

Ethische Herausforderungen technologischen Wandels

Dr. Arne Manzeschke

Vortrag anlässlich der Tagung „Serviceroboter und Avatare – Assistive Systeme im Gesundheitswesen“ am 19. und 20. Februar 2015 in der Ev. Bildungsstätte auf Schwanenwerder

Ev. Akademie zu Berlin zusammen mit der Ev. Akademie Sachsen Anhalt und dem Institut Technik, Theologie, Naturwissenschaften an der Ludwig-Maximilians-Universität München

Der technologische Fortschritt ist enorm. Jederman kann es im eigenen Alltag verfolgen, wie Technik zur unerlässlichen Begleiterin wird, wie die Geräte kleiner, schneller und mächtiger werden und praktisch in alle Lebensbereiche vordringen. Die Vernetzung der technischen Geräte eröffnet völlig neue Dimensionen der Lebensgestaltung. Ob Sport, Ernährung, Wissen oder Freizeitgestaltung, das Internet verbindet die Menschen, eröffnet neue Möglichkeiten, und die vernetzten Geräte schaffen einen allgegenwärtigen Raum technischer Begleitung und Unterstützung. Die individuellen wie die gesellschaftlichen Möglichkeiten wachsen damit, aber auch die Gefahren einer kontinuierlichen Überwachung und Kontrolle. Längst sind die Blühträume eines freien und demokratischen Internets in die Krise geraten. Die Überwachungsaktionen der Geheimdienste und die ökonomischen Interessen der großen Internetkonzerne werfen die Frage auf, welche Gestalt eine Gesellschaft haben wird, in der es kein Vergessen gibt, die ›timeline‹ eines Menschen zusehends seine Biographie ersetzt, und der Mensch das ist, was sich aus seinen Klicks im Internet kombinieren lässt. Wollen wir in einer Gesellschaft leben, in der die Freiheitsräume der Einzelnen immer mehr beschnitten werden, weil das Versprechen von Sicherheit und Kontrolle über das Leben dies erforderlich erscheinen lässt? (Trojanow/Zeh 2009)

»Wie wir uns in diesen Fragen entscheiden, entscheidet darüber, wer wir sind und was für Menschen wir sind [und] in welcher Gesellschaft wir leben« (Böhme 1997: 17). Der Technikphilosoph Gernot Böhme hat dies die »ernsten moralischen Fragen« genannt, welche in einer ethischen Reflexion bedacht und in der politischen Beratung entschieden werden müssen. Ernste moralische Fragen sind demnach auch mit dem Einsatz Altersgerechter Assistenzsysteme verbunden, die in diesem chancen- und konfliktreichen Feld zum Einsatz kommen sollen. Auch sie basieren wesentlich auf einer allgegenwärtigen Informations- und Kommunikationstechnologie (im Folgenden: IuK-Technologie), welche dem Menschen sein Lebensumfeld informatisch erschließen und somit leichter zugänglich machen soll, wenn und weil die eigenen Fähigkeiten und Kräfte – Erinnerungs- und Orientierungsvermögen, Gesundheit, Sprache oder soziale Beziehungen – im Schwinden begriffen sind. Auch sie basieren auf dem Versprechen, dass Menschen mit kognitiven, psychischen oder physischen Einschränkungen ein selbstbestimmtes und gesellschaftlich integriertes Leben führen können sollen, indem sie mit Technik unterstützt, begleitet, überwacht und reguliert werden. Auch hier steht das Versprechen von Sicherheit gegen die Einschränkungen der persönlichen und bürgerlichen Freiheit.

Unsere Gesellschaften altern in mehrfacher Hinsicht: Die statistische Lebenserwartung erhöht sich beständig und damit die Anzahl der alten Menschen in der Gesamtpopulation. Damit erhöht sich der Grad der Gebrechlichkeit und also der Versorgungsaufwand für diese Menschen. Diesen älteren und alten Menschen stehen immer weniger junge Menschen gegenüber, die als Beitragszahler oder als Personal für die Pflege und Betreuung der alten Menschen in Betracht kommen. Hier tut sich bereits jetzt eine spürbare Lücke auf. Technische Helfer könnten sich in dieser Situation als eine wichtige Innovation erweisen, mit der erstens der sozialen Isolation von Menschen vorgebeugt wird, zweitens ihre Unterstützung im Haushalt sowie ihre gesundheitliche und pflegerische Betreuung gewährleistet wird, und sie drittens länger in der eigenen

Häuslichkeit verbleiben können, was zumeist ihrem eigenen Wunsch entspricht und außerdem volkswirtschaftlich kostengünstiger als eine Heimbetreuung ist. Nicht vergessen sollte man die volkswirtschaftlichen Impulse und standortpolitischen Impulse, die von einer gezielten Förderung in diesem Sektor ausgehen können.

Der vorliegende Beitrag fasst die Ergebnisse der BMBF-initiierten Studie »Ethische Fragen im Bereich Altersgerechter Assistenzsysteme« zusammen, die im Oktober 2012 vorgelegt wurde (Manzeschke u. a. 2013). Er enthält in stark gekürzter Form die wesentlichen Ergebnisse, ergänzt um einige Überlegungen, die seither die Diskussion bestimmen. Ziel dieser Studie war es, die entscheidenden ethischen Fragen zu identifizieren und Empfehlungen für deren Bearbeitung zu liefern. Zwei wichtige Ergebnisse der Studie sind a) eine Sammlung von insgesamt 15 ethisch-normativen Leitlinien und b) ein Modell zur Ethischen Evaluation Sozio-Technischer Arrangements (MEESTAR). Die Leitlinien richten sich vorrangig an den Kreis derer, die solche Technik entwickeln und vertreiben und hierbei die zentralen ethischen, rechtlichen und sozialen Aspekte ihrer Technik von Anbeginn an im Blick haben sollten. Das Modell MEESTAR liefert darüber hinaus ein strukturierendes Modell zur Reflexion und Evaluation konkreter ethischer Fragen und ihrer angemessenen Berücksichtigung im Forschungs-, Entwicklungs- und Anwendungsbereich. Beiden Instrumenten liegt die Auffassung zugrunde, dass nur die Zusammenschau von technischen und sozialen Faktoren eine angemessene Einschätzung erlauben. Erst im konkreten Zusammenspiel von Menschen und ihren Rollen (unterstützungsbedürftige Person, Nachbarschaft, Angehörige, Zugehörige, ärztlichem und pflegerischem Personal etc.) sowie den technischen Geräten in ihrer aktuellen oder erwartbaren Vernetzung lassen sich die »ernsten moralischen Fragen« explorieren, evaluieren und Entscheidungen treffen über den Umfang und die Gestalt eines technischen Einsatzes.

Altersgerechte Assistenzsysteme technisch betrachtet

»Unter ›Ambient Assisted Living‹ (AAL) werden Konzepte, Produkte und Dienstleistungen verstanden, die neue Technologien und soziales Umfeld miteinander verbinden und verbessern mit dem Ziel, die Lebensqualität für Menschen in allen Lebensabschnitten, vor allem im Alter, zu erhöhen. Übersetzen könnte man AAL am besten mit ›Altersgerechte Assistenzsysteme für ein gesundes und unabhängiges Leben‹. Damit wird auch schon skizziert, dass AAL in erster Linie etwas mit dem Individuum in seiner direkten Umwelt zu tun hat.« (AAL Deutschland o.J.)

Altersgerechte Assistenzsysteme als technische (Teil-)Antwort auf die Herausforderungen des demographischen Wandels wurden zunächst unter dem englischsprachigen, aber für den deutschen Sprachraum erfundenen Begriff des *Ambient Assisted Living* entwickelt. Es ist wohl dem relativ geringen Erfolg der unter diesem Begriff entwickelten Technologien in den frühen 2000er Jahren geschuldet, dass das BMBF im Jahr 2011 eine neue Programmlinie etablierte, die mit dem Leitbegriff *Altersgerechte Assistenzsysteme* sehr viel stärker das Zusammenspiel von Technik und Sozialem betont. Seitdem werden ethische, soziale und nutzerbezogene Aspekte bei der Forschung, Entwicklung und Anwendung sehr viel stärker zum Tragen. Der grundlegende Ansatzes ist gleich geblieben, nämlich dass ein informationstechnisch aufgerüstetes Zuhause unterstützungsbedürftigen Personen eine intelligente Umgebung (*smart home, ambient intelligence*) bieten und so mehrere Probleme zugleich adressieren könnte:

- Menschen können möglichst lange in ihrem eigenen Wohnumfeld leben, weil ihr Unterstützungsbedarf rechtzeitig erkannt und technisch und sozial geleistet wird

- Ihr Gesundheitsstatus wird in der Weise überwacht, dass rechtzeitig über verschiedene professionelle Ebenen und Modi interveniert werden kann, auch wenn gesundheitliche Einrichtungen weiter entfernt sind bzw. für diese Menschen nur schlecht erreichbar sind
- Ihre Angehörigen, die häufig nicht mehr in der unmittelbaren Nähe leben und deshalb keine Unterstützung leisten können, werden über Kommunikationstechnik vom Status der unterstützungsbedürftigen Person informiert und bleiben über intuitiv bedienbare Kommunikationstechnik mit ihnen in Kontakt
- Professionelle Pflegedienste und informelle nachbarschaftliche Hilfsdienste können über ein Kommunikationsnetzwerk abgestuft informiert und in die Unterstützungshandlungen eingebunden werden
- Auf diese Weise könnten Pflege- und Unterstützungsleistungen bedarfsgerecht erstellt und Kosten gespart werden

AAL-Anwendungen reichen von automatischen Steuerungen für Licht, Heizung, Fenster, Bügeleisen etc. über Sensoren und Kameras, mit denen die häuslichen Aktivitäten älterer und pflegebedürftiger Menschen aufgezeichnet und ausgewertet werden können. Komplexere Assistenzsysteme können Vitalparameter überwachen oder gar Vitalfunktionen steuern. Außerdem wird auch an Pflegerobotern gearbeitet, die schwere und umfangreichere Arbeiten (z. B. Umlagern, Toilettengang) übernehmen sollen.

Die Entwicklung Altersgerechter Assistenzsysteme steht technisch betrachtet in einem größeren Kontext. Die Unterstützung von bedürftigen Personen ist ›nur‹ eine konsequente Abzweckung eines breiteren Ansatzes, bei dem Technik mit den Dingen des alltäglichen Lebens unerkennbar und ununterscheidbar verschmelzen (Weiser 1991, S. 94) und so dem Nutzer seine Lebenswelt informatisch erschließen (Wiegerling 2012). Intelligente Assistenten im Auto, smarte Haushaltstechnik, Telemonitoring für Herzinfarktpatienten sind nur einige Anwendungsbeispiele, die illustrieren können, dass und wie die Umgebung eines Menschen durch intelligente, miteinander vernetzte technische Geräte umgestaltet, sicherer, komfortabler oder gesünder werden soll. Bei Altersgerechten Assistenzsystemen ist in besonderer Weise zu berücksichtigen, dass ihre Nutzer Einschränkungen haben, die eine ›normale‹ Anwendung der Geräte unter Umständen ausschließen, die Geräte also besonders intuitiv, einfach gestaltet werden oder vollautomatisch funktionieren müssen. Technik wird zu Hintergrund-Technik, die in ihrer gesamten Tragweite und in ihrem Funktionsumfang womöglich nicht mehr vollständig überblickt wird.

Charakteristisch für Altersgerechte Assistenzsysteme ist die Verknüpfung verschiedener Unterstützungs- und Überwachungsbereiche (Haushalt, Lebensstil, pflegerische und medizinische Versorgung) via IuK-Technologie. D. h., dass die Konsum- und Lebensgewohnheiten, der Lebensstil und das Bewegungsprofil einer Person kombiniert werden können mit den individuellen Gesundheitsdaten, der aktuellen Medikation und den möglichen Risiken, so dass bei einem permanenten Monitoring der jeweiligen Daten die gesundheitlichen Risiken minimiert, aktuelle Abweichungen korrigiert und bei größeren Problemen sachgemäß interveniert werden kann. Diese Maximalversion einer intelligenten Unterstützungsumgebung ist bei Weitem noch nicht realisiert. Aber man muss sich diese Vision des Ambient Assisted Living vor Augen halten, will man ihre aktuellen und zukünftigen ethischen, rechtlichen und sozialen Implikationen angemessen einschätzen.

Technische Artefakte sind ambivalent in ihren Effekten. Auf der einen Seite stiften sie unmittelbaren Nutzen, indem sie das Leben erleichtern oder neue Möglichkeiten schaffen. Zugleich sind mit ihrer Erforschung, Entwicklung, Anwendung oder auch Entsorgung Probleme verbunden, die sich im Vorhinein nur schwer einschätzen und deswegen auch nicht umgehen

lassen. Bereits die Erforschung bestimmter technischer Systeme beinhaltet eine moralische Entscheidung und beschränkt die folgenden Entwicklungen, da die Forschungsgelder dann nicht mehr für andere Optionen ausgegeben werden können. Die Einführung einer Technik wie das Internet und die Codierung (fast) aller möglichen Wahrnehmungen und Artikulationen durch den binären Code bedeutet, dass langfristig Ordnungsstrukturen etabliert werden, welche die Selbstwahrnehmung und das Selbstverständnis von Individuen und ganzen Gesellschaften entscheidend prägen. Schon sehr früh hat Langdon Winner (1980, 128f.) diesbezüglich festgestellt:

»The things we call ›technologies‹ are ways of building order in our world. Many technical devices and systems important in everyday life contain possibilities for many different ways of ordering human activity. Consciously oder unconsciously, deliberately or inadvertently societies choose structures for technologies that influence how people are going to work, communicate, travel, consume and so forth over a very long time. [...] In that sense technological innovations are similar to legislative acts or political foundings that establish a framework for public order that will endure over many generations«.

Die Langfristigkeit von technischen Strukturen ist das eine wichtige Moment, welches in der Studie in zentraler Weise methodisch berücksichtigt wurde. Das andere Moment firmiert unter dem Namen ›Collingridge-Dilemma‹ und bezeichnet das Problem, dass die möglichen Folgen einer technischen Entwicklung nur schwer abzuschätzen und deshalb nur bedingt zu gestalten sind. Ist die Technik einmal etabliert, so sind ihre Strukturen bereits so verfestigt, dass ihre Veränderbarkeit oder gar Rückholbarkeit nahezu ausgeschlossen sind (vgl. Collingridge 1980). Aus diesen beiden Momente ergab sich drittens, dass die Reflexion ethischer Fragen weder von einer grundsätzlichen Unbedenklichkeit technischer Innovationen ausgehen, noch deren Bedenklichkeit so stark machen darf, dass eine technische Innovation a priori aus Vorsichtsgründen unterbunden wird (vgl. Schmidt 2013). Weiterhin muss die ethische Reflexion der Komplexität der sozio-technischen Arrangements in der Weise Rechnung tragen, dass es nicht zu einer »Verantwortungsverdünnung« (Hastedt 1991) oder gar zu »organisierter Unverantwortlichkeit« (Beck 1988) kommt. Sie muss also darauf bestehen, dass Verantwortungsträger identifizierbar bleiben (Manzeschke 2011). Schließlich verbindet sich mit dem ethischen Nachdenken über Gerechtigkeit, dass Altersgerechte Assistenzsysteme nicht nur dem Einzelnen gerecht werden sollen, sondern darüber hinaus möglichst allen Bedürftigen gleichermaßen zur Verfügung gestellt werden.

Altersgerechte Assistenzsysteme und ihr sozialpolitischer Kontext

Die Versorgung von älteren Menschen (oder auch Menschen mit Behinderung) in stationären Einrichtungen ist sowohl für den Einzelnen und seine Angehörigen wie auch volkswirtschaftlich gesehen mit hohen Kosten verbunden. Zudem wollen viele dieser Menschen so lange wie möglich zu Hause wohnen. Daraus ergeben sich politische wie soziale Forderungen, diese Menschen so zu unterstützen, dass eine Heimeinweisung so lange wie möglich aufgeschoben, wenn nicht sogar ganz vermieden wird.

Der Gedanke, älteren Menschen durch entsprechende technische und soziale Unterstützungsleistungen ein Leben in ihrer vertrauten Umgebung zu ermöglichen, verdankt sich zudem einer sozialpolitischen Debatte, in deren Verlauf die Begriffe *Selbstbestimmung* und *gesellschaftlichen Teilhabe* auch für ältere Menschen an Bedeutung gewonnen haben. Mit der von Deutschland 2009 unterzeichneten *Internationalen Behindertenrechtskonvention* sind Selbstbestimmung und gesellschaftliche Teilhabe für Menschen mit psychischen oder

physischen Einschränkungen zu Leitbegriffen sozialpolitischen Handelns geworden. Diese Forderungen haben dann ausgestrahlt auf den Bereich von Menschen mit altersbedingter Pflege- und Hilfebedürftigkeit. Auch diese Menschen sollen so lange wie möglich über ihr Leben selbst bestimmen und ihr persönliches Maß an gesellschaftlicher Teilhabe gestalten. Für diesen Personenkreis sollen altersgerechte Assistenzsysteme entwickelt und eingesetzt werden. Sie sollen die Sorge, die von den Menschen, ihren Familien- und Nachbarsystemen und professionellen Kräften nicht oder nur teilweise geleistet werden kann, ausgleichen, und in bestimmten Bereichen (insbesondere Kommunikation und Alarmsysteme) sogar erweitern.

Für den Einsatz solcher Assistenzsysteme ist es nun sozialpolitisch interessant, wie die noch noch unter der großen Koalition 2005 angestoßene Pflegereform weiterentwickelt wird. Dort war vorgesehen, die Pflegebedürftigkeit stärker auszudifferenzieren (5 Pflegegrade statt 3 Pflegestufen) und an den Begriffen *Selbstbestimmung* und *gesellschaftliche Teilhabe* zu orientieren. Im Rahmen des dafür entwickelten Assessments der Pflegebedürftigkeit findet sich ein Passus, der – vermutlich unbeabsichtigt – eine starke Verbindung zu technischen Assistenzsystemen aufweist: Der Grad der Pflegebedürftigkeit hängt danach wesentlich von der Selbständigkeit bei der Ausübung alltäglicher Aktivitäten ab. Selbständigkeit ist definiert »als die Fähigkeit einer Person, die jeweilige Handlung bzw. Aktivität allein, d. h. ohne Unterstützung durch andere Personen durchzuführen.« (IPW/MDK WL 2008) Als selbständig gilt eine Person auch dann, wenn sie die jeweilige Handlung unter Nutzung von Hilfsmitteln ausführen kann. In der Konsequenz ist es vorstellbar, wenn auch moralisch kaum erwünscht, dass immer mehr Aktivitäten des täglichen Lebens von Pflegebedürftigen durch technische Assistenz unterstützt und so das Maß an personaler Hilfe verringert wird. So ließe sich der Grad der Pflegebedürftigkeit niedrig halten, was wiederum die Kosten in der Pflegeversicherung senkt. Der neue Pflegebedürftigkeitsbegriff könnte dann ein starker Impuls werden, um technischen Lösungen den Vorrang vor personalen zu geben.

MEESTAR: Ein Modell zur ethischen Evaluation sozio-technischer Arrangements

Bei allem praktischem Nutzen von AAL-Anwendungen, wirft deren Einsatz vielfältige Fragen rechtlicher, ökonomischer, sozialer und moralischer Art auf. Betrachtet man ihre Anwendungsbereiche (in der häuslichen Umgebung, am Körper und implantiert im Körper) und ihre Invasivität (Monitoring, Kontrolle und Steuerung von Vitalparametern), so wirft ein immer tieferes Eindringen in die Lebenswelt eines Menschen »ernste moralische Fragen« auf, die mit der Freiheit, der Selbstbestimmung und dem Selbstverhältnis einer Person zu tun haben.

Um diese Fragen in ihrer Qualität und in ihrem Zusammenhang in den Blick zu bekommen und einer ethischen Reflexion zuzuführen, wurde das Modell MEESTAR entwickelt. Seine erste Aufgabe besteht in der Identifikation und Beschreibung der ethischen Dimensionen eines konkreten sozio-technischen Arrangements: Eine konkrete Person in ihrem sozialen Umfeld hat einen Assistenzbedarf, der durch eine Verbindung von personalen und technischen Arrangements geleistet werden soll. Hierbei werden moralische Güter tangiert (x-Achse: Dimensionen der moralischen Bewertung). Die Bewertung dieser Dimensionen in ihrer Schwere (y-Achse: Stufen der ethischen Bewertung) im jeweiligen sozio-technischen Arrangements ist abhängig von der Perspektive des jeweils Evaluierenden; ein Nutzer wird unter Umständen ganz anders wahrnehmen und urteilen als jemand, der diese Assistenzsysteme anbietet oder entwickelt. Entsprechend ist diese Perspektivengebundenheit der Urteile offenzulegen und dafür Sorge zu tragen, dass im Evaluationsprozess die unterschiedlichen Perspektiven zum Tragen kommen. Hierfür hat das Modell drei Beobachtungsebenen (z-Achse: individuell, organisational

und gesellschaftlich). Das Instrument MEESTAR weist eine neutrale und drei negative Einstufungen auf, aber keine positiven. Auf diese Weise sichert es die Einsätze »nach unten« hin ab; es werden minimale ethische Bedingungen für den Einsatz formuliert, positive Effekte der altersgerechten Assistenzsysteme können und sollen mit MEESTAR nicht direkt gegengerechnet werden.

MEESTAR wird idealerweise in interdisziplinären Workshops angewendet, wo die Projektpartner eines zu entwickelnden Assistenzsystems miteinander die ethischen, sozialen und rechtlichen Aspekte beraten. Im Rahmen eines solchen Workshops gewinnen die Teilnehmer ein gemeinsames Bild von der Anwendung und gelangen zu einem gemeinsamen ethisch begründeten Urteil, ob und welche Aspekte ihres Projektes einer besonderen Aufmerksamkeit bedürfen oder ob von der Einführung bestimmter Elemente (vorläufig) Abstand zu nehmen ist. Bei der Arbeit mit dem Modell ist zu bedenken, dass die sieben ethischen Dimensionen untereinander im Konflikt stehen können. Die ethische Evaluierung eines altersgerechten Assistenzsystems wird nur in den seltensten Fällen zu einer generellen und eindeutigen Bewertung auf einer der Stufen führen, sondern eher Hinweise darauf geben, an welchen Stellen und bezüglich welcher Dimensionen Konflikte bestehen.

Die leitenden Fragen bei der Anwendung von MEESTAR lauten:

- Welche spezifisch ethischen Herausforderungen ergeben sich durch den Einsatz eines oder mehrerer altersgerechter Assistenzsysteme?
- Ist der Einsatz eines Assistenzsystems ethisch bedenklich oder unbedenklich? Gibt es hierbei so gravierende Momente, dass sie die Nicht-Nutzung des Systems als solchem nahelegen?
- Lassen sich ethische Probleme, die sich beim Einsatz von altersgerechten Assistenzsystemen ergeben, abmildern oder gar ganz auflösen? Wenn ja, wie sehen potenzielle Lösungsansätze aus?
- Haben sich bei der Nutzung des Systems neue, unerwartete ethische Problempunkte ergeben, die vorher – bei Forschung und Entwicklung des Systems – noch nicht absehbar waren?
- Auf welche Aspekte und Funktionalitäten des untersuchten altersgerechten Assistenzsystems muss aus ethischer Sicht besonders geachtet werden?



Abbildung 1: MEESTAR: x-Achse: Dimensionen der ethischen Bewertung; y-Achse: Stufen der ethischen Bewertung; z-Achse: Ebenen der ethischen Bewertung.

Die sieben Dimensionen der ethischen Bewertung (x-Achse)

Im Folgenden werden die sieben Bewertungsdimensionen des Modells (x-Achse) kurz skizziert, um ein Verständnis von ihrer ethischen Relevanz für den Alltag von unterstützungsbedürftigen Personen zu gewinnen. Diese Dimensionen verdanken sich zum einen einer kleinen empirischen Forschung, die im Rahmen der Studie durchgeführt wurde, zum anderen dem theoretischen Nachdenken über das Feld.

FÜRSORGE

Fürsorge bezeichnet die Fähigkeit des Menschen für andere als sich selbst Sorge zu tragen, insbesondere, wenn diese Anderen dazu selber nicht mehr oder nur noch in Teilen in der Lage sind. Fürsorge bezeichnet eine zentrale wertvolle menschliche Handlung und Haltung, die wesentlich das Zusammenleben von Menschen charakterisiert (Slote 2007). »Not to turn away from someone in need«, wie es Carol Gilligan (1995: 32) programmatisch formuliert hat. Es ist eine Sorge, die der Selbstbestimmung des Bedürftigen nicht entgegen-, sondern zuarbeitet. Als solche kann sie auch technische Elemente enthalten, aber immer so, dass die Ziele und Wünsche des Umsorgten im Mittelpunkt stehen.

SELBSTBESTIMMUNG/AUTONOMIE

Der Begriff Autonomie entstammt wesentlich den ethischen Debatten des 18. und 19. Jahrhunderts und hat von dort seinen Weg in die Alltagssprache gefunden, wo er heute oft mit einer maximalen Entscheidungs- und Handlungsfreiheit des Einzelnen gleichgesetzt wird. Zudem hat der Begriff als eines der vier bioethischen Prinzipien befruchtend auf die ethischen Debatten im Bereich des Gesundheitswesens gewirkt (vgl. Beauchamp, Childress 2009). Ein dritter Faktor ist der sozialpolitische Diskurs um die Integration bzw. Inklusion von Menschen mit Behinderungen, in dem die Begriffe Selbstbestimmung und soziale Teilhabe zu Leitbegriffen geworden sind. Hier geht es vor allem um die Möglichkeit, seine eigenen Lebensziele und -schritte zu bestimmen und bei ihrer Umsetzung – wenn nötig – Unterstützung zu bekommen. Das kann auch eine technische Unterstützung sein, doch ist dann darauf zu achten, dass die Dynamik und Autonomie technischer Systeme der menschlichen Selbstbestimmung nicht zuwiderläuft.

SICHERHEIT

Sicherheit beschreibt hier zum einen technische Aspekte, die, wenn sie nicht gewährleistet sind, unter Umständen schwere Schäden und damit auch moralische Probleme hervorrufen. Sicherheit beschreibt aber auch das Verhältnis eines Menschen zu seiner sozialen oder auch technischen Umgebung. Diese Sicherheit hat mit Vertrautsein und Vertrauen zu tun (Manzeschke 2014). Zugleich hat diese »gefühlte« Sicherheit etwas mit einer subjektiven Risikobeurteilung und einer objektiven Risikorealität zu tun (Schulenburg/Rümelin 2013). All diese Aspekte müssen berücksichtigt werden unter der Maßgabe, dass die unterstützungsbedürftigen Personen unter Umständen solche komplexen Lernprozesse und Abwägungen nur noch bedingt durchführen können, aber in ihrem subjektiven Sicherheitsbedürfnis gleichwohl ernst genommen werden müssen.

PRIVATHEIT

Privatheit bezeichnet zum einen den individuellen Lebensraum, der der öffentlichen Beobachtung (und z. T. auch Regulierung) entzogen ist, zum anderen das Recht des Einzelnen, sich der

Beobachtung und Regulierung zu entziehen. Das betrifft sowohl unsere ›analoge‹ Lebensweise wie auch unsere digitale Präsenz. Diesbezüglich hat das Bundesverfassungsgericht bereits 1983 das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung definiert. Die Digitalisierung der Lebensvollzüge und Vitalparameter hat den Zweck, Menschen mit gesundheitlichen Risiken und Unterstützungsbedarf eine technische Assistenz zur Verfügung zu stellen, die ihnen im Bedarfsfall schnelle und sachgerechte Hilfe zukommen lässt. Ob und in welchem Maße diese Hilfe mit einem Verlust an Privatheit einhergeht, und ob wir das individuell und gesellschaftlich akzeptieren müssen bzw. wie Privatheit in einer »Totalöffentlichkeit in der Matrix der digitalen Raumzeit« (Lindemann 2014) überhaupt noch möglich ist, sind zentrale ethische Fragen, die hier verhandelt werden müssen.

GERECHTIGKEIT

Gerechtigkeit walten zu lassen ist eine ethische Forderung, welche 1) die einzelne Person betrifft, der man in ihrer individuellen Situation gerecht werden soll, und 2) die Gesellschaft als Summe der Individuen, in der es bei der Verteilung von Gütern gerecht zugehen soll. Hierbei können dann noch einmal verschiedene Maßstäbe angesetzt werden: Leistung und Verdienst, Bedürftigkeit, Notwendigkeit. Für die ethische Evaluation im Rahmen des MEESTAR ist es wichtig, dass die verschiedenen Ebenen der Gerechtigkeit, aber auch die Grenzen der gegenwärtigen Gerechtigkeitstheorien (Nussbaum 2010, Shklar 1991) wahrgenommen werden und daraus ethische Folgerungen gezogen werden.

TEILHABE

Teilhabe bedeutet im modernen Sozialstaat, einem Menschen Zugänge, Rechte und Güter zuzusprechen, die ihn als Menschen in der Gemeinschaft mit anderen Menschen leben lassen. Jemanden von diesen Rechten, Gütern und Zugängen auszuschließen hieße, ihm seine Bestimmung als Mensch zu bestreiten. Teilhabe ist also essentiell für das menschliche Leben. Das jüngere deutsche Sozialrecht versucht dieser Einsicht zu entsprechen, indem es Teilhabe für alle Menschengruppen durchdekliniert und als Rechtsanspruch formuliert. Für die ethische Reflexion ist es von Bedeutung, wie dieser Anspruch unter den Bedingungen eines technischen Unterstützungssystems und der möglicherweise eingeschränkten Urteilsfähigkeit der zu unterstützenden Person eingelöst wird. Nicht zu vergessen ist hier bei, dass Teilhabe – wie alle anderen ethischen Dimensionen – kein statisches Gut bezeichnet, sondern seine Gestalt sich im Verlauf des Lebens und des Alterungsprozesses verändert.

SELBSTVERSTÄNDNIS

Menschen sind körperliche Wesen, die sich reflexiv zu sich selbst verhalten können. Aus dieser ›exzentrischen Positionalität‹ (Plessner 1983) erwächst zugleich die Aufgabe, das eigene Leben zu gestalten. Die phänomenologische Analyse der *conditio humana* liefert den Ausgangspunkt für die ethische Reflexion: Welche Bedingungen der Möglichkeit müssen erfüllt sein, damit ein Mensch seine Lebensaufgabe annehmen und gestalten kann? Wie müssen hierbei dynamische Aspekte und konstitutionelle Momente (Krankheit, Alter, Behinderung u. a.) berücksichtigt werden, so dass idealerweise die Chance für einen Menschen besteht, aus seinem Selbstverständnis heraus, sein Leben zu leben. Wie hierbei technische Systeme auf das Selbstverständnis und die Lebensführung produktiv oder auch kontraproduktiv einwirken, ist Teil der Reflexion.

Die vier Stufen der ethischen Bewertung (y-Achse)

MEESTAR verwendet vier Stufen, mit denen der Grad ethischer Bedenklichkeit festgestellt wird. Bedenklichkeit meint hier im Wortsinn: zu bedenken, ob und in welchem Maße moralische Güter durch den Einsatz der Technik tangiert sind und wie das produktiv bearbeitet werden kann. Das Modell greift hierfür auf ein bereits bewährtes Stufenmodell (Hacker et al. 2009) zurück und korreliert die Stufen mit den sieben ethischen Dimensionen sowie den drei Beobachtungsebenen.

Stufe I gilt aus ethischer Sicht als unbedenklich. Dies gilt für Situationen, in denen die Technik eine bisher schon ausgeübte Funktion übernimmt, ohne das hier bisher moralische Bedenken auftraten und durch die Technik solche ebenfalls nicht zu erwarten ist. Für die Stufen II bis IV lässt sich eine zunehmende ethische Sensibilität konstatieren, welche sich praktisch mit einigen Maßnahmen berücksichtigen lassen (Stufe II: z. B. Aufklärung, Aus-Schalter, Datenschutzmaßnahmen). Auf Stufe III sind die Sensibilitäten dann allerdings so stark, dass entweder aufwändigere Maßnahmen getroffen werden müssen (das ist auch eine Frage des Grenznutzens) oder aufgrund des schwer einschätzbaren Risikos bis zum Zeitpunkt größerer Sicherheit von einer Einführung der Anwendung abzusehen ist. Auf der Stufe IV schließlich sind die moralischen Güter in einer Weise tangiert, dass aus ethischen Gründen von einer Nutzung des Systems abgeraten wird.

Die drei Ebenen der ethischen Bewertung (z-Achse)

Die ethische Evaluation technischer Assistenzsysteme muss neben der individuellen auch die organisationale und gesellschaftliche Ebene einzubeziehen. Nicht nur Individuen sondern auch korporative Akteure wie Unternehmen sind in den sozio-technischen Arrangements involviert und von ihnen betroffen. Schließlich wird in der politischen Deliberation, wie man in dieser Gesellschaft leben will und welche Rechte und Pflichten man gegeneinander hat. Das Modell erlaubt so, die Sichtweisen von möglichst vielen Stakeholdern zu erfragen und in der Bewertung zu berücksichtigen.

Reichweite und Nutzen von MEESTAR

MEESTAR dient dazu, strukturiert und systematisiert einen Überblick über ethische Probleme und Konfliktfelder eines konkreten sozio-technischen Arrangements zu gewinnen. Gleichzeitig fordert MEESTAR den in einer ethischen Reflexion üblichen Perspektivenwechsel und die Übernahme anderer Standpunkte zu praktizieren. Das Modell, das bereits in zahlreichen Workshops erprobt wurde, sollte idealerweise in den Prozess der Forschung und Entwicklung technischer Artefakte bis hin zum Einsatz eingebettet werden. Auf diese Weise lässt sich die Berücksichtigung ethischer, sozialer und rechtlicher Aspekte kontinuierlich gewährleisten. Zugleich könnte eine entsprechende Dokumentation Aufschluss über den Stand der Debatte liefern und Lerneffekte in der community befördern.

5. Ethische Leitlinien für den Einsatz von altersgerechten Assistenzsystemen

Im Rahmen der BMBF-Begleitstudie wurden ethisch-normative Leitlinien entwickelt mit dem Ziel, Entwickler, Anbieter und Nutzer solcher Technologie jeweils für ihr Handlungsfeld und dessen ethische Implikationen zu sensibilisieren. Hierbei wurde auch auf Vorarbeiten und bereits vorhandene Leitlinien zurückgegriffen (vgl. Bondolfi u. a. 2003, Meyer und Mollenkopf 2010, Gothe u. a. 2011). Diese Leitlinien verstehen sich als Vorschlag zur weiteren Verständigung über altersgerechte Assistenzsysteme.

1 – SELBSTBESTIMMUNG

Altersgerechte Assistenzsysteme sollen den Nutzern helfen, ein selbstbestimmtes Leben zu führen.

2 – EINGESCHRÄNKTE SELBSTBESTIMMUNG/ AUTONOMIE

Der Einsatz von altersgerechten Assistenzsystemen bei kognitiv beeinträchtigten Personen soll nur nach gesonderter Prüfung und unter Berücksichtigung des mutmaßlichen Willens der Personen erfolgen.

3 – TEILHABE

Altersgerechte Assistenzsysteme sollen die Teilnahme am gesellschaftlichen Leben und die Integration in gesellschaftliche und soziale Verbindungen unterstützen.

4 – GERECHTIGKEIT

Der Zugang zu altersgerechten Assistenzsystemen soll diskriminierungsfrei gestaltet werden.

5 – SICHERHEIT

Der Umgang mit altersgerechten Assistenzsystemen muss für alle Nutzergruppen sicher sein, sowohl bei der normalen Anwendung als auch bei potenziellen Fehlern und Ausfällen der gesamten Technik oder einzelner Prozessketten.

6 – PRIVATHEIT

Altersgerechte Assistenzsysteme sollen die persönliche Lebensgestaltung nicht negativ beeinträchtigen.

7 – DATENSCHUTZ

Personenbezogene und sonstige vertraulich zu behandelnde Daten, die im Kontext von altersgerechten Assistenzsystemen erhoben, dokumentiert, ausgewertet oder gespeichert werden, sollen vor dem Zugriff unbefugter Dritter sowie vor Missbrauch bestmöglich geschützt werden.

8 – AUFKLÄRUNG & INFORMATIONELLE SELBSTBESTIMMUNG

Nutzer von altersgerechten, technischen Assistenzsystemen sollen vollständig über die Funktion und Erhebung der sie betreffenden Daten und die Funktion des Systems informiert werden und erst auf dieser Basis eine informierte Einwilligung geben.

9 – HAFTUNG

Verantwortungsübernahme und Haftung im Fall einer fehlerhaften Funktion von altersgerechten Assistenzsystemen müssen transparent und verbindlich geregelt werden.

10 – ALTERSBILDER

Altersgerechte Assistenzsysteme sollen möglichst vielfältige Bilder vom Alter zulassen.

11 – VERMEIDEN VON DISKRIMINIERUNG UND NORMIERUNG

Stigmatisierungen oder Diskriminierungen im Kontext der Nutzung von altersgerechten Assistenzsystemen sind unerwünscht. Genauso unerwünscht ist es, wenn von den Systemen (direkte oder indirekte) Normierungen ausgehen.

12 – ANWENDUNGSFREUNDLICHKEIT

Altersgerechte Assistenzsysteme sollen so gestaltet sein, dass der Umgang für die Anwender einfach, intuitiv und gut nachvollziehbar ist.

13 – VERTRAGSBESTIMMUNGEN

Nutzer von altersgerechten Assistenzsystemen soll die Möglichkeit gegeben sein, aus dem Vertragsverhältnis auszutreten.

14 – QUALIFIZIERUNG UND WEITERBILDUNG

Alle Akteure im Bereich altersgerechter Assistenzsysteme sollen an regelmäßigen Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen.

15 – VERANTWORTUNG & BESTMÖGLICHE UNTERSTÜTZUNG DURCH TECHNIK

Anbieter altersgerechter Assistenzsysteme sollen verantwortlich agieren; assistive Technologien sollten stets zum Nutzen und Wohl der Nutzer eingesetzt werden.

Abschließende Überlegungen

»Am Anfang stehen Erschrecken, Empörung, vehemente Proteste; dann immer noch Ablehnung, doch schon tritt die Empörung zurück, die emotionalen Barrieren werden geringer; dann Neugier, erste Bereitschaft, noch mit Vorsicht gemischt; schließlich breitere Annahme, Gewöhnung, Normalisierung auf leisen Sohlen. Das ist der Weg vom Frevel zur Praktizierung des Fortschritts.« (Beck-Gernsheim 1999)

Diese Beschreibung, vor eineinhalb Jahrzehnten auf die Gentechnik gemünzt, mag auch für die Einführung von Altersgerechten Assistenzsystemen zutreffen. Es ist zutreffend, dass die Moral einer Gesellschaft wesentlich von ihren Gewohnheiten abhängt, Gewöhnungseffekte im Umgang mit einer Technik also zu anderen Einstellungen führen können. So betrachtet, sind zurückhaltende Einschätzungen hinsichtlich dieser Technik möglicherweise der noch unzureichenden Gewohnheit im Umgang mit ihr geschuldet sein. Gleichwohl erledigen sich mit diesem Hinweis noch nicht die ethischen Fragen, ob wir uns an diese Konstellationen gewöhnen sollen bzw. welche Gewohnheiten aus einer ethischen Perspektive vielleicht auch als ›schlechte Gewohnheiten‹ einzuschätzen und abzulehnen sind. Um diese Einschätzung sachgerecht treffen zu können, kommt es darauf an, das Problem mit der entsprechenden Tiefenschärfe in den Fokus zu nehmen. Nimmt man nur die Oberfläche des Phänomens (z. B. der Vitalität monitorierende Sensor, die Mobilität unterstützende App) in den Blick, so entgehen einem die Randbereiche und Tiefenstrukturen eines solchen Arrangements – und dass sie geeignet sind,

die sozialtechnologische Unterwerfung des Menschen unter ein Sicherheits- und Kontrollregime voranzutreiben. Nimmt man diese Gefahren ernsthaft in den Blick, so besteht die Chance, avancierte Technik in den Dienst des Menschen und der Menschlichkeit zu stellen. MEESTAR und die im Umfeld durchgeführten Arbeiten wollen dazu einen Beitrag leisten. Ausgangspunkt dieser Arbeiten ist die Annahme, dass uns Menschen als Individuen wie als Gesellschaft Spielräume im Denken und Handeln gut anstehen um unsere Freiheit zu bewähren. Eine bewährte Freiheit ist aber immer auch die Freiheit der Anderen. Wie wir mit diesen Anderen umgehen, wie wir sie ansehen, wie wir uns ihnen verpflichtet wissen und wie wir für sie Sorge tragen, wenn sie dazu nicht mehr in der Lage sind, das ist ein wichtiger Indikator für die Humanität der Gesellschaft. Technische Assistenzsysteme können und werden hierbei ein wichtiges Hilfsmittel sein. Damit diese Mittel ihren eigentlichen Zweck erreichen, nämlich die Unterstützung des selbstbestimmten Lebens aller Mitglieder einer Gesellschaft, bedarf es der aufmerksamen politischen Beratung, wie wir Freiheit und Sicherheit gerade auch unter den Bedingungen abnehmender Lebenskräfte und kleinerer Lebensziele gleichermaßen zur Geltung bringen.

Zuerst veröffentlicht in:

Arne Manzeschke: »Altersgerechte Assistenzsysteme: Ethische Herausforderungen technologischen Wandels«. In: informationsdienst altersfragen, H. 3, 41 (2014), S. 10–18.

Literatur

AAL Deutschland (o.J.): <<http://www.aal-deutschland.de>>; Zugriff: 19.11.2012.

Beauchamp, T. L., Childress, J. F. (2009): Principles of Biomedical Ethics. Oxford, New York: Oxford University Press, 6. Aufl.

Beck, U. (1988): Gegengifte – Die organisierte Unverantwortlichkeit. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Beck-Gernsheim, Elisabeth (1999): Gentechnik und Gesundheit. In: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (Hrsg.): Gentechnik. Grenzzone menschlichen Handelns?. Berlin

Böhme, G. (1997): Ethik im Kontext. Über den Umgang mit ernsten Fragen. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Bondolfi, A., Lemke, H. U., Lenk, H., Niederlag, W., Rienhoff, O., Steinhagen-Thiessen, E., Weizenbaum, J. (2003): Ethische Aspekte der Telemedizin. In: Niederlag, W., Lemke, H. U., Bondolfi, A., Rienhoff, O. (Hrsg.): Ethik und Informationstechnik am Beispiel der Telemedizin. Dresden: General Hospital, S. 195–197.

Collingridge, D. (1980): The Social Control of Technology. London: Pinter.

Gilligan, C. (1995): Justice and Care. Essential Readings in Feminist Ethics. Boulder: Westview.

Gothe, H., Grunwald, A., Hackler, E., Meyer, S., Mollenkopf, H., Niederlag, W., Rienhoff, O., Steinhagen-Thiessen, E., Szymkowiak, C. (2010): Loccumer Memorandum. Technische Assistenzsysteme für den demographischen Wandel – eine generationsübergreifende Innovationsstrategie. Berlin. <http://aal-deutschland.de/deutschland/dokumente/loccumer_memorandum_deutsch_web.pdf>; Zugriff: 01.01.2013.

Hacker, J., Rendtorff, T., Cramer, P. (2009): Biomedizinische Eingriffe am Menschen. Ein Stufenmodell zur ethischen Bewertung von Gen- und Zelltherapie. Berlin: de Gruyter.

Hastedt, H. (1991): Aufklärung und Technik. Grundprobleme einer Ethik der Technik. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

IPW und MDK WL (2008), Das neue Begutachtungsassessment zur Feststellung von Pflegebedürftigkeit. Anlagenband. Ergänzte und korrigierte Fassung vom 25. März 2008.

Lindemann, G. (2014): In der Matrix der digitalen Raumzeit. Das generalisierte Panoptikum. In: Kursbuch 177, S. 162–173.

Manzeschke, A. (2014): »Technik als Lebensform?« Entwicklungen der Biotechnologien und ihre Effekte in Ethik und Anthropologie. Ein Forschungsüberblick. In: Verkündigung und Forschung H. 2, 59 (2014), S. 51–61.

Manzeschke, A. (2011): Tragen technische Assistenzen und Robotik zur Dehumanisierung der gesundheitlichen Versorgung bei? Ethische Skizzen für eine anstehende Forschung. In: Brukamp, K., Laryionava, K., Schweikardt, C., Groß, D. (Hrsg.): Technisierte Medizin – Dehumanisierte Medizin? Ethische, rechtliche, und soziale Aspekte neuer Medizintechnologien. Kassel: Kassel University Press, S. 105–111.

Manzeschke, A., Weber, K., Fangerau, H., Rother, E. (2013): Ethische Fragen im Bereich altersgerechter Assistenzsysteme. Abschlussbericht der ethischen Begleitstudie im Rahmen der BMBF-Fördermaßnahme »Altersgerechte Assistenzsysteme für ein gesundes und unabhängiges Leben«. Im Erscheinen.

Meyer, S., Mollenkopf, H. (2010): Folgerungen und Handlungsempfehlungen. In: Meyer, S., Mollenkopf, H. (Hrsg.): AAL in der alternden Gesellschaft. Anforderungen, Akzeptanz und Perspektiven. Analyse und Planungshilfen. Berlin, Offenbach: VDE, S. 123–133.

Nussbaum, M. C. (2010): Die Grenzen der Gerechtigkeit. Behinderung, Nationalität und Spezieszugehörigkeit. Berlin, Suhrkamp.

Plessner, H. (1983): Die Stufen des Organischen und der Mensch. Einleitung in die philosophische Anthropologie. Gesammelte Schriften Bd. 4, hrsg. von G. Dux, O. Marquard und E. Ströker, Frankfurt/Main, Suhrkamp.

Schmidt J. C. (2013): Prinzip Verantwortung. In: A. Grunwald (Hrsg.): Handbuch Technikethik, S. 143–148. Stuttgart/Weimar, J. B. Metzler.

Schulenburg J. und Nida-Rümelin, J. (2013): Risikobeurteilung/Risikoethik. In: A. Grunwald (Hrsg.): Handbuch Technikethik, S. 223–227. Stuttgart/Weimar, J. B. Metzler.

Shklar, J. N. (1991): Über Ungerechtigkeit. Erkundungen zu einem moralischen Gefühl. Berlin, Rotbuch.

Slote, M. (2007): The Ethics of Care and Empathy, London/New York, Routledge.

Trojanow, I. und Zeh, J. (2009): Angriff auf die Freiheit. Sicherheitswahn, Überwachungsstaat und der Abbau der bürgerlichen Rechte. München, Hanser.

Weiser, M. (1991): The Computer for the Twenty-First Century. Scientific American, 265 (3), S. 94–104.

Wiegerling, K. (2012): Zum Wandel des Verhältnisses von Leib und Lebenswelt in intelligenten Umgebungen. In: Fischer, P., Luckner, A., Ramming, U. (Hrsg.): Die Reflexion des Möglichen. Zur Dialektik von Erkennen, Handeln und Werten. Münster et al.: LIT, S. 225–238.

Winner, L. (1980): Do artifacts have politics? In: Daedalus, 109 (1), S. 121–136.