

Zum Einsatz digitaler Technologien in den Gesundheitsberufen

Veränderungen von Arbeitsanforderungen
unter Berücksichtigung ausgewählter Fallstudien
im Projekt HumanTec



Inhalte des Vortrags

- Digitalisierung in den Gesundheitsberufen
- Studienlage
- Bedeutung für die berufliche Bildung
- HumanTec – Technisierung und Digitalisierung als Gegenstandsfeld für betriebliches Bildungspersonal
- Ausblick

Digitalisierung in den Gesundheitsberufen

Unterschiedliche Möglichkeiten der Klassifizierung

technologische Klassifizierung

- Informations- und Kommunikationstechnologien
- vernetzte Hilfs- und Monitoring-systeme
- intelligente und vernetzte Robotik
(vgl. Daum, 2017, S. 14ff)

nutzungsbezogene Klassifizierung

- digitale Systeme, die im Hintergrund der Dienstleistungserbringung genutzt werden
- digitale Dienste, die die Arbeit mit Klient_innen und Patient_innen im weiteren Sinne betreffen
- Dienstleistungen, die in der direkten Arbeit zwischen Professionellen und Klient_innen digital erbracht werden

(vgl. Becka, Evans & Hilbert, 2017, S. 3f)

Studienlage

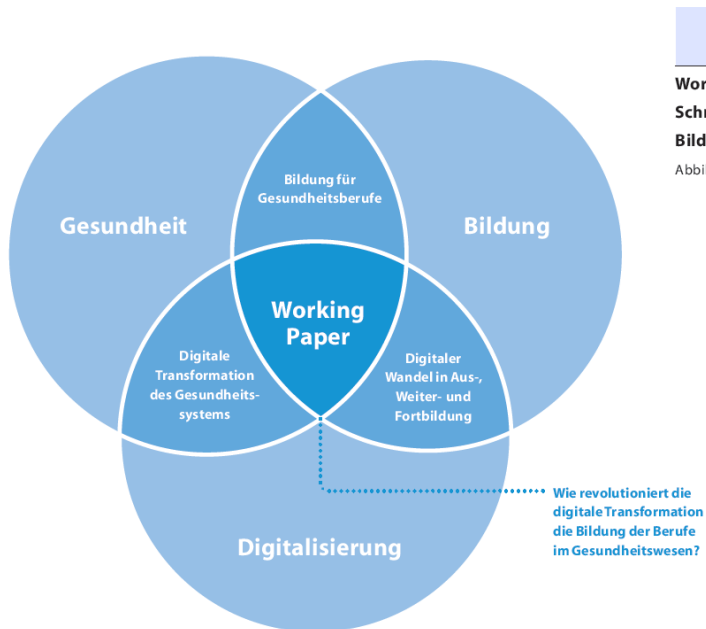
- Schwerpunkt der Studien liegt im Pflegebereich
- Fokus auf das technisch Mach- und Umsetzbare
- erste Studien, die nach Technologie- und/oder Arbeitsfeldern differenzieren
- kaum Arbeiten, die Implikationen der Digitalisierung für Arbeitswelt und Beschäftigte in den Blick nehmen

Konsequenzen

- Betrachtung des Einflusses konkreter Technologien
- kritisch-reflexive Auseinandersetzung mit den zu erwartenden Veränderungen aus verschiedenen Perspektiven
- verstärkte Berücksichtigung der Veränderungen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung

(vgl. z.B. Becka et al. 2017; Bräutigam et al. 2017; Merda et al. 2017; Roland Berger GmbH et al., 2017; Daum, 2017)

Was bedeutet die Digitalisierung in den Gesundheitsberufen für die berufliche Bildung?



Working Paper in der Schnittmenge «Gesundheit – Bildung – Digitalisierung»
Abbildung 1

„Die Entwicklung adäquater Aus-, Weiter- und Fortbildungskonzepte und deren didaktische Vermittlung ist ein relevanter und derzeit nicht ausreichend adressierter Teil der Digitalisierungsstrategie.“

(Kuhn et al., 2019 , S. 2)

Careum working paper 8: „Wie revolutioniert die digitale Transformation die Bildung der Berufe im Gesundheitswesen?“

Was bedeutet die Digitalisierung für die berufliche Bildung?

Fragestellungen:

- Inwieweit verändern sich Arbeitsaufgaben und -prozesse?
- Inwiefern verändern sich die (Kompetenz-)Anforderungen an die Beschäftigten?
- Welche Implikationen ergeben sich für die Aus-, Fort- und Weiterbildung in Schulen und Betrieben?

Digitalisierung → Veränderung in der Arbeitsorganisation → Anforderungen an Mitarbeiter_innen → Anforderungen an die berufliche Bildung → didaktische Veränderungen → Lehrendenkompetenz (als Gelingensbedingung)

(Sloane et al., 2018 , S. 9)

Was bedeutet die Digitalisierung für die berufliche Bildung?

Fragestellungen:

- Inwieweit verändern sich Arbeitsaufgaben und -prozesse?
- Inwiefern verändern sich die (Kompetenz-)Anforderungen an die Beschäftigten?
- Welche Implikationen ergeben sich für die Aus-, Fort- und Weiterbildung in Schulen und Betrieben?

Digitalisierung → **Veränderung in der Arbeitsorganisation** → Anforderungen an Mitarbeiter_innen → Anforderungen an die berufliche Bildung → didaktische Veränderungen → Lehrendenkompetenz (als Gelingensbedingung)

(Sloane et al., 2018 , S. 9)

Projekt HumanTec

„Berufsbegleitende Studienangebote zur Professionalisierung des beruflichen Bildungspersonals im Humandienstleistungs- und Technikbereich“

- Forschungsfragen zur Technisierung und Digitalisierung in den Gesundheitsberufen
- Berücksichtigung bei der curricularen Entwicklung

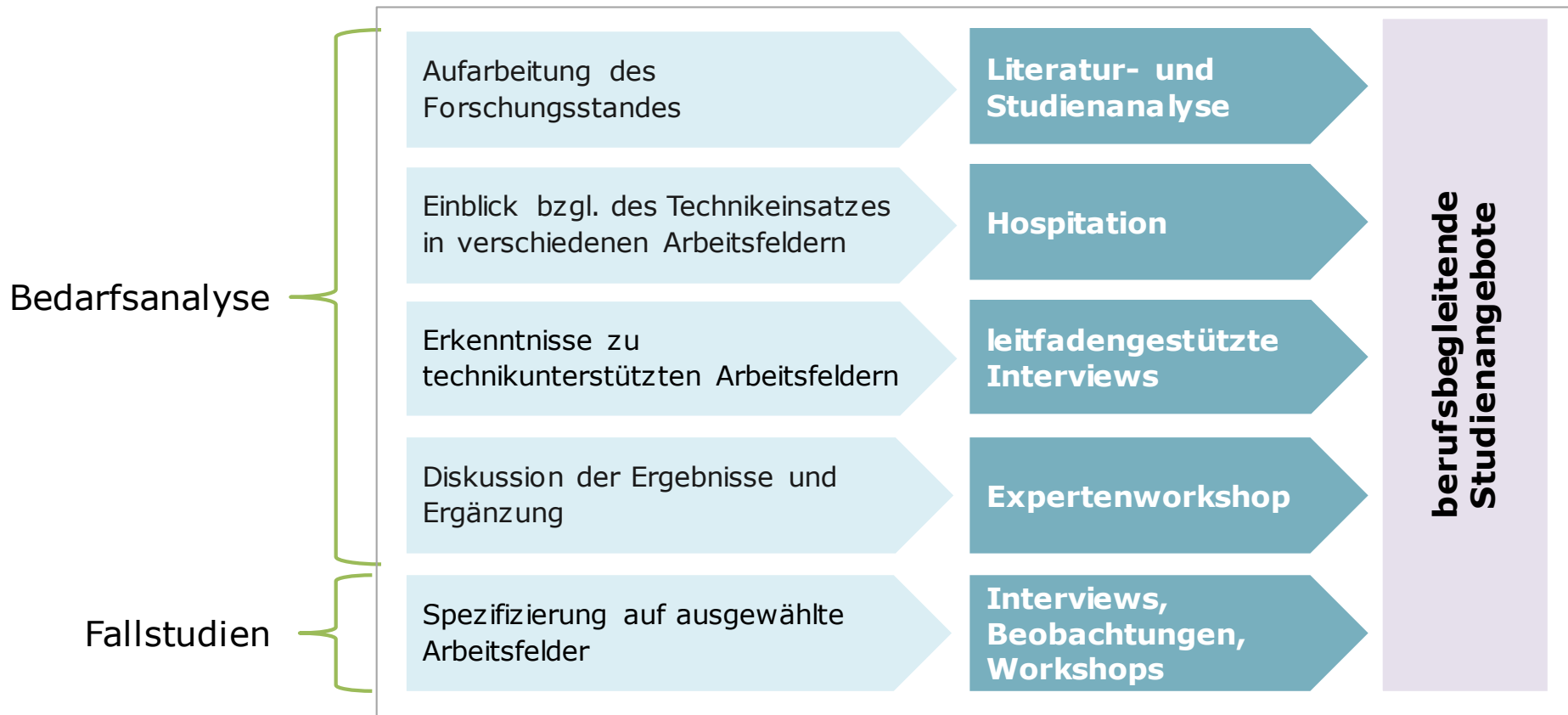


GEFÖRDERT VOM



Das Projekt HumanTec wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBWF) im Rahmen der 2. Wettbewerbsrunde des Bund-Länder-Wettbewerbs "Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen" gefördert (Förderkennzeichen 16OH22044)

Auseinandersetzung mit der Thematik in HumanTec



(in Anlehnung an: Kaufhold et al., 2017)

Implikationen aus der Bedarfsanalyse

Technikeinsatz

- eingesetzte Technik und Technisierungsgrad differieren nach Anwendungsfeld und Einrichtung
- Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) von besonderer aktueller und zukünftiger Relevanz
- zunehmende Nutzung mobiler Endgeräte in den betrachteten Einrichtungen
- relevante Zukunftsfelder von IKT: technische Assistenzsysteme im häuslichen Bereich, Telemedizin

(vgl. Kaufhold et al., 2017)

Implikationen aus der Bedarfsanalyse

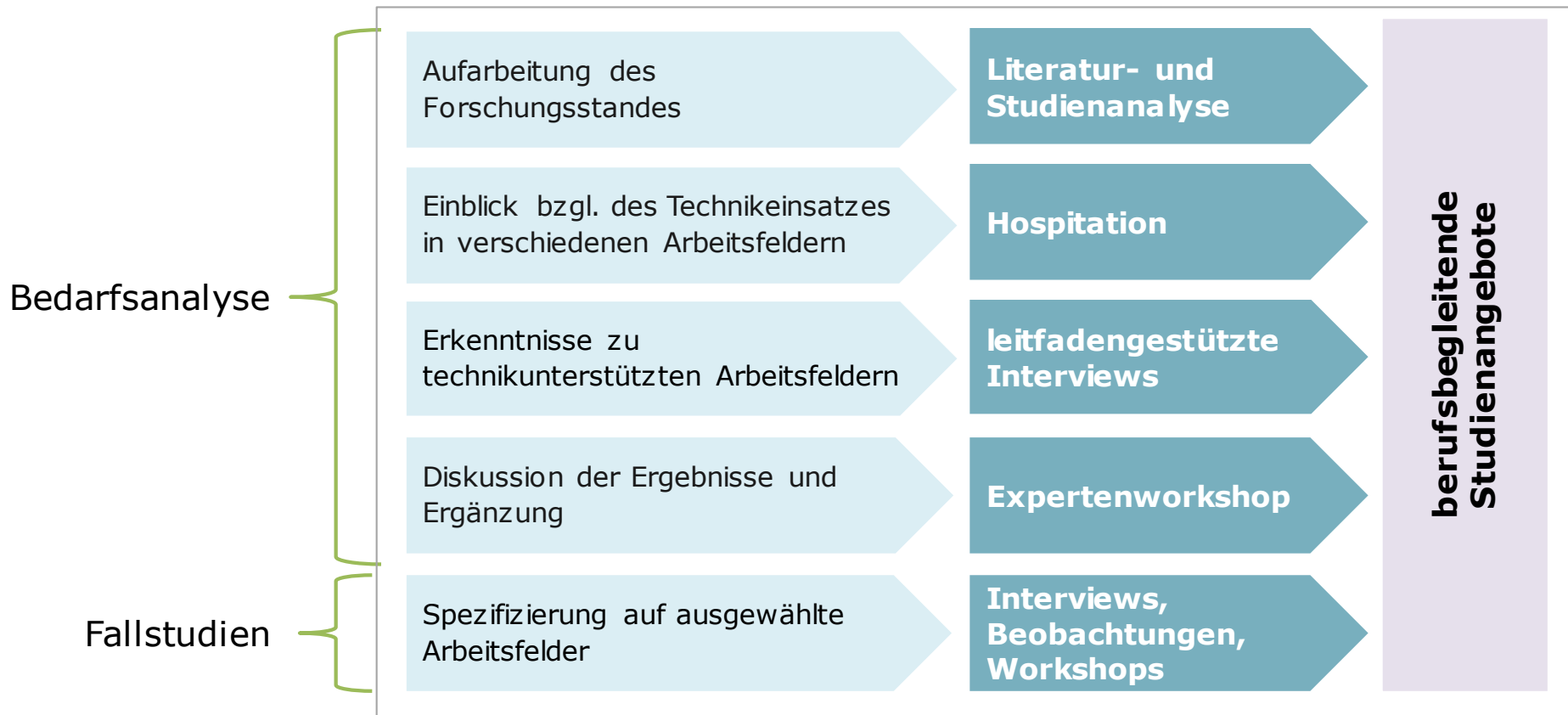
Arbeitsprozesse

- stärkere Integration von Technik in Tätigkeiten der Fachkräfte
 - damit einhergehende Thematiken: veränderte Mensch-Technik-Interaktion, Technikakzeptanz, ethisch-rechtliche Aspekte, ...
- stärkere Zusammenarbeit mit anderen Professionen und technischem Personal
- Entstehung neuer Aufgaben und andere Priorisierung bestehender Aufgaben
 - technikbezogene Vermittlungs-, Beratungs- und Schulungsaufgaben
 - Partizipation bzgl. Technikauswahl und -implementierung

→ Berücksichtigung dieser Aspekte in der Aus-, Fort- und Weiterbildung

(vgl. Kaufhold et al., 2017)

Auseinandersetzung mit der Thematik in HumanTec



(in Anlehnung an: Kaufhold et al., 2017)

Erkenntnisinteresse im Rahmen der Fallstudien

- Wie verändert der Einsatz der digitalen Technik den Arbeitsprozess?
- Welche Chancen und Herausforderungen ergeben sich aus Sicht der Beschäftigten durch den Einsatz digitaler Technologien bezüglich der eigenen Arbeitstätigkeit?
- Inwiefern verändern sich durch den Einsatz der digitalen Technik die Kompetenzanforderungen der Beschäftigten?

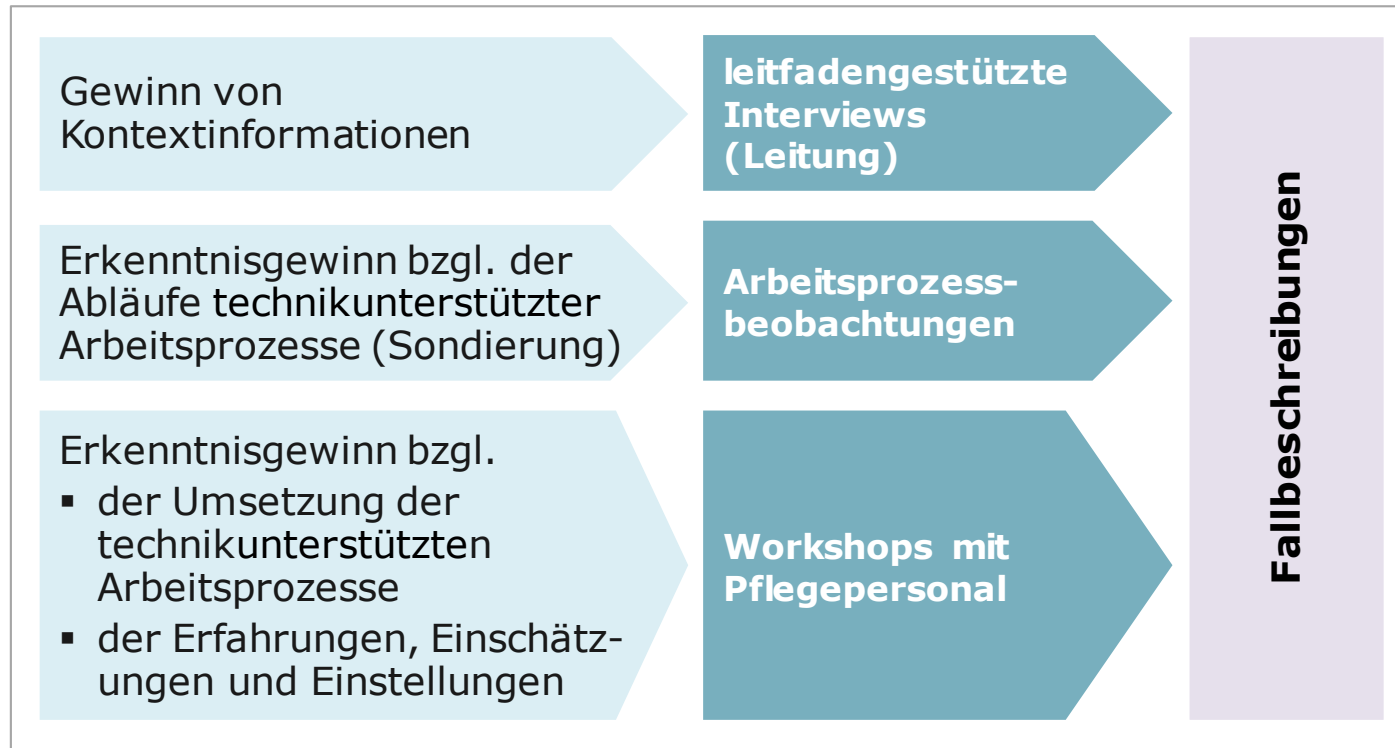
Auswahl von Technik und Einsatzfeld

- Orientierung an zentralen Anwendungsfeldern digitaler Technologien in der Pflege (*vgl. Merda et al., 2017*)
- Befragung des Projektnetzwerks
- Auswahlkriterien
 - Innovationscharakter
 - Zukunftsrelevanz (u.a. ter Jung & Bleyer, 2017)
 - Beobachtbarkeit
 - Zugang

→ Televisite in der stationären Altenpflege

→ mobile elektronische Pflegedokumentation in der stat. Altenpflege

Realisierung der Fallstudien



(eigene Darstellung)

Realisierung der Fallstudien

Akquise von
Einrichtungen

Vorbereitung der
Fallstudien

- Interview Televisite
- Interview Pflegedokumentation
 - Beobachtung Televisite
 - Beobachtung Pflegedokumentation
 - WS Televisite
 - WS Pflegedokumentation

Auswertung der Daten

Q2 18

Q3 18

Q4 18

Q1 19

Q2 19

Q3 19

Fall 1: Televisite in der stationären Altenpflege

- Implementierung
 - angestoßen und gefördert durch Ärztenetzwerk
 - Einrichtung zunächst etwas skeptisch, Mehrwert wurde im Prozess deutlich
 - wichtiger Treiber: engagierter Mitarbeiter
- erste Erkenntnisse
 - Televisite vereinfacht den Prozess für Pflegepersonal und Bewohner_innen sehr stark
 - Interaktion zwischen Pflegepersonal und Arzt verändert

Fall 2: Mobile Pflegedokumentation in der stationären Altenpflege

- Implementierung
 - angestoßen durch Leitung
 - Ablauf der Implementierung strategisch geplant
 - Einführung aufgrund Hürden bzgl. Technikausrüstung und -beschaffung bis jetzt nicht erfolgt
- erste Erkenntnisse
 - gute Unterstützung durch IT-Abteilung extrem wichtig
 - offene Einstellung geht verloren, wenn Technik nicht fehlerfrei funktioniert

Ausblick

Akquise von
Einrichtungen

Vorbereitung der
Fallstudien

- Interview Televisite
- Interview Pflegedokumentation
 - Beobachtung Televisite
 - **Beobachtung Pflegedokumentation**
 - **WS Televisite**
 - **WS Pflegedokumentation**

Auswertung der Daten

Q2 18

Q3 18

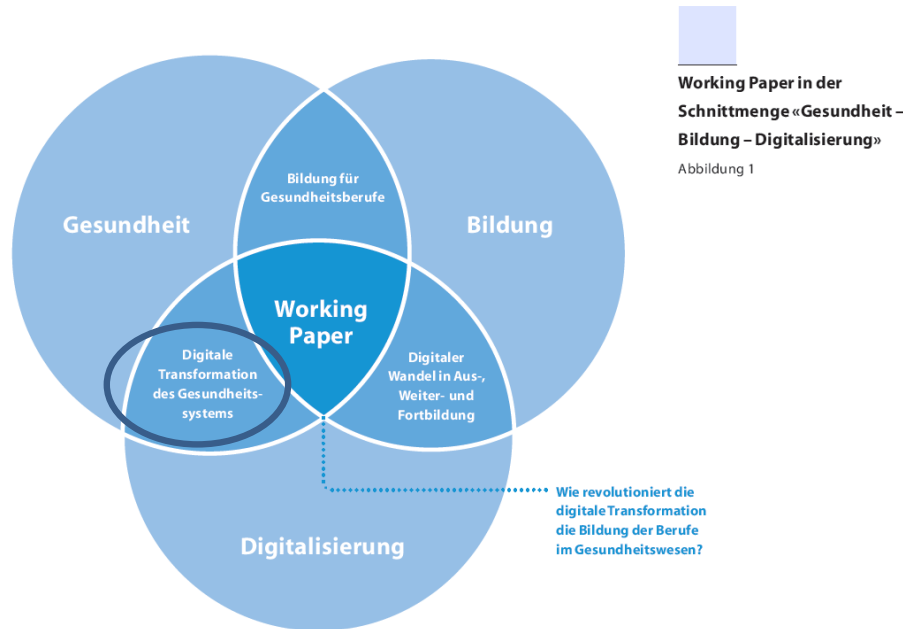
Q4 18

Q1 19

Q2 19

Q3 19

Was bedeutet die Digitalisierung in den Gesundheitsberufen für die berufliche Bildung?



- Erkenntnisse über digitale Transformation im Gesundheitsbereich
- Anknüpfungspunkte für Entwicklung von Aus-, Weiter- und Fortbildungs-konzepte
- HumanTec: Berufsbegleitende Studienangebote für betriebliches Bildungspersonal
➔ *Multiplikator*

Ausblick: Forschungs- und Entwicklungsfelder

- Betrachtung weiterer Fälle → unterschiedliche Technologien, Anwendungsbereiche
- Konkretisierung der (Kompetenz-)Anforderungen
- Entwicklung von Qualifizierungsangeboten auf unterschiedlichen Niveaustufen beruflicher Aus-, Fort- und Weiterbildung
- Qualifizierung und Professionalisierung des beruflichen Bildungspersonals

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Literatur

Becka, D., Evans, M. & Hilbert, J. (2017). Digitalisierung in der sozialen Dienstleistungsarbeit. Stand, Perspektiven, Herausforderungen, Gestaltungsansätze. FGW-Studie Digitalisierung von Arbeit 05 (FGW - Forschungsinstitut für gesellschaftliche Weiterentwicklung e.V., Hrsg.). Düsseldorf.

Bräutigam, C., Enste, P., Evans, M., Hilbert, J., Merkel, S. & Öz, F. (2017). Digitalisierung im Krankenhaus. Mehr Technik-bessere Arbeit? (Hans-Böckler-Stiftung, Hrsg.) (Nr. 364). Düsseldorf.

Daum, M (2017). Digitalisierung und Technisierung der Pflege in Deutschland. Aktuelle Trends und ihre Folgewirkung auf Arbeitsorganisation, Beschäftigung und Qualifizierung (DAA-Stiftung Bildung und Beruf, Hrsg.). Hamburg.

Heinze, J., Malchus, K., Dürkopp, K., Kaufhold, M., Klemme, B. & Kordisch, T. (2016). Einsatz von Technik im Bereich der Humandienstleistungen. Erforderliche Kompetenzen des Fachpersonals und Anforderungen an das betriebliche Bildungspersonal. In VDE e.V (Hrsg.), Zukunft Lebensräume, Gesundheit, Selbstständigkeit und Komfort im demografischen Wandel. Konzepte und Technologien für die Wohnungs- Immobilien-, Gesundheits- und Pflegewirtschaft. 20. + 21.4.2016, Frankfurt am Main (S. 235–240). Berlin: VDE VERLAG.

Kaufhold, M., Weyland, U., Klemme, B., Kordisch, T., Heinze, J. & Malchus, K. (2017). Bedarfsanalyse zur Schwerpunktrichtung HumanTec. In M. Kaufhold, U. Weyland, B. Klemme & T. Kordisch (Hrsg.), Entwicklung berufsbegleitender Studienangebote für betriebliches Bildungspersonal im Humandienstleistungs- und Technikbereich (HumanTec). Ergebnisse der Bedarfsanalyse und Darstellung der Studienangebote (Berichte aus Forschung und Lehre, Bd. 41, S. 160–216). Bielefeld: Fachhochschule Bielefeld.

Kuhn, S., Ammann, D., Cichon, I., Ehlers, J., Guttormsen, S., Hülsken-Giesler, M. et al. (2019). Wie revolutioniert die digitale Transformation die Bildung der Berufe im Gesundheitswesen? short version (Careum Stiftung, Hrsg.) (Careum working paper Nr. 8).

Merda, M., Schmidt, K. & Kähler, B. (2017). Pflege 4.0 – Einsatz moderner Technologien aus der Sicht professionell Pflegender. Forschungsbericht (Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), Hrsg.). Hamburg.

Literatur (Fortsetzung)

Merda, M., Schmidt, K. & Kähler, B. (2017). Pflege 4.0 – Einsatz moderner Technologien aus der Sicht professionell Pflegender. Forschungsbericht (Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), Hrsg.). Hamburg.

Roland Berger GmbH, Deutsches Institut für angewandte Pflegeforschung e.V., Philosophisch-Theologische Hochschule Vallendar. (2017). ePflege. Informations- und Kommunikationstechnologie für die Pflege. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit.

Rösler, U., Schmidt, K., Merda, M. & Melzer, M. (2018). Digitalisierung in der Pflege. Wie intelligente Technologien die Arbeit professionell Pflegender verändern (1. Aufl.). Berlin: Geschäftsstelle der Initiative Neue Qualität der Arbeit. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Sloane, P. F. E., Emmler, T., Gössling, B., Hagemeyer, D., Hegemann, A. & Janssen, E. A. (2018). Berufsbildung 4.0. Qualifizierung des pädagogischen Personals als Erfolgsfaktor beruflicher Bildung in der digitalisierten Arbeitswelt (Wirtschaftspädagogisches Forum, Band 63). Detmold: Eusl.

ter Jung, M. & Bleyer, T. (2017). Technologien in einer Altenpflege der Zukunft - Eine Delphi-Studie (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Hrsg.).