

Digitale Technologien in der Sozialen Arbeit – zur Notwendigkeit einer technischen Reflexivität

Isabel Zorn, Udo Seelmeyer

Manuskript. Postprint. Erschienen später als: Zorn, Isabel/Seelmeyer, Udo (2015). Digitale Technologien in der Sozialen Arbeit - Zur Notwendigkeit einer technischen Reflexivität. In: Der pädagogische Blick - Zeitschrift für Wissenschaft und Praxis in pädagogischen Berufen, 23 (3), S. 134–146.

1. Einleitung

Informations- und Kommunikationstechnologien haben in den letzten Jahrzehnten Alltag und Lebenswelten von Menschen, Bildung, Gesetzgebung, Arbeitsorganisation und vieles mehr nachhaltig verändert. Dies betrifft auch Aufgaben, Dienste und Vorgehensweisen der Sozialen Arbeit (Kutscher/Ley/Seelmeyer 2014). Die verbreitete Alltagsnutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien potenzieller Klienten und Klientinnen eröffnet neue Formen der Erreichbarkeit Sozialer Dienste sowie sinnvoller und effektiver Kommunikation mit den Nutzer/-innen der Angebote. Auch die Handlungsvollzüge in den Sozialen Dienstleistungen selbst werden transformiert. ‚Klassische‘ Aufgaben wie die Beratung werden in digitale Kontexte verlagert und neue Anwendungsbereiche entwickeln sich - besonders dynamisch im Kontext von ambient-assisted-living, wo innovative Technologien und Assistenzsysteme ein selbstbestimmtes Leben trotz Beeinträchtigungen im Alter ermöglichen sollen. Assistive Technologien, Soziale Netzwerke, Fachsoftware und andere Technologien stellen erweiterte Optionen bereit, um Hilfebedarfe zu decken, rufen aber auch neue Probleme etwa hinsichtlich Datenschutz und Technologieakzeptanz hervor.

Der vorliegende Beitrag adressiert Fragen, die sich für die Soziale Arbeit mit Blick auf die zunehmende Verbreitung digitaler Technologien stellen. Es wird aufgezeigt, worin die Veränderungen liegen und welche Chancen und Risiken sie bergen. Es werden vorstellbare Zukunftsszenarien skizziert, in denen eine Integration von Technologie denkbar ist und die dazu anregen sollen, über neue Möglichkeiten der Erfüllung der Aufgaben und Ziele der Sozialen Arbeit nachzudenken und dabei Implikationen technologischer Entwicklungen umfassend zu reflektieren. Es wird dafür plädiert, in solchen neuen Nutzungsszenarien eine Engführung auf instrumentell betriebene Technikentwicklung zu vermeiden und stattdessen digitale Technologien als aktives Element innerhalb komplexer sozio-technischer Systeme innovativ, begründet und informiert zu nutzen.

Erforderlich ist dazu eine interdisziplinäre Herangehensweise an Fragen und Lösungen, die professionelles Handlungswissen und disziplinäre Perspektiven der Sozialen Arbeit integriert. Eine wichtige Grundlage hierfür ist die konsequente Integration einer Technischen Bildung in die Aus- und Weiterbildung, um die erforderliche Reflexionskompetenz mit Blick auf technische Zusammenhänge und Handlungssysteme auszubilden und dabei die spezifischen Herausforderungen und Anforderungen in der Sozialen Arbeit professionell mitzudenken.

2. Gesellschaftliche Herausforderungen: Soziale Problemlagen wachsen und wandeln sich in Europa

Europa ist mit wachsenden Problemlagen konfrontiert. Globalisierte Märkte und automatisierte Produktionsweisen verändern die Arbeitswelt. Wachsende Arbeitslosigkeit geht einher mit gestiegenen Ansprüchen an eine gut ausgebildete Arbeitskraft. Armut, gerade auch bei Kindern, und soziale Ungleichheit nehmen zu; durch Kriege und Perspektivlosigkeit ausgelöste Flüchtlingsbewegungen in die westeuropäischen Länder erfordern Integrationsleistungen und soziale Anpassung. Demographischer Wandel bringt ungelöste Fragen der Versorgung im Alter mit sich. Der Anteil pflegebedürftiger Menschen steigt. Jungen berufstätigen Menschen und ihren Familien wird in steigendem Maße Flexibilität und Mobilität abgefordert. All dies erfordert besondere Aufmerksamkeit und Lösungen auch von der Sozialen Arbeit. Es ist davon auszugehen, dass der Bedarf an hilfreichen und effizienten sozialen Dienstleistungen steigen wird - und das parallel zur immer höheren Belastung öffentlicher Haushalte.

Diese hier eher plakativ benannten Problemlagen stellen nicht nur das soziale Gefüge, die Politik, die Bildungssysteme und die sozialen Sicherungssysteme vor große Herausforderungen. Wenn Soziale Arbeit auf diese Herausforderungen eingehen will, so sind auch hier die Handlungsbedarfe unübersehbar und neue Konzepte, modifizierte Systeme und Strukturen gefragt, die möglicherweise auch Kundenwünsche stärker berücksichtigen und adäquatere Unterstützung ihrer Bedarfe ermöglichen können.

Studien über die Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien sowie zum Gerätebesitz und zu deren Integration in Alltagshandeln zeigen, dass zum einen immer mehr Menschen aller Altersgruppen digitale Kommunikation und Informationsbeschaffung in ihr Alltagshandeln integrieren (Initiative D 21 e. V. 2014, Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest 2015a, 2015b), dass der Gerätebesitz rasant wächst, insbesondere bei der nachkommenden Generation (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest 2015a) und dass insbesondere sozial und ökonomisch benachteiligte Gruppen aufgrund geringer Technologie- und Medienkompetenzen von weiteren Benachteiligungen betroffen sind (Eickelmann 2015; Initiative D 21 e. V. 2014), wodurch eine weitere Relevanz der Thematik für die Soziale Arbeit offensichtlich wird.

Vor diesem Hintergrund erstaunt es, wie wenig sich Profession und Disziplin der Sozialen Arbeit mit den Möglichkeiten, Risiken und Perspektiven befassen, die sowohl technologische Entwicklung als auch ein Einsatz der sich rasant entwickelnden digitalen Technologien in Sozialen Dienstleistungen eröffnen könnte. Inwiefern und in welchen Aspekten die Nutzung, Nicht-Nutzung und Analyse von Technologie zur Bearbeitung der skizzierten Herausforderungen beitragen kann, sollte auch innerhalb der Sozialen Arbeit analysiert und reflektiert werden.

3. Technologisierung - Szenarien für die Soziale Arbeit

3.1 Soziale Arbeit und ihr Verhältnis zu technologischen Innovationen

Aktuelle technische Entwicklungen gehen weit über neue Software für den PC im Büro hinaus: Mobile Digitaltechnologien sowie in die Umwelt oder in Alltagsgegenstände integrierte Technologien sind mittlerweile fast allgegenwärtig (,ubiquitous computing') und (fast) alle Lebensbereiche

durchdringend („pervasive computing“) und ermöglichen eine umfassende Vernetzung zwischen den Menschen und der sie umgebenden materiellen Welt. Die immer kürzeren Innovationszyklen im Bereich der Informationstechnologien gehen einher mit ihrer zunehmend auch kostengünstigen Verfügbarkeit (Open Source Software, Smartphones, günstige Endgeräte) oder sogar erzwungenen Nutzung (elektronische Gesundheitskarte) und treiben die breite Verwendung damit weiter an. Die Entwicklung von Geräten für das „Internet der Dinge“ (kommunizierende und datenverarbeitende Gegenstände) und die Implementierung von Technologie im häuslichen Umfeld (vernetzte Haushaltsgeräte, digitale Stromzähler, Haussteuerung per Smartphone, Kameras, Sensoren, etc.) legen den Grundstein für immer mehr Anwendungen, die sich mit dieser Infrastruktur realisieren lassen.

Die Integration von Digitaltechnologie ins Alltagsleben führt neben den erweiterten Möglichkeiten auch zu neuen Gefahren, z.B. hinsichtlich der Erhebung und Analyse großer Datenmengen (Big Data Analytics), aber auch eines unzureichenden Schutzes personenbezogener Daten, die gerade im Bereich Sozialer Arbeit häufig sehr umfassend erhoben und verarbeitet werden. Da hier Vertrauen für die Konstituierung der Arbeitsbeziehungen von zentraler Bedeutung ist, müssen entsprechende Problematiken identifiziert und sehr ernsthaft bearbeitet werden. Die Komplexität der Herausforderungen mag dazu verführen, sich der Auseinandersetzung mit Technologie in der Sozialen Arbeit entziehen zu wollen, darf jedoch nicht zu vorschnellen eindimensionalen Entscheidungen führen.

All diese Veränderungen sind angetrieben durch den Wettbewerb auf globalisierten Märkten: in der sich verschärfenden Konkurrenzsituation eröffnen die neuen digitalen Technologien Effektivitäts- und Effizienzvorteile und manchmal auch ganz neue Geschäftsfelder, die vorher gar nicht denkbar waren (z.B. Kreditvergabe aufgrund von öffentlichen Internetdaten einer Person durch kleine Internet-StartUps). Für den Kernbereich personenbezogener sozialer Dienstleistungen ist dies allerdings weitaus weniger der Fall: die unmittelbare Arbeit mit den Klient/-innen erfordert vielmehr eine unmittelbare, nur bedingt technologisierbare Interaktion mit den professionellen Praktiker/-innen. Daher erstaunt es auch nicht, dass all diese technologischen Entwicklungen in der Sozialen Arbeit bislang nur eine untergeordnete Rolle spielen. Zwar wandern seit den 1990er Jahren mit dem Aufkommen erster Versuche einer „Neuen Steuerung“ zunehmend mehr marktförmige Elemente in die Soziale Arbeit ein (Flösser/Otto 1996), aber für die verschiedenen Felder Sozialer Arbeit erweisen sich parallel dazu die staatliche Finanzierung, die starke politische und gesetzliche Regulierung und die verwaltungsförmige Realisierung weiterhin als prägende Merkmale. Und dies aus gutem Grund, da die Bearbeitung von sozialen Problemen, eingeschränkten Teilhabemöglichkeiten und unzureichender Integration und Inklusion in verschiedenen gesellschaftlichen Feldern eben nicht in der Logik des Marktes möglich ist, vielmehr im Gegenteil oftmals gerade aus ihr resultiert.

Innovationen werden im Bereich Sozialer Dienstleistungen zwar mittlerweile auch zunehmend angetrieben durch eine Wettbewerbssituation, anders als in den meisten Produktions- und Dienstleistungsbranchen kann in der Sozialen Arbeit wirtschaftliches Überleben oder höhere Gewinne nicht so umfassend wie in anderen Branchen durch einen zunehmenden Technologieeinsatz erreicht werden. Entwicklungsschübe in der Sozialen Arbeit speisen sich weniger aus den neuesten technologischen Innovationen, sie sind vielmehr als soziale Innovationen aufzufassen, die fachliche Diskurse und Entwicklungen sowie politische Steuerungsimpulse aufnehmen. Im fachlichen Diskurs findet allerdings bislang erst ganz vereinzelt eine Auseinandersetzung mit Fragen der Anwendung digitaler Technologien statt, zudem ist eine kritische Distanz zu „technischen“ Problemlösungen

verbreitet, insbesondere wenn sie in die Kernbereiche professionellen Handelns vordringen (Burton/van den Broek 2009). Und auch im Hinblick auf die politische Gestaltung wird das Thema von den Akteur/-innen nur langsam als ein relevantes erkannt. Immerhin weist der jüngste Jugendbericht der Bundesregierung erstmals nicht nur auf die Relevanz von digitalen Technologien für das Aufwachsen von Kindern und Jugendlichen, sondern auch auf deren Bedeutung als fachliches Arbeitsmittel und Organisationstechnologie hin (Deutscher Bundestag 2013).

Lediglich bezogen auf die gewaltigen – auch ökonomischen – Herausforderungen, die sich durch den demografischen Wandel ergeben, werden seit einigen Jahren technologiegestützte Möglichkeiten eines selbständigen Lebens im Alter oder mit Behinderung („Ambient Assisted Living“ - AAL) entwickelt (Deutscher AAL-Kongress mit Ausstellung - Ambient Assisted Living Deutschland 2011). Ähnliches gilt für den Bereich der Pflege, wo etwa die Potentiale des Einsatzes von Robotik untersucht werden (Graf/Heyer/Klein/Wallhoff 2013). Doch die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sind auch hier noch nicht in der Praxis angekommen, und in anderen Feldern Sozialer Arbeit wie etwa der Kinder- und Jugendhilfe, findet gibt es entsprechende Bemühungen bislang kaum, sieht man von vereinzelt fachlichen und theoretischen Reflexionen sowie kleineren empirischen Untersuchungen ab (Kutscher/Ley/Seelmeyer 2015). Dabei ergeben sich hier vielfältige Möglichkeiten, die allerdings noch deutlicher als in anderen Branchen mit Risiken verbunden sind und grundlegende Fragen aufwerfen, die sich nur auf der Grundlage gezielter Forschung zu diesen Problemstellungen bewältigen lassen.

Nutzungsszenarien, die gezielt von digitalen Technologien Gebrauch machen und deren aktuell vorhandene Potentiale ausschöpfen (unter professioneller Berücksichtigung technologiespezifischer Problematiken), lassen - über die Einsatzfelder des „Ambient Assisted Living“ und der Pflege hinaus - Innovationen im Bereich sozialer Dienstleistungen erwarten. Dabei geht es nicht nur um die Optimierung bestehender Lösungen, indem Zugänge zu und die Kommunikation in Hilfen vereinfacht, erweiterte Partizipationsmöglichkeiten geschaffen, oder Qualität und Zielerreichung gesteigert werden. Viel weitreichendere Folgen wird die Entwicklung ganz neuer Lösungen haben, in denen Technik zunehmend eigenständig in komplexen sozio-technischen Systemen agiert und mit dem Handeln von Fachkräften zu einer „hybriden“ Dienstleistungen verschmilzt, wie Klein et. al. (2015) dies etwa am Beispiel des Hausnotrufs beschreiben. Die Entwicklung von solchen hybriden Dienstleistungen steckt momentan noch in den Kinderschuhen und wird viel zu oft noch aus einer vorwiegend ingenieuralen Perspektive betrieben, ohne dass Soziale Arbeit hier angemessen beteiligt wäre. Wenn sich die Soziale Arbeit zukünftig in Kenntnis technischer Möglichkeiten an der kreativen Entwicklung neuer Nutzungsszenarien beteiligt, dann besteht dabei eine wichtige Aufgabe auch darin „nichtintendierte Nebenwirkungen“ (z.B. Überwachungsfragen, Akzeptanzfragen, Verhaltensadaptionen, Täuschungsmethoden, etc.) zu identifizieren, zu analysieren und hierfür sachgerechte Umgangsweisen zu entwickeln.

3.2 Nutzungsszenarien für Technologieimplementierungen

Es sind vielfältige Szenarien denkbar, in denen Ziele der Sozialen Arbeit durch innovative Technologieimplementierung unterstützt, aber auch gefährdet werden könnten. Die folgenden Szenarien sollen beispielhaft Anregung bieten, über kurz- und mittelfristig erfolgende Entwicklungen sowie die damit verbundenen Herausforderungen auch für die Praxis und die Positionierung der Sozialen Arbeit nachzudenken.

In vielen Feldern bestehen z.B. Bedarfe bei der Informierung der Betroffenen über Rechte, Leistungen, Anlaufstationen. Hier könnte geprüft werden, inwiefern ‚ambient technologies‘ und ‚ubiquitous technologies‘ hilfreich sein können, um neue einfache Formen der Informierung zu ermöglichen. Nicht die betroffene Person muss Informationen suchen, sondern durch automatische eingebettete Informationssysteme werden der Person in der relevanten Situation passende Informationen zugespielt. Denkbar wären beispielsweise Informationspunkte in der Arbeitsagentur oder bei der ARGE, bei denen einer arbeitslosen Person entsprechend ihrer Merkmale automatisch passende Jobangebote, aber auch Rechte, Gerichtsurteile, Leistungen entsprechend ihrer Familien- und Einkommenssituation angezeigt werden, ohne dass die Person über elaborierte Recherchefähigkeiten verfügen muss. Auch das Auffinden von Angeboten der Sozialen Arbeit in Alltagsmedien potenzieller Klient/innen z.B. in Google Maps oder in YouTube könnten Maßnahmen im Interesse der Klient/-innen sein.

Aktuell werden jedoch selbst die in anderen Bereichen längst selbstverständlichen Social-Media-Technologien (Web 2.0) zur Informierung über Dienste der Sozialen Arbeit nur sehr zögerlich angeboten (Beringer 2013). Dies mag mit den oben skizzierten spezifischen Problematiken wie mangelnde Konzepte zu Datenschutz und Datenverarbeitung zusammenhängen. Darüber hinaus eröffnen sich Themen von Machtausübung durch Kontrolle sowie durch unkontrollierte Einsichten in Einstellungen, Handlungsweisen, Kontaktnetzen von gegenwärtigen oder zukünftigen Klienten oder auch Personal. Möglich wird auf der anderen Seite jedoch auch ein Abbau von bereits üblichen Kontrollmechanismen, beispielsweise eine Reduzierung von Fixierungsbeschlüssen in Einrichtungen der Alten- und Behindertenhilfe durch geeignete technische Ruf- und Kommunikationslösungen wie Kontaktmatten vor dem Zimmer oder Reduzierung von freiheitsentziehenden Maßnahmen durch Nutzung eines GPS-Ortungssenders bei bislang untersagtem Verlassen einer Einrichtung. Im Pflegealltag werden noch zu oft Papierdokumentationen und auch formularbasierte Falldokumentation in Fach-Software genutzt, die viel Arbeit erfordern, dem Helferteam, das aus Pflegeperson, Therapeut/-innen, Ärzt/-in, Angehörigen, Freunden und Nachbar/-innen besteht, jedoch kaum Nutzen bringt. Denkbar wäre hier etwa ein bei der zu pflegenden Person verbleibendes Pflege-Tablet, das neue physiotherapeutische Übungen aufzeichnet, Lagerungsmöglichkeiten mitteilt, auf Unfälle oder Gesundheitszustand und Verhaltensweisen hinweist.

Auch IKT-Anwendungen zur Bildung, Therapie und Förderung behinderter Menschen eröffnen große Potenziale für deren umfassendere Entwicklung. Neben ausgewiesenen assistiven Technologien im Reha-Bereich sowie in der unterstützten Kommunikation lassen sich viele hilfreiche Applikationen auch mit einfachen Mitteln durch bestehende kostenlose Tablet-Apps oder Smartphone-Anwendungen realisieren. Hierzu bedarf es allerdings der Kooperation zwischen Therapeut/innen, Pädagog/-innen, Sozialarbeiter/-innen und Informatiker/-innen.

Im Gesundheitsbereich könnten gamifizierte Messtechnologien Anreize setzen, das eigene Gesundheitsverhalten zu optimieren (Trentmann/Shanghai 2014) und in der Suchtberatung Technologien zur Warnung vor voraussichtlich bald einsetzenden Suchtschüben samt Vorschlägen zu hilfreichen Umgangsweisen eingesetzt werden. Vor allem der hohe Verbreitungsgrad von Smartphones sowie das Aufkommen anderer wearable technologies mit diversen implementierten Messtechnologien (Bewegungen, Temperaturen, Lokalisierung, Kontaktaufnahmen etc.) lassen eine Vielzahl von Anwendungsapplikationen denkbar werden.

Es soll an dieser Stelle nicht über die Sinnhaftigkeit dieser genannten Beispiele nachgedacht werden, sie sollen vielmehr auf notwendig zu beleuchtende Themen aufmerksam machen, wie Einschränkungen oder Ausweitungen von Privatsphäre, Ausübung oder Reduktionen von Kontrolle und damit auch eine Beleuchtung von Machtfragen. Und sicherlich sind auch Ressourcenfragen zu stellen. Die Beispiele illustrieren, wie sehr digitale Technologien neue Verhaltensvarianten hervorrufen oder beeinflussen können. So hat beispielsweise der Umgang mit dem Smartphone bereits zu nachdrücklichen Veränderungen in Routinen, Kommunikationsweisen, Informationsansprüchen, Selbstkontrollroutinen vieler Menschen geführt, vor allem auch der nachwachsenden Generation, die vor 10 Jahren noch keine Smartphones kannte und sie heute als das Medium bezeichnet, auf das sie am wenigsten verzichten können (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest 2013). Wir können nur erahnen, mit welchen Technologien wir in wenigen Jahren konfrontiert sein werden, kaum vorstellbar ist, welche Technologien in 20 Jahren unseren (Arbeits-)Alltag maßgeblich mitbestimmen.

4. Technische Reflexivität als Zukunftsaufgabe für die Soziale Arbeit

4.1 Technikfolgen in soziotechnischen Systemen

Die Nutzung digitaler Technologien in der Sozialen Arbeit wirft damit zahlreiche ethische Fragen auf und die genannten Beispiele machen deutlich, dass es umfangreicher und gut durchdachter Regularien braucht, um etwa Missbrauch zu verhindern und Datenschutz und Persönlichkeitsrechte zu gewährleisten. Aufgrund dieser Problematiken jedoch Technikimplementierungen in Sozialen Diensten grundsätzlich abzulehnen, ist angesichts der weitreichenden Technikintegration in Alltagshandeln und professionelles Handeln und der gesellschaftlichen Strukturen keine weiterführende Strategie. Technologieimplementierungen lassen sich nicht vermeiden, sie werden schlechtestenfalls so erfolgen, dass sie nicht auf die Spezifika Sozialer Dienste ausgerichtet sind. Aufgrund mangelnder Kenntnisse können Gefahren von Technologieeinsatz sowohl über- als auch unterbewertet werden. Generelle Gefahren digitaler Medien können pauschalisiert wahrgenommen werden, Datenschutzfragen und Fragen sicherer Kommunikation werden hingegen häufig noch unterschätzt. Konkrete Kenntnisse über Sicherheitslücken in spezifischen Kontexten sind daher ebenso wichtig zu vermitteln wie Kenntnisse darüber, wie genutzte Technologie sicherer werden kann.

Sozialwissenschaftliche Debatten zur Technikfolgenabschätzung verweisen auf einen weiteren wichtigen Aspekt, nämlich darauf, dass Aktionen, an denen Menschen mit Technik interagieren nicht mehr nur menschliche Aktionen sind. Solche Aktionen entstehen in einem System von Mensch und Technik. Die Techniksoziologie spricht in diesen Fällen von verteilter Handlungsträgerschaft, Latour nennt es ein Akteurs-Netzwerk (Belliger/Krieger 2006). Eine Handlung ist nicht mehr eindeutig einem (menschlichen) Akteur zuschreibbar. Bei programmierten Maschinen, insbesondere bei lernenden Systemen (Robotik) interagieren mehrere Maschinen miteinander. Auch hier ist Handlungsträgerschaft möglicherweise nicht mehr genau festzustellen. Der Techniksoziologe Rammert formuliert dies so: "Je mehr neue Technologien Eigenschaften der Eigenaktivität zeigen, desto angemessener lassen sie sich als Agenten und nicht mehr als simple Instrumente, als aktive Vermittler und nicht nur als passive Mittel beschreiben. ... Je mehr technische Systeme aus solchen mobilen und kooperativen Agenten zusammen-gesetzt sind, desto angemessener wird ihre Beschreibung als Agentur, deren Wirken durch verteilte Prozesse und interaktive Koordination

zustande kommt, desto unangemessener wirkt eine Beschreibung, welche nur von sequentiellen Wirkungsketten und mechanischer Integration ausgeht" (Rammert 2003). Daraus ergeben sich Fragen nicht nur beispielsweise bezogen auf militärische Waffen wie selbstschießenden Drohnen, oder selbstfahrende Autos, sondern auch für zunehmend autonom agierende Technologien in der Sozialen Arbeit, wie etwa bei Pflegerobotern. Wer kann im Falle eines falschen Handelns zur Verantwortung gezogen werden? Wer ist schuld, wenn der Pflegeroboter, die zu pflegende Person umfallen lässt? Ist es die Maschine? Ist es ihr Programmierer? Ist es der/die Entwicklungsleiter/-in? Ist es der Pflegedienst? Hier entstehen Fragen von Verantwortung, die geklärt werden müssten, bevor ein Einsatz erfolgt.

Neben der verteilten Handlungsträgerschaft ist auch die Genese solcher soziotechnischen Systeme in den Blick zu nehmen: Ein Technologieprodukt hätte immer auch anders entwickelt werden können, wie techniksoziologische Forschungen über die kulturellen Einflüsse auf die Entwicklung von Technik zeigen. Die SCOT-Forschung (Social Construction of Technology) machte deutlich, dass Technologieentwicklung neben sogenannten Sachzwängen und technischen Notwendigkeiten immer auch von gesellschaftlich und kulturell beeinflussten Werten, Perspektiven und Visionen geprägt ist. In die Entwicklung fließen kulturabbildende Bilder und Stereotype ein, welche Technik für wen und wozu benötigt wird, und wie diese zu gestalten ist (Bijker/Law 1992; Oudshoorn/Pinch, T. J. 2003). Das heißt für die Soziale Arbeit, dass sowohl in der Entwicklung als auch in der operativen Durchführung eines Technikeinsatzes soziale und kommunikative Strukturen sowie Handlungsdispositionen mitgedacht werden müssen. Die Nutzung und Aneignung von digitalen Technologien vollzieht sich dabei im Zusammenspiel „von *Subjekten*, die unter jeweils spezifischen individuellen Voraussetzungen in einem vorgegebenen *strukturellen Rahmen und sozialen Kontext* mit bestimmten Zielen beschreibbare *Inhalte* unter Einsatz von *Technik* bearbeiten“ (Kutscher/Ley/Seelmeyer 2011, S. 195). Die angemessene Berücksichtigung dieser vielfältigen Dimensionen kann nur in interdisziplinären Forschungs- und Entwicklungskontexten gelingen.

4.2 Technikkritischer Habitus und Technische Bildung

Die hierfür erforderliche technikbezogene Bildung und Kompetenz wird aber in Ausbildungsgängen der Profession der Sozialen Arbeit kaum berücksichtigt (Janatzek 2014). Vielmehr ist insbesondere in pädagogischen Berufen eine unspezifische Technikskepsis verbreitet. Studien über Lehrerinnen und Lehrer heben hervor, dass eine technikskeptische Haltung in Deutschland sogar noch stärker verbreitet ist als in anderen europäischen Ländern (Europäische Kommission 2013). Eine deutsche Studie konnte aufzeigen, dass es insbesondere die Pädagogik-Studierenden sind, die Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) deutlich seltener nutzen als Studierende anderer Fächer und gleichzeitig häufiger vermuten, dass die Anwendung von IKT in ihrem Berufsalltag wenig relevant sei (Kammerl/Pannarale 2007). Eine solche Skepsis mündet meist auch in eine geringe Auseinandersetzung mit technischen Themen und in geringere Kenntnisse (ebd.). Auch unter Fachkräften in der Sozialen Arbeit - so zeigen verschiedene Studien - ist eine eher technikkritische Haltung (noch) weit verbreitet (Parrott/Madoc-Jones 2008), auch wenn sich dies bei jüngeren Fachkräften zu ändern beginnt. Gleichzeitig werden aber beispielsweise aus Unwissenheit offene Emails geschrieben und darüber sensible Daten unverschlüsselt transportiert. Ley konnte zeigen, wie Sozialarbeiterinnen und Sozialarbeiter ihr professionelles Handeln unter Einfluss einer Softwarenutzung individuell und unsystematisch verändern (Ley 2010). Diese spontanen

unreflektierten Handlungen verdeutlichen die Notwendigkeit einer systematischen, kritischen, aber technikinformierten Auseinandersetzung über soziotechnische Systeme.

Bernward Hoffmann (Hoffmann 2010) hat erläutert, warum Medienbildung auch für die konkrete Arbeit von Sozialarbeiter/-innen notwendig ist. Darüber hinaus plädieren wir mit vorliegendem Beitrag aber für eine weitergehende technische Bildung. Die Entwicklung eines dafür geeigneten Modells könnte auf Vorarbeiten zu technologischer Bildung aus der Medienpädagogik, der Informationstechnischen Grundbildung sowie der Informatikdidaktik aufbauen. Die Gestaltung von Technik-Bildungsangeboten in Aus- und Weiterbildung der Sozialen Arbeit könnte sich orientieren an dem von Wensierski und Sigener entwickelten Modell einer technischen Allgemeinbildung mit den Dimensionen Wissen, Handeln, Reflektieren und dem übergeordneten Bildungsziel einer Lebensbewältigung in einer technischen Zivilisation (Wensierski/Sigener 2015). Stärker noch an Digitaler Technik orientierte Vorschläge für eine allgemeinbildende digitale Medienbildung finden sich im Fazit zu Zorns (Zorn 2012) qualitativer Studie, in der sie zeigte, wie und warum Technikläien in kreativen Technikbildungsangeboten eine anfangs ablehnende Technikskepsis überwinden. Davon ausgehend erläutert sie, wie und warum Technikbildung wichtiger Teil der Allgemeinbildung ist (Zorn 2011, 2014).

Festzuhalten ist, dass es vor dem Hintergrund eines reflexiven Professionalitätsverständnisses (Dewe/Otto 2011) auch in der Sozialen Arbeit um die Vermittlung technischen Wissens sowie die Vermittlung von Handlungsfähigkeit im Umgang mit Technologien aber auch mit soziotechnischen Systemen gehen muss. Zu fördern wäre zudem eine Reflexionsfähigkeit bezüglich der Einflüsse von Digitaler Technologie auf Arbeitsprozesse, auf Klient/-innenverhalten oder auf Veränderungen im fachlichen Handeln. Technische Bildung geht damit weit über die Vermittlung instrumenteller Techniknutzungskompetenz hinaus, wie sie vor allem auch von der Industrie an Bildungseinrichtungen herangetragen wird. So wie Digitale Technologien Lernen fördern *können* (Zugriff auf Informationen, personalisiertes ortsunabhängiges Lernen, etc.), aber dies nicht zwangsläufig tun und auch nicht unbedingt mehr Bildungsgerechtigkeit herstellen, muss auch genau analysiert und abgewogen werden, wo, für wen, in welcher Form und mit welchen Anpassungen digitale Technologien Soziale Dienste unterstützen können oder nicht. Nicht jede Softwareeinführung führt zu besseren Arbeitsprozessen. Wenn aber Technologien implementiert werden, so sollte dies klug und kenntnisreich mit größtmöglichem Nutzen für die Ziele der Sozialen Arbeit erfolgen und dazu sind professionelle Kenntnisse sowohl von Technologiefragen als auch von Sozialer Arbeit mit all ihren Spezifika eine notwendige Voraussetzung.

5. Fazit

In einer technisierten Gesellschaft ist eine grundlegende Technische Bildung, in verschiedenen Alters- und Lebensphasen und quer zur Systematik von unterrichteten Fächern dringend notwendig. Der vorliegende Beitrag hat die Relevanz von Technologisierung sowie von technischen Entwicklungen auch für die Handlungsfelder der Sozialen Arbeit sowie für die Arbeitsmittel der Sozialen Arbeit aufgezeigt. Technologie verändert Arbeitspraxis. Sie wirkt im Netzwerk auch auf Verhalten ein. Menschen agieren in soziotechnischen Systemen. Sie benötigen dafür eine kritisch-reflexive aufgeklärte Haltung gegenüber den Potenzialen, Risiken und Interaktionen der Technologie.

Vor dem Hintergrund drängender gesellschaftlicher Herausforderungen für die Soziale Arbeit sowie neuer Unterstützungsmöglichkeiten für Informations-, Arbeits- und Assistenzprozesse durch Technologien zeigte der Beitrag die Notwendigkeit einer Auseinandersetzung mit Technologieentwicklung aus einer professionellen Perspektive der Sozialen Arbeit auf. Implementierungen von Technologien müssen angemessen die personalen, sozialen und organisationalen Kontexte berücksichtigen, in denen sie zum Einsatz kommen. Bislang gibt es noch viel zu wenige Erkenntnisse darüber, wie sich die Nutzung digitaler Technologien auf Qualität und Effekte der Sozialen Dienste auswirkt, auch wenn zumindest einzelne Untersuchungen bspw. zur Risikobewertung und Entscheidungsunterstützung durch Software im Kontext von Kindeswohlgefährdung oder Legalbewährung oder aber zur Sozialen Arbeit in virtuellen Räumen –in sozialen Netzwerken oder Onlineberatung – vorliegen (Kutscher/Ley/Seelmeyer 2015).

Während viele Akteur/-innen in der Sozialen Arbeit noch zu verhalten Technologie in ihr professionelles Feld integrieren, ist aber zu erwarten, dass sich mit der voranschreitenden Verbreitung von Alltagstechnologie sowohl professionsbezogene Arbeitsprozesse als auch das Verhalten von Klient/-innen und Akteur/-innen im sozialen Dienstleistungskontext deutlich verändern werden. Es steht zu befürchten, dass die Soziale Arbeit ihre Gestaltungsmöglichkeiten erheblich beschneidet, wenn sie nur sehr zögerlich nach Wegen der sinnvollen und hilfreichen Technologieintegration sucht. Zumindest werden damit Chancen vergeben, auch gestaltend die Technologieimplementierung mit zu begleiten und informiert aus einer professionellen Perspektive Impulse zum Technologiedesign und zum Design der durch Technologie veränderten Arbeitsprozesse zu geben, Anforderungen für (Informations-)Technologien im sozialen Sektor zu bestimmen und hilfreiche Anwendungsszenarien für neue Technologien in verschiedenen Feldern Sozialer Arbeit zu entwerfen.

Um diesen neuen drängenden Anforderungen an das Feld der Sozialen Arbeit zu begegnen ist Expertise aus diversen Professionen notwendig, die interdisziplinär an Fragestellungen und Entwicklungen arbeiten müssen. Dabei darf Technikentwicklung sich nicht - wie dies zumeist noch der Fall ist - auf ein isoliertes technisches Artefakt - wie etwa eine Software o.ä. - beziehen. Vielmehr muss der Fokus auf die Entwicklung sozio-technischer Systeme gerichtet sein. Was sich also in der Forschung und Analyse bereits seit einigen Jahren mit den Science-and-Technology-Studies (Lengersdorf/Wieser 2014) oder der Akteur-Netzwerk-Theorie als Perspektive entwickelt hat, gilt es auch bei der Entwicklung und Gestaltung mit zu berücksichtigen. Damit verschiebt sich der Fokus dann auch von der Technikentwicklung hin zur Entwicklung neuer, hybrider Dienstleistungen innerhalb derer Technikentwicklung eben nur noch ein Aspekt unter vielen weiteren ist.

Literaturverzeichnis

- Belliger, Andréa/Krieger, David J. (Hrsg.) (2006). ANThology. Ein einführendes Handbuch zur Akteur-Netzwerk-Theorie. Bielefeld: Transcript.
- Beringer, Barbara (2013). Soziale Arbeit & Social Media Leitfaden für Institutionen und Professionelle der Sozialen Arbeit. Bern: sozialinfo.ch.
- Bijker, Wiebe E./Law, John (1992). General Introduction. In: Bijker, Wiebe E./Law, John (Hrsg.) (1992). Shaping technology/building society : studies in sociotechnical change. Cambridge, Mass.: MIT Press.

- Burton, Judith/van den Broek, Diane (2009). *Accountable and Countable. Information Management Systems and the Bureaucratization of Social Work*. In: *British Journal of Social Work* 7/2009.
- Deutscher AAL-Kongress mit Ausstellung - Ambient Assisted Living Deutschland (2011). *Demographischer Wandel - Assistenzsysteme aus der Forschung in den Markt*. 4. Deutscher AAL-Kongress mit Ausstellung, 25. - 26. Januar 2011, Berlin ; Ambient Assisted Living Deutschland ; Tagungsbeiträge. Berlin [u.a.]: VDE-Verl.
- Deutscher Bundestag (2013). *Bericht über die Lebenssituation junger Menschen und die Leistungen der Kinder- und Jugendhilfe in Deutschland*. 14. Kinder- und Jugendbericht. Deutscher Bundestag, Drucksache 17/12200. <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/122/1712200.pdf> [Zugriff: 27.02.2013].
- Dewe, Bernd/Otto, Hans-Uwe (2011). *Professionalität*. In: Otto, Hans-Uwe/Thiersch, Hans (Hrsg.) (2011). *Handbuch Soziale Arbeit*. 4. Auflage. München: Reinhardt.
- Eickelmann, Birgit (2015). *Bildungsgerechtigkeit 4.0*. <https://www.boell.de/de/2015/04/27/bildungsgerechtigkeit> [Zugriff: 2.05.2015].
- Europäische Kommission (2013). *Survey of Schools: ICT in Education Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools. FINAL REPORT. A study prepared for the European Commission DG Communications Networks, Content & Technology*. Brussels: European Commission. <http://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digital-agenda/files/KK-31-13-401-EN-N.pdf>.
- Flösser, Gaby/Otto, Hans-Uwe (Hrsg.) (1996). *Neue Steuerungsmodelle für die Jugendhilfe*. Neuwied/Kriftel/Berlin: Luchterhand.
- Graf, Birgit/Heyer, Torsten/Klein, Barbara/Wallhoff, Frank (2013). *Servicerobotik für den demografischen Wandel. Mögliche Einsatzfelder und aktueller Entwicklungsstand*. In: *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 8/2013.
- Hoffmann, Bernward (2010). *Medienpädagogische Kompetenz in der Sozialen Arbeit*. In: Cleppien, Georg/Lerche, Ulrike (Hrsg.) (2010). *Soziale Arbeit und Medien*. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
- Initiative D 21 e. V. (Hrsg.) (2014). *D21-Digital-Index 2014. Die Entwicklung der digitalen Gesellschaft in Deutschland: Eine Studie der Initiative D21, durchgeführt von TNS Infratest*. Eine Studie der Initiative D21, durchgeführt von TNS Infratest. Bielefeld u.a. <http://www.initiativesd21.de/wp-content/uploads/2011/07/NOnliner2011.pdf>.
- Janatzek, Uwe (2014). *Sozialinformatik - eine wissenschaftstheoretische Verortung*. In: *Standpunkt : sozial* 3/2013/2014. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0168-ssoar-382159>.
- Kammerl, Rudolf/Pannarale, Simon (2007). *Students in Higher Education and Teacher Training Programs in Germany: Their Internet Use, Media Literacy, and Attitude towards eLearning*. In: Carlsen, R. et al. (Hrsg.) (2007). *Society for Information Technology and Teacher Education International Conference AACE*. Chesapeake, VA.
- Klein, Barbara/Reutzel, Sebastian/Roßberg, Holger (2015). *Zur Mediatisierung assistiver Technologien - der Hausnotruf als Kommunikationsmedium für ältere Menschen*. In: Kutscher, Nadia/Ley, Thomas/Seelmeyer, Udo (Hrsg.) (2015). *Mediatisierung (in) der Sozialen Arbeit*. 1. Auflage: Schneider Hohengehren.
- Kutscher, Nadia/Ley, Thomas/Seelmeyer, Udo (2011). *Subjekt – Technik – Kontext. Zur Aneignung von Informations- und Kommunikationstechnologien in der Sozialen Arbeit*. In: *Arbeitskreis 'Jugendhilfe im Wandel'* (Hrsg.) (2011). *Jugendhilfeforschung. Kontroversen - Transformationen - Adressierungen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Kutscher, Nadia/Ley, Thomas/Seelmeyer, Udo (2014). Mediatisierte Lebens- und Arbeitswelten. Herausforderungen der Sozialen Arbeit durch die Digitalisierung. In: Blätter der Wohlfahrtspflege 3/2014.
- Kutscher, Nadia/Ley, Thomas/Seelmeyer, Udo (Hrsg.) (2015). Mediatisierung (in) der Sozialen Arbeit. Hohengehren: Schneider.
- Lengersdorf, Diana/Wieser, Matthias (Hrsg.) (2014). Schlüsselwerke der Science & Technology Studies. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Ley, Thomas (2010). Unser Schreibzeug arbeitet mit an unseren Gedanken. Oder: Zur Konstruktion des sozialpädagogischen Falles in computerisierten Arbeitsumgebungen. In: Cleppien, Georg/Lerche, Ulrike (Hrsg.) (2010). Soziale Arbeit und Medien. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2013). 15 Jahre JIM-Studie - Jugend, Information, (Multi-) Media. Studienreihe zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
<http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM15/PDF/15JahreJIMStudie.pdf>.
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2015a). JIM-Studie 2014: Jugend, Information, (Multi-)Media ; Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19jähriger 2015. Stuttgart.
http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf14/JIM-Studie_2014.pdf.
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2015b). KIM-Studie 2014. Kinder + Medien, Computer + Internet. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger in Deutschland. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
<http://www.mpfs.de/fileadmin/KIM-pdf14/KIM14.pdf>.
- Oudshoorn, Nelly/Pinch, Trevor (2003). How users matter. The co-construction of users and technologies. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Parrott, Lester/Madoc-Jones, Iolo (2008). Reclaiming Information and Communication Technologies for Empowering Social Work Practice. In: Journal of Social Work 2/2008.
- Rammert, Werner (2003). Technik in Aktion: Verteiltes Handeln in soziotechnischen Konstellationen. In: Technical University of Berlin, Technology Studies Working Papers 2003. http://www2.tu-berlin.de/~soziologie/Tuts/Wp/TUTS_WP_2_2003.pdf.
- Trentmann, Nina/Shanghai (2014). Wie "Big Data" die Menschen gesünder machen soll. <http://www.welt.de/wirtschaft/article129444959/Wie-Big-Data-die-Menschen-gesuender-machen-soll.html> [Zugriff: 2.05.2015].
- Wensierski, Hans-Jürgen von/Sigeneger, Jüte-Sophia (2015). Technische Bildung. Ein pädagogisches Konzept für die schulische und außerschulische Kinder- und Jugendbildung. Opladen [u.a.]: Budrich.
- Zorn, Isabel (2011). Medienkompetenz und Medienbildung mit Fokus auf Digitale Medien. In: Moser, Heinz/Grell, Petra/Niesyto, Horst (Hrsg.) (2011). Medienbildung und Medienkompetenz - Beiträge zu Schlüsselbegriffen der Medienpädagogik. München: kopaed.
- Zorn, Isabel (2012). Konstruktionstätigkeit mit Digitalen Medien. Eine qualitative Studie als Beitrag zur Medienbildung. 1. Aufl., als Ms. gedr. Boizenburg: Hülsbusch.
- Zorn, Isabel (2014). Selbst-, Welt- und Technologieverhältnisse im Umgang mit Digitalen Medien. In: Marotzki, Winfried/Meder, Norbert/Meister, Dorothee M./Sander, Uwe (Hrsg.) (2014). Perspektiven der Medienbildung. Wiesbaden: Springer VS.

Prof. Dr. Isabel Zorn
isabel.zorn@th-koeln.de
und
Prof. Dr. Udo Seelmeyer
udo.seelmeyer@th-koeln.de

Technische Hochschule Köln
Fakultät für Angewandte Sozialwissenschaften
Ubierring 48, 50678 Köln