrieblichen Praxis einen unverzichtbaren Beitrag zu modernen arbeitspolitischen Normen und Standards leisten.

→ **Arbeit aufwerten und Kompetenzprofile erweitern:** Die psychosozialen Anforderungen in der Pflegearbeit sind überaus hoch, aber unterbewertet. Bei erhöhtem Technikeinsatz benötigt das Pflegepersonal verstärkt soziale und kommunikative Kompetenzen, damit die Techniknutzung von Patientinnen, Patienten, Pflegebedürftigen und Angehörigen verstanden und akzeptiert wird. Gegenüber anderen Berufsgruppen und Akteuren (z. B. Ärztinnen, Ärzten, MDK) wird durch die Anerkennung von Technikkompetenz die Handlungssicherheit und das professionelle Selbstbewusstsein der Pflegekräfte gestärkt. Erweiterte Kompetenzprofile erhöhen die Attraktivität des Berufsbildes und können damit zur Fachkräftegewinnung und -bindung beitragen.

→ **Monitoring betrieblicher Technikpfade auf überbetrieblicher Ebene:** Neue digitale Technologien unterliegen einer hohen Dynamik. Auf überbetrieblicher Ebene ist deshalb ein Monitoring für Einsatzfelder der Technik und deren Auswirkungen auf Arbeitsprozesse, Qualifikationen, Arbeitsbelastung und Versorgungsqualität erforderlich. Die gewonnenen Erkenntnisse liefern Hinweise auf Entwicklungschancen und Schutzbedürfnisse, betriebliche Produktivitätskonzepte von Arbeit 4.0 sowie auf erwünschte und unerwünschte Effekte. Ausgehend von den realen Entwicklungen kann ein Dialogprozess angestoßen werden, über den arbeitspolitische Interessen für eine verbesserte Arbeits- und Versorgungsqualität formuliert und in den politischen Prozess eingebracht werden.

## LITERATUR

- Bräutigam, Christoph; Enste, Peter; Evans, Michaela; Hilbert, Josef; Merkel, Sebastian; Öz, Fikret (2017):** Digitalisierung im Krankenhaus. Mehr Technik – bessere Arbeit? Study der Hans-Böckler-Stiftung, Nr. 364. Düsseldorf. <https://www.boeckler.de/5248.htm?produkt=HBS-006759> (Abruf am 22. 1. 2018).
- Bundesagentur für Arbeit (BA) (2016):** Arbeitsmarkt Altenpflege – Aktuelle Entwicklungen (September 2016). Nürnberg.
- Bundesagentur für Arbeit (BA) (2017):** Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung nach Wirtschaftszweigen. Nürnberg.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2017):** Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2017. Bonn. <https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/8324> (Abruf am 29. 1. 2018)
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (2016):** Weißbuch Arbeiten 4.0. Berlin. <http://www.bmas.de/DE/Service/Medien/Publikationen/a883-weissbuch.html> (Abruf am 22. 1. 2018)
- Evans, Michaela (2016):** Arbeitsbeziehungen der Care-Arbeit im Wandel. WISO-DISKURS 23/2016. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Evans, Michaela; Galchenko, Viacheslav; Hilbert, Josef (2013):** Befund Socio-sclerose – Sozialwirtschaft in der Interessensblockade? In: Sozialer Fortschritt 62, H. 8–9, S. 209–216.
- Helmrich, Robert; Güntürk-Kuhl, Betül; Hall, Anja; Koscheck, Stefan; Leppelmeier, Ingrid; Maier, Tobias; Tiemann, Michael (2016):** Attraktivität und Zukunftsaussichten in den Berufsfeldern Pflege und Erziehung. Working Paper Forschungsförderung, Nr. 11. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung. <https://www.boeckler.de/64509.htm?produkt=HBS-006324> (Abruf am 22. 1. 2018).
- Hielscher, Volker; Nock, Lukas; Kirchen-Peters, Sabine (2015):** Technikeinsatz in der Altenpflege. Forschung aus der Hans-Böckler-Stiftung, Bd. 178. Baden-Baden: edition sigma in der Nomos Verlagsgesellschaft.
- Hielscher, Volker; Nock, Lukas; Kirchen-Peters, Sabine (2016):** Technikvermittlung als Anforderung in der Dienstleistungsinteraktion. Empirische Befunde zum Technikeinsatz in der Altenpflege. In: Zeitschrift Arbeit 25 (1–2), S. 3–19.
- Huchler, Norbert (2016):** Die »Rolle des Menschen« in der Industrie 4.0 – Technikzentrierter vs. Humanzentrierter Ansatz. In: Arbeits- und industri soziologische Studien, Jg. 9, H. 1, S. 57–79.
- Jürgens, Kerstin; Hoffmann, Rainer; Schildmann, Christina (2017):** Arbeit transformieren! Denkanstöße der Kommission »Arbeit der Zukunft«. Bielefeld: transcript Verlag. <https://www.boeckler.de/109164.htm> (Abruf am 22. 1. 2018).
- Lillemeier, Sarah (2017):** Sorgeberufe sachgerecht bewerten und fair bezahlen! Der »Comparable Worth-Index« als Messinstrument für eine geschlechtergerechte Arbeitsbewertung. IAQ-Report 2017/02. Duisburg: Institut Arbeit und Qualifikation. <http://www.iaq.uni-due.de/iaq-report/2017/report2017-02.php> (Abruf am 22. 1. 2018).
- Müller, Annekathrin; Schildmann, Christina; Voss, Dorothea (2017):** Wird Arbeit mit Personenbezug zukünftig digitalisiert? In: Ahlers, Elke; Klenner, Christina; Lott, Yvonne; Maschke, Manuela; Müller, Annekathrin; Schildmann, Christina; Voss, Dorothea; Weusthoff, Anja: Genderaspekte der Digitalisierung der Arbeitswelt. Diskussionspapier für die Kommission »Arbeit der Zukunft«, Bd. 4. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung. <https://www.boeckler.de/6299.htm?produkt=HBS-006641> (Abruf am 22. 1. 2018).
- Schroeder, Wolfgang (2017):** Kollektives Beschäftigtenhandeln in der Altenpflege, Study der Hans-Böckler-Stiftung, Nr. 373. Düsseldorf. <https://www.boeckler.de/11145.htm?projekt=2013-652-2>
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2016):** Grunddaten der Krankenhäuser – Fachserie 12, Reihe 6.1.1 – 2015. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2017):** Pflegestatistik 2015. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung. Deutschlandergebnisse. Wiesbaden.
- Voss, Dorothea (2016):** Auf beruflichen Arbeitsmärkten ist die Autonomie am größten – Beruflichkeit und Arbeitsbeziehungen in der Sozial- und Gesundheitsbranche. In: Bäcker, Gerhard; Lehndorff, Steffen; Weinkopf, Claudia (Hrsg.): Den Arbeitsmarkt verstehen, um ihn zu gestalten. Festschrift für Gerhard Bosch. Wiesbaden: Springer VS, S. 153–164.

## AUTORINNEN UND AUTOREN

**Michaela Evans**, Direktorin des Forschungsschwerpunktes Arbeit & Wandel am Institut Arbeit und Technik (IAT), Westfälische Hochschule. [evans@iat.eu](mailto:evans@iat.eu)

**Dr. Volker Hielscher**, wissenschaftlicher Mitarbeiter und stellvertretender Geschäftsführer des Instituts für Sozialforschung und Sozialwirtschaft (iso). [hielscher@iso-institut.de](mailto:hielscher@iso-institut.de)

**Dr. Dorothea Voss** leitet die Abteilung Forschungsförderung in der Hans-Böckler-Stiftung. [dorothea-voss@boeckler.de](mailto:dorothea-voss@boeckler.de)

Eine beschäftigtenorientierte Arbeit 4.0 bleibt in der Pflege unter ihren Möglichkeiten, weil Beschäftigte in der Pflege und Pflegebedürftige die derzeitige Technik häufig als störend und nicht als entlastend empfinden. In einem Leitbild »Pflege 4.0« nennen die Autoren fünf Voraussetzungen, damit Technik die Arbeitsbedingungen und die Versorgungsqualität verbessern kann.

## IMPRESSUM

### Herausgeber

© Hans-Böckler-Stiftung  
Hans-Böckler-Straße 39  
40476 Düsseldorf  
www.boeckler.de

### Lektorat

Jürgen Hahnemann • sprach-bild.de

### Satz

Manja Hellpap, Berlin

Düsseldorf, März 2018

ISSN 2509-2367



»Damit Arbeit 4.0 in der Pflege ankommt« von Michaela Evans, Volker Hielscher und Dorothea Voss ist lizenziert unter **Creative Commons Attribution 4.0 (BY)**.

Diese Lizenz erlaubt unter Voraussetzung der Namensnennung des Urhebers die Bearbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung des Materials in jedem Format oder Medium für beliebige Zwecke, auch kommerziell.

(Lizenztext: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/de/legalcode>)

Die Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z. B. von Schaubildern, Abbildungen, Fotos und Textauszügen erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.