

Bill Pottharst, Alexander Neumann, Christoph Ostrau, Udo Seelmeyer
Hochschule Bielefeld, Bielefeld, Deutschland

Bewältigung des Fachkräftemangels durch technologische Innovation?

Effekte von Technisierung und Digitalisierung

Digitale Technologien sind in der Sozialen Arbeit bei vielen fachlichen und organisatorischen Tätigkeiten mittlerweile selbstverständlicher Bestandteil des Arbeitshandelns. Dies hat nicht nur Auswirkungen auf die Form und Qualität, in der soziale Dienstleistungen erbracht werden, sondern auch darauf, ob Arbeitsprozesse schneller und effizienter oder aber sogar (teil-) automatisiert durchgeführt werden können. Dieser Beitrag widmet sich den Effekten, die technologische Innovationen für den Arbeitseinsatz und damit zusammenhängend auch dem Bedarf an Fachkräften haben (können).

In diesem Beitrag wird beleuchtet, wie spezifische Tätigkeiten in der Sozialen Arbeit durch den Einsatz von digitalen Technologien, wie bspw. große Sprachmodelle (Large Language Models; LLM) oder Virtual und Augmented Reality (VR/AR), ergänzt, verändert oder sogar ersetzt werden könnten. Die Technisierung eines Tätigkeitsfeldes bedeutet aber nicht zwangsläufig die Einführung modernster Technologien, sondern ist gerade auch in der Sozialen Arbeit nicht selten ein ‚Aufholprozess‘ im Zuge dessen Arbeitsprozesse den bereits etablierten digitalen Alltagspraktiken der Mitarbeitenden angepasst werden – wie etwa bei der Nutzung von Instant-Messengern. Der Beitrag soll nicht nur zur Reflexion über die aktuelle und zukünftige Rolle von Technologien in der Sozialen Arbeit anregen, sondern auch Denkanstöße für die zukünftige Gestaltung des Berufsfeldes innerhalb des Professionalisierungsdiskurses bieten.

Arbeitsmarkteffekte durch Technisierung und Digitalisierung

Digitalisierung und Mediatisierung führen in der Sozialen Arbeit zu erheblichen Veränderungen (Kutscher et al. 2020). Seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts begann durch den verstärkten Einsatz von digitalen Technologien eine Phase der Rationalisierung mit dem Ziel, Arbeitsprozesse effizienter und zielorientierter zu gestalten und personenbezogene Dienstleistungsarbeit und die Planung sozialer Hilfen zu verbessern – mittlerweile spielt Digitalisierung auch in den fachlichen Arbeitsvollzügen eine immer stärkere Rolle, so dass sich zunehmend hybride soziotechnische Konstellationen entwickeln

(Seelmeyer und Waag 2020), die eine Anpassung der fachlichen Kompetenzen erfordern (Helbig 2017).

Die Integration von technologischen Innovationen ist unter Effizienzgesichtspunkten immer wieder auch ambivalent zu bewerten. So sind beispielsweise post-pandemische Digitalisierungsprozesse zur Arbeits(zeit)flexibilisierung prinzipiell positiv einzuschätzen, da sie vielen Menschen die Möglichkeit geben, ihren Arbeitsalltag individueller zu gestalten als zuvor. Die damit verbundene Auflösung von örtlicher und zeitlicher Begrenzung von Arbeit birgt allerdings das Risiko, dass die ständige Verfügbarkeit digitaler Systeme eine ebenso ständige Verfügbarkeit der Fachkräfte suggeriert. Die gewonnene Flexibilität kann zudem eine Quelle an Ablenkungen mit sich bringen, welche zeitliche Ressourcen beanspruchen, die eigentlich freigesetzt werden sollten. Waag (2023) geht davon aus, dass prinzipiell offen ist, ob digitale Technologien in Interaktionen der Sozialen Arbeit rationalisierende Effekte haben, gleich ob es sich um triviale Maschinen (klassische ‚wenn-dann-programmierte‘ Software) oder nicht-triviale Maschinen (etwa KI) handelt. Erst empirische Analysen könnten dies klären.

Technologisierung bzw. Automatisierung und ihre Effekte auf den Arbeitsmarkt als Ganzes wurden bereits in verschiedensten Studien empirisch untersucht. Im Jahr 2013 prognostizierte die auch öffentlich stark diskutierte Untersuchung ‚The Future of Employment‘ eine umfassende Automatisierungswelle, die etwa 47 % der Arbeitsplätze in den Vereinigten Staaten potenziell betreffen würde (Osborne und Frey 2013). Lange Zeit war Konsens, dass dies nur einfache Arbeit betreffen würde und dem durch Maßnahmen zur Qualifizierung von Arbeitskräften zu begegnen sei. Ebenso breit geteilt wurde die von Osborne und Frey formulierte Ausnahme von Berufsfeldern, die hohe Anforderungen an soziale Kompetenzen und soziale Intelligenz stellen und als Konsequenz nur ein geringes Potenzial für Automatisierbarkeit aufweisen würden.

Zehn Jahre nach der Veröffentlichung von ‚The Future of Employment‘ bewerten Frey und Osborne (2023) ihre Vorhersagen unter Berücksichtigung des aktuell vielbeachteten rasanten Aufstiegs von großen Sprachmodellen neu. Für die Autoren bestätigt sich generell die Sonderstellung sozialer Berufe und Tätigkeiten, da Sprachmodelle die wertvolle persönliche Interaktion nicht angemessen ersetzen können. Darüber hinaus kommen sie aber zu dem Schluss, dass einige Tätigkeiten, die sie für nicht automatisierbar hielten, im Zuge der jüngsten Entwicklungen stärker betroffen sind als von ihnen antizipiert. Zu einer ähnlichen Schlussfolgerung kommt ein Bericht des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), wonach hochqualifizierte Tätigkeiten potenziell stärker von KI betrof-

Sozial Extra

<https://doi.org/10.1007/s12054-024-00694-9>

Eingegangen: 17. Februar 2024

Angenommen: 22. März 2024

© The Author(s) 2024

Zusammenfassung · Abstract

B. Pottharst · A. Neumann · C. Ostrau · U. Seelmeyer

Bewältigung des Fachkräftemangels durch technologische Innovation? Effekte von Technisierung und Digitalisierung

Zusammenfassung

Der Beitrag untersucht, wie technologische Innovationen die Soziale Arbeit beeinflussen und welche Auswirkungen neue Technologien auf den Bedarf an Fachkräften haben könnten. Dafür identifizieren wir sechs bereichsübergreifende Kerntätigkeiten der Sozialen Arbeit und setzen diese in Bezug zu potenziell disruptiven Technologien. Wir diskutieren, dass sich die Effekte neuer Ansätze der Datenverarbeitung, -vernetzung und -vermittlung nicht auf Rationalisierung und Arbeitsverdichtung beschränken lassen. Trotz der Substitutionspotenziale insbesondere neuer KI-Technologien kann komplexes, sozialarbeiterisches Handeln auch perspektivisch an vielen Stellen zwar unterstützt, aber nicht gleichwertig durch automatisierte Prozesse ersetzt werden. Aufgrund

der steigenden Bedeutung technologischer Komponenten im Arbeitsprozess werden Einrichtungen der Sozialen Arbeit vermehrt Fachkräfte mit hoher Digital- und Datenkompetenz benötigen. Gleichzeitig können Sozialarbeiter_innen von neuen Freiräumen und Handlungsmöglichkeiten profitieren, die zu einem attraktiven und zukunftsorientierten Berufsbild beitragen, welches ggf. auch neue Zielgruppen für den Beruf anspricht.

Schlüsselwörter

Digitalisierung · Soziale Arbeit · Fachkräftemangel · KI · Rationalisierung · Arbeitsmarkteffekte

Overcoming the Skills Shortage Through Technological Innovation? Effects of Technologization and Digitalization

Abstract

This article explores the influence of technological innovations on social work and the potential impact on the demand for professional workers. To this end, we identify six cross-sectoral core activities of social work and relate these to potentially disruptive technologies. We discuss that the effects of new approaches to data processing, networking and mediation cannot be limited to rationalisation and work intensification. Despite the potential for substitution by new AI technologies, complex social work activities can be supported in many areas in the future but cannot be fully replaced by automated processes. As technological

components become more and more important in the work process, social work organisations will increasingly require professionals with a high level of digital and data expertise. Social workers can benefit from new freedoms and opportunities for action that contribute to an attractive and future-oriented job profile. This may also appeal to new target groups for the profession.

Keywords:

Digitalisation · Social work · Shortage of skilled workers · AI · Rationalisation · Labour market effects

fen sind als einfache Tätigkeiten (Fregin et al. 2023). Maschinen seien heutzutage in der Lage, eine Reihe von Aktivitäten auszuführen, für die in der Vergangenheit menschliche Sozialintelligenz notwendig war. Folglich rücken mittlerweile auch zentrale Aufgaben der Sozialen Arbeit bei der Suche nach Automatisierungspotenzialen stärker in den Fokus.

Transformative Potenziale von Schlüsseltechnologien in der Sozialen Arbeit

Um mögliche zukünftige Automatisierungspotenziale in der Sozialen Arbeit abschätzen zu können, wurden für diesen Beitrag aktuelle Zusammenstellungen neuer Technologien (u. a. Gartner Hype-Cycle) daraufhin untersucht, welche der dort aufgeführten Technologien prinzipiell in der Sozialen Arbeit nutzbar wären. Die Technologieauswahl ist nicht systematisch erfolgt, sondern dient der exemplarischen Diskussion möglicher Rationalisierungseffekte. Die Funktionen, die diese Technologien übernehmen, sind vielschichtig. Für die folgende Betrachtung von Aktivitäten der Sozialen Arbeit und den Einfluss von Technologie auf diese haben wir zur Systematisierung eine Dreiteilung von Funktionsebenen entwickelt:

- **Vermittlung:** Technologien, die den Austausch von Informationen, Zuständen und Intentionen zwischen Mensch und Maschine über unterschiedliche Interfaces und Schnittstellen fördern

- **Verarbeitung:** Technologien, die Datenverarbeitungsprozesse beschleunigen oder die Verarbeitung großer Datenmengen ermöglichen
- **Vernetzung:** Technologien, die eingesetzt werden, um Daten zu übersetzen und Informationen über Systemgrenzen hinweg auszutauschen

Viele Technologien lassen sich nicht eindeutig zuordnen. Die entwickelte **Abb. 1** spiegelt die im Autorenteam diskursiv entwickelte Klassifikation mit Zuordnung der recherchierten Technologien zu einer oder mehreren Ebenen (Schnittbereiche der Kreise). Dabei ist zu berücksichtigen, dass neue Technologien oftmals maximale öffentliche Aufmerksamkeit erreichen, bevor Sie für den Praxiseinsatz geeignet sind (Linden und Fenn 2003).

In den Handlungsfeldern der Sozialen Arbeit sind zentrale Aufgaben die Dokumentation, Vermittlung, fachliche Beratung, Begleitung und Unterstützung sowie Konzeption, Planung und Organisation (z. B. Graßhoff et al. 2018). Diese wiederkehrenden Kerntätigkeiten erfordern – übergreifend für alle Handlungsfelder – professionelles Handeln und begründen entsprechend jeweils einen spezifischen Bedarf an Fachkräften.

Tätigkeiten im Kontext der zentralen sozialarbeiterischen Aufgabe der Verwaltung und Dokumentation von Hilfen „nehmen an Umfang, Aufgabenbreite und Multifunktionalität zu“ (Ley und Reichmann 2020). Technische Innovationen wie Falldokumentationssysteme, Sprachmodelle und Sprache-zu-Text-

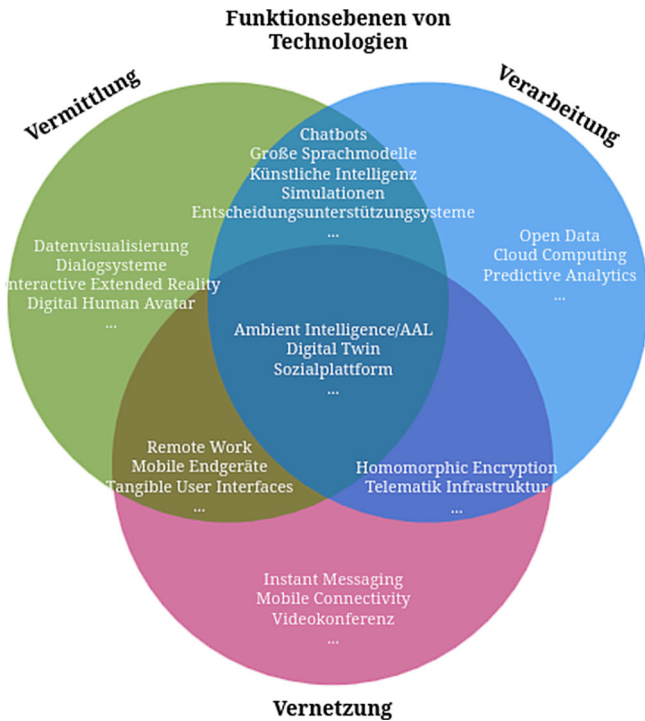


Abb. 1 Beispielhafte Einordnung von Technologien in übergreifende Funktionsebenen

Technologien (s2t) können Prozesse durch automatisierte Transkription vereinfachen und beschleunigen. So können Notizen schnell und im besten Fall bereits während der Durchführung einer Tätigkeit festgehalten und im Nachgang mit Hilfe von Konversationssystemen aufbereitet und auf Vollständigkeit geprüft werden.

Aufgrund von Zeit- und Personalmangel wird die fachliche Nutzung von erstellten Dokumentationen oft nur unzureichend umgesetzt. Durch systematische (halb-)automatische Auswertung könnten Probleme und Bedarfe identifiziert werden, die sich verschieben oder neu entwickeln. Auch Interventionsstrategien könnten hinsichtlich ihrer Wirksamkeit bewertet werden. Um solche Muster und Trends in digitalen Klientenakten fallbezogen sowie fallübergreifend zu identifizieren, könnten Verfahren des Text Minings genutzt werden (Sinha und Larri-son 2021).

Bei der fachlichen Beratung, aber auch bei der Bewertung und Einschätzung von Fallkonstellationen und -verläufen, etwa im Kontext von Risikoeinschätzungen oder Hilfeplanung, können Entscheidungsunterstützungssysteme den Fachkräften datenbasierte Empfehlungen liefern. Weiteres Potenzial entsteht, wenn Informationen zwischen Institutionen zusammengeführt und geteilt werden, um so etwa Anamneseprozesse zu beschleunigen und für passgenaue Hilfen mehr Informationen nutzen zu können. Mit entsprechenden Schnittstellen ausgestattete Chatbots könnten große Sprachmodelle nutzen, um einfache Arbeitsschritte wie die Bereitstellung von Informationen, die Übermittlung von notwendigen Dokumenten oder die Korrektur von bspw. Stammdaten vollautomatisch zu verarbeiten, sodass mitunter auch Klient_innen selbst diese Tätigkeiten zu jeder Tageszeit durchführen könnten und Fachkräfte entlastet

werden. Im Zusammenspiel mit menschenähnlichen Avataren wird die Interaktion mit Chatbots reibungsärmer und auch für weniger technikaffine Zielgruppen zugänglicher.

Die Vermittlungstätigkeit, die oft die Koordination zwischen verschiedenen Handlungs- und Praxisfeldern erfordert, wird bspw. durch Möglichkeiten des Instant Messaging und Videokonferenzen mit der Nutzung von cloudbasierten Wissens- und Projektmanagementsystemen zeitlich und räumlich entzerrt. Eine geteilte Infrastruktur, wie sie aktuell für das Gesundheitswesen etabliert wird (vgl. Telematik-Infrastruktur 2.0) und die rudimentär auch schon im Zuge des Onlinezugangsgesetzes mit der Sozialplattform aufgebaut wird, kann die Basis schaffen, um die o.g. Dienste und Zugänge zu vereinheitlichen. Sozialarbeitende können so effizient orts- und zeitunabhängig mit Hilfe von mobilen Endgeräten kommunizieren und interagieren. Die dafür notwendige Konnektivität wird durch moderne Mobilfunkstandards und den damit verbundenen Ausbau der Netzabdeckung gewährleistet. Daraus resultiert eine Flexibilisierung der Tätigkeiten, die in Verbindung mit angepassten Arbeitszeitkonzepten (vgl. Remote Work) die Attraktivität des Berufs steigern könnte. Eine konsequente und transparente Vernetzung von Institutionen integriert Beratungs- und Vermittlungstätigkeiten, sodass der Einsatz von bereits besprochenen datenbasierten Entscheidungsunterstützungssystemen die Vermittlung effizienter und effektiver gestalten kann.

Die Begleitung und Unterstützung von Klient_innen kann ebenfalls von Werkzeugen profitieren, die im Austausch zwischen Fachkräften eingesetzt werden. Darüber hinaus können Ambient Assisted Living (AAL) Technologien und Telepräsenz Anwendungen die Begleitung und Versorgung insbesondere von älteren oder hilfsbedürftigen Menschen verbessern und deren Sicherheit und Lebensqualität erhöhen. Durch AAL wird die Selbstständigkeit der Betroffenen gefördert, was den Bedarf an direkter sozialarbeiterischer Unterstützung im Idealfall reduziert. Hier geht es langfristig insbesondere um die Vermeidung sozialer Problemlagen insgesamt, da die Betroffenen die notwendige Unterstützung dort erhalten, wo sie am dringendsten gebraucht wird: in der eigenen Wohnung. Dies hat den Vorteil, dass bestehende Kontakte und Verbindungen im Quartier länger aufrechterhalten werden können. Allerdings bleiben die damit verbundenen Hoffnungen auf eine tatsächliche Entlastung, der durch den demografischen Wandel hoch beanspruchten Versorgungs- und Sozialsysteme, trotz umfangreicher Forschungs- und Entwicklungsarbeiten bislang eher hypothetisch (Pottharst 2022).

Der Digitale Zwilling könnte ebenfalls einzeln in die Arbeitspraktiken der Sozialen Arbeit halten und klassische Klient_innenakten ablösen. Lebensverläufe, soziale Netzwerke, Gesundheitsdaten oder Bildungshintergründe von Klient_innen bilden hierbei eine Basis, welche kontinuierlich aktualisiert und situativ durch automatisch erhobene Aktivitäts- und Vitalmessungen in einer intelligenten Wohnung angereichert werden kann. Dies ermöglicht eine kontinuierliche Fallbearbeitung unabhängig von der unmittelbaren Interaktion mit den Klient_innen und erweitert diese um Monitoring-Aspekte. Die Arbeit von Fachkräften könnte so flexibler gestaltet und die Anzahl von Präsenzterminen reduziert werden (vgl. Remote Work).

Für die Konzeption, Planung und Organisation in der Sozialen Arbeit sind in der evidenzbasierten Praxis Predictive Analytics möglich. Durch die Analyse von Daten können Muster erkannt und Entwicklungen identifiziert werden (Linnemann et al. 2023). Darüber hinaus kann die Aggregation von Zielgruppen-Pools die Abschätzung von zukünftigen Bedarfen vereinfachen und so das Risiko für unerwartete Ressourcenengpässe reduzieren. Allerdings müssen ethische Überlegungen bezüglich des Datenschutzes berücksichtigt werden. Homomorphe Verschlüsselung wird es in Zukunft ermöglichen, Daten auf nicht vertrauenswürdigen Servern zu verarbeiten, ohne deren Inhalt (z. B. personenbezogene Daten) preiszugeben. So könnten auch rechenintensive Big-Data-Verfahren in der Praxis eingesetzt werden.

Für eine breit angelegte Open Data Initiative der Sozialen Arbeit spielen unverschlüsselte Daten eine wichtige Rolle, denn durch den Zugang zu einer Vielzahl von pseudo- bzw. anonymisierten Daten können Sozialarbeitende Trends und komplexe Problemlagen besser verstehen und ihre Interventionsstrategien darauf abstimmen. Offene Datenstrukturen können die Transparenz und Rechenschaftspflicht in der Sozialen Arbeit erhöhen, indem sie es ermöglichen, die Wirksamkeit von Programmen und Interventionen zu bewerten und diese Informationen der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Ähnlich den Corona-Dashboards des RKI könnten gebündelte Fall-Zahlen für die Regionen strukturelle Probleme offenlegen und somit (politische) Maßnahmen regionaler und effizienter gestaltet werden.

Schließlich revolutionieren Lernplattformen die (Weiter-)Bildung, indem sie flexiblen und ortsunabhängigen Zugang zu Bildungsressourcen bieten. Mit Hilfe von Augmented und Virtual Reality können Szenarien lebensnah nachgestellt werden und erlauben es, zukünftige Sozialarbeiter_innen besser auf komplexe Schlüsselsituation vorzubereiten. Standardisierte und flexibel durchführbare Trainingsprogramme können Fachkräfte dabei unterstützen, sich in einer schnell wandelnden digitalen Welt durch kontinuierliche Weiterbildung anzupassen.

Diskussion: Effizienz- und Qualitätsgewinn

In der Diskussion um Effizienz- und Qualitätsgewinne in der Sozialen Arbeit durch den Einsatz von innovativen Technologien wird deutlich, dass digitale Technologien das Potenzial haben, Prozesse zu automatisieren und dadurch den Fachkräftebedarf zu reduzieren. Die vorgestellten Technologien haben aber meist nicht nur Auswirkungen auf die Effizienz, sondern auch auf die Qualität sozialer Dienstleistungen, die sich sowohl verbessern als auch verschlechtern kann.

Um potenzielle Effizienzgewinne tatsächlich realisieren zu können, ist es jedoch zunächst erforderlich, in entsprechende Technologien und Infrastrukturen zu investieren. Dabei ist nicht nur die Implementierung von Technologien, sondern auch der laufende Betrieb und die damit verbundenen Kosten und Aufwände zu berücksichtigen. Auch die Technikakzeptanz und Technikkompetenz der Fachkräfte sind entscheidend, um potenziell positive Effekte des Technologieeinsatzes ausschöpfen zu können: d. h. Investitionen in Technik allein reichen nicht aus, es bedarf flankierender Qualifizierungsstrategien, damit Fachkräfte die notwendigen Kompetenzen zur Nutzung der Technik erlangen. Ausbildungsprogramme in der Sozialen Arbeit müssten entsprechende Inhalte integrieren.

Sozialarbeitende sollten zudem aktiv und umfassend an Technikentwicklungs- und -einführungsprozessen beteiligt werden, um sinnvolle und notwendige Modernisierungsbestrebungen erfolgreich umzusetzen.

Daten und auf Daten basierende Entscheidungsprozesse bieten viele neue Chancen und Möglichkeiten, aber auch die Gefahr von Verzerrungen und falschen Vorhersagen. Besonders in einem so sensiblen Bereich wie der Sozialen Arbeit ist nicht davon auszugehen, dass sich die Lebenswelt eines Individuums stets vollumfänglich in den gegebenen Datenstrukturen abbilden lässt bzw. auch abgebildet wird. Unvollständige Daten und resultierende Interpolationen können ernsthafte Konsequenzen für die Klient_innen und Fachkräfte mit sich bringen. Die Nutzung dieser Technologien muss daher verantwortungsvoll und mit einem kritischen Blick auf mögliche Auswirkungen erfolgen.

Letztlich können Effizienzgewinne durch den Einsatz von Technologien zu mehr Autonomie und Freiräumen für Fachkräfte führen, was wiederum die Attraktivität des Berufsfelds steigern kann. In einer gesellschaftlichen Situation, in der Fachkräfte eine knappe Ressource darstellen, kann dies ein entscheidender Faktor für die Wettbewerbsfähigkeit sein. Somit spielen die technologischen Entwicklungen nicht nur in der Verbesserung der operativen Prozesse eine wichtige Rolle, sondern auch in der strategischen Positionierung von Organisationen in der Sozialen Arbeit.

Fazit

Digitale Technik prägt bereits heute den beruflichen Alltag auch in der Sozialen Arbeit. Je nach Arbeitsfeld kann die Nutzung digitaler Technologien sogar einen Großteil des Arbeitsalltags füllen, wie etwa in der Onlineberatung oder im Jugendamt. Während das Substitutionspotenzial in der Vergangenheit eher auf Prozesse und Aufgaben beschränkt war, die sich gut formalisieren und standardisieren ließen, haben viele neuere Technologien das Potenzial, gerade auch die nicht standardisierbaren Aufgaben von Fachkräften zu unterstützen oder zu ersetzen. Besonders deutlich zeigt sich dies aktuell an den großen Sprachmodellen: im gesamten Kontext von Hilfeplanung, Dokumentation, Berichterstellung und Evaluation, wie auch der Beratung könnte diese neu verfügbare Technologie erheblichen Einfluss nehmen.

Zwei unterschiedliche Szenarien sind für die nähere Zukunft denkbar:

1. Kommerzielle, nicht datenschutzkonforme Anwendungen der großen Digitalkonzerne (wie ChatGPT) werden breit genutzt und finden unkontrolliert Eingang in die Soziale Arbeit, wie dies bei der Onlinekommunikation (Stichwort: „WhatsApp“) bereits der Fall war. Mit Effizienzgewinnen durch Technik gingen dann zwangsläufig auch deprofessionalisierende Effekte bzw. die Missachtung professioneller Standards (z. B. Datenschutz) einher.
2. Soziale Arbeit bringt ihre fachlichen Anforderungen in eigens aufzusetzende Projekte der Technikentwicklung und in flankierende Nutzungskonzepte ein, um durch neue Technologien Effizienzgewinne zu erzielen, zugleich aber auch die fachliche Qualität zu steigern.

Mit vielen Technologien lassen sich jedoch gar nicht unbedingt Effizienzgewinne durch Automatisierung erzielen. Sie können

aber dennoch von großer Bedeutung sein, weil sie z. B. flexiblere oder niedrigschwelligere Zugänge für Klient_innen, die Steigerung von Autonomie und Teilhabechancen oder eine bessere Qualität von sozialen Dienstleistungen durch den unterstützenden Einsatz von Technik ermöglichen.

Die Dienstleistungserbringung durch Fachkräfte muss nicht zwingend die bessere Alternative sein: so kann z. B. ein technisches System, das beim Toilettengang unterstützt, deutlich Autonomie fördernder und freundlicher für die Privatsphäre sein als die Begleitung durch eine Fachkraft. Andererseits hat die Coronapandemie deutlich vor Augen geführt, was es bedeutet, wenn Kommunikation *nur noch* digital erfolgen kann. Die Frage der Substitutionspotenziale durch neue, intelligente Technologien sollte also nicht ideologisch geführt werden. Angesichts des wachsenden Fachkräftemangels und steigender Bedarfe sollte systematisch geprüft werden, welche Technologien unter welchen Einsatzbedingungen Fachkräfte bei gleichbleibender oder besserer Qualität ersetzen können oder wo sie durch intelligente Assistenzsysteme unterstützt und entlastet werden können.

Ein verstärkter Technikeinsatz ist jedoch kein Selbstläufer, sondern sehr voraussetzungsvoll. Für die fachlich und ethisch reflektierte Entwicklung von Technik, die Ausstattung der Praxis und Qualifizierungsprogramme sind erhebliche Investitionen nötig, die nur durch staatliche Stellen oder veränderte Finanzierungslogiken im Sozialsystem möglich wären. Beides ist bislang (noch) nicht im erforderlichen Maß erkennbar.

Der vorliegende Beitrag konnte erste Überlegungen zum möglichen Einfluss innovativer Technologien auf die Kerntätigkeiten in der Sozialen Arbeit entwickeln. Effizienzgewinne und Substitutionspotenziale *einzelner* Technologien für *einzelne* Aufgaben und Tätigkeiten in der Sozialen Arbeit genauer zu quantifizieren wird jetzt Aufgabe interdisziplinärer Forschung an der Schnittstelle von Sozialer Arbeit und Arbeitswissenschaft sein. Mit Blick auf den aktuell zu beobachtenden Technologiesprung und die vielen Kontextbedingungen wie Finanzierung, Qualifizierung, Akzeptanz oder organisationale Einbettung, sind die *Gesamteffekte*, die der technologische Wandel für die Soziale Arbeit haben könnte, allerdings auch mit diesem empirischen Wissen nur schwer zu prognostizieren.

Literatur

- Fregin, M.-C., Koch, T., Malferttheiner, V., Özgül, P., & Stops, M. (2023). Automatisierungspotenziale von beruflichen Tätigkeiten: Künstliche Intelligenz und Software – Beschäftigte sind unterschiedlich betroffen. IAB-Kurzbericht 21/2023. Nürnberg. <https://doi.org/10.48720/IAB.KB.2321>.
- Frey, C. B., & Osborne, M. (2023). Generative AI and the future of work: a reappraisal. *Brown Journal of World Affairs*, 30(1).
- Graßhoff, G., Renker, A., & Schröer, W. (2018). *Soziale Arbeit – Eine elementare Einführung*. Wiesbaden: Springer.
- Helbig, C. (2017). Die Mediatisierung professionellen Handelns. Zur Notwendigkeit von Handlungskompetenzen im Kontext digitaler Medien in der Sozialen Arbeit. *Medienpädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 27, 133–152.
- Kutscher, N., Ley, T., Seelmeyer, U., Siller, F., Tillmann, A., & Zorn, I. (Hrsg.). (2020). *Handbuch Soziale Arbeit und Digitalisierung*. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Ley, T., & Reichmann, R. (2020). Digitale Dokumentation in Organisationen Sozialer Arbeit. In N. Kutscher, T. Ley, U. Seelmeyer, F. Siller, A. Tillmann & I. Zorn (Hrsg.),

- Handbuch Soziale Arbeit und Digitalisierung* (S. 241–254). Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Linden, A., & Fenn, J. (2003). *Understanding Gartner's hype cycles. Strategic analysis report*, No. R-20-1971. Stamford: Gartner Inc.
- Linnemann, G. A., Löhe, J., & Rottkemper, B. (2023). Bedeutung von Künstlicher Intelligenz in der Sozialen Arbeit. *Soziale Passagen*, 15(1), 197–211. <https://doi.org/10.1007/s12592-023-00455-7>.
- Osborne, M., & Frey, C. B. (2013). *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?* University of Oxford, 17.
- Pottharst, B. (2022). *Generation, Ungleichheit, Technik: Technikkompetenz im höheren Lebensalter*. Wiesbaden: Springer.
- Sinha, G. R., & Larrison, C. R. (2021). Social work and technology: text mining three decades of scholarly literature (1985–2018). *Journal of Social Work*, 21(4), 891–912. <https://doi.org/10.1177/1468017320948333>.
- Seelmeyer, U., & Waag, P. (2020). Hybridisierung personenbezogener sozialer Dienstleistungen. In N. Kutscher, T. Ley, U. Seelmeyer, F. Siller, A. Tillmann, & I. Zorn (Hrsg.), *Handbuch Soziale Arbeit und Digitalisierung* (S. 180–189). Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Waag, P. (2023). Rationalisierung durch Digitalisierung? *Soziale Passagen*, 15, 497–512. <https://doi.org/10.1007/s12592-023-00472-6>.

Bill Pottharst, *1987. Studium Soziale Arbeit (B.A.), Management sozialen Wandels (M.A.), Gerontologie (Dr. phil.), seit 2023 Postdoc in Carrer@BI an der Hochschule Bielefeld in Kooperation mit der Arbeiterwohlfahrt.

Alexander Neumann, *1984. Studium Kognitive Informatik (B.Sc.), Intelligente Systeme (M.Sc, Dr.-Ing), seit 2022 Postdoc in Transformation in Care & Technology (TransCareTech) an der Hochschule Bielefeld.

Christoph Ostrau, *1991. Studium Physik (B.Sc.), Mathematische und Theoretische Physik (M.Sc.), Intelligente Systeme (Dr. rer. nat.), seit 2022 Postdoc in Transformation in Care & Technology (TransCareTech) an der Hochschule Bielefeld.

Udo Seelmeyer, *1971. Prof. Dr. phil., Dipl. Päd., Professur für Sozialarbeitswissenschaft, Sprecher des interdisziplinären Forschungsverbunds „CareTech OWL – Zentrum für Gesundheit, Soziales und Technologie“ an der Hochschule Bielefeld.

Korrespondenzadresse

Udo Seelmeyer
Hochschule Bielefeld
Bielefeld, Deutschland
udo.seelmeyer@hsbi.de

Danksagung. Gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) – 490988677 – und die Hochschule Bielefeld - University of Applied Sciences and Arts. Teile dieser Arbeit wurden im Rahmen des Projektes „Transformation in Care & Technology“ (TransCareTech) vom Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (MKNRW) in der Förderbekanntmachung „Profilbildung 2020“ und im Rahmen des Projektes „Career@BI“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) in der Förderrichtlinie „FH-Personal“ unter dem Förderkennzeichen 03FHP 106 gefördert. Für die Inhalte dieser Publikation sind die Autoren verantwortlich.

Funding. Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Hinweis des Verlags. Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.

Open Access. Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.