

Digitalisierte Gesundheitsversorgung

Die Auswirkungen der Digitalisierung auf das Gesundheitswesen aus ethischer Sicht

Arne Manzeschke

Bedrohung oder Potenzial?

Warum weckt das Phänomen der Digitalisierung gerade im Gesundheitswesen so zwiespältige Gefühle? Auf der einen Seite verbinden sich mit ihr Erwartungen, die sich vereinfacht so formulieren ließen: Je mehr und je präziser Daten von einem Menschen über seinen Gesundheitszustand und sein gesundheitsbezogenes Verhalten vorliegen, umso besser könnte für die Erhaltung, Wiederherstellung, vielleicht sogar für die Verbesserung seiner Gesundheit gesorgt werden. Grundlage dieser Vorstellung ist es, dass solche Daten Auskunft über den Sachverhalt geben. Und dass mit diesen Daten Zusammenhänge hergestellt werden können, die eine effektive Steuerung der gesundheitsbezogenen Prozesse beim Einzelnen, aber auch für das gesamte Gesundheitssystem und damit prinzipiell für alle Menschen erlauben. Hierfür liefern die vielen digitalen Endgeräte mit einer – noch weiter auszubauenden – digitalen Infrastruktur eine vielversprechende Voraussetzung.

Dieses enorme Potenzial ist zugleich mit ursächlich dafür, dass die Digitalisierung andererseits als eine eminente Bedrohung wahrgenommen wird. Sie mache aus individuellen Patientinnen und Patienten »gläserne Objekte«, die in allen ihren Lebensvollzügen – auch den privatesten – für unbekannte Andere durchsichtig würden. Gesundheitliche »Ausrutscher« wie übermäßiger Alkoholkonsum, eine mangelnde Therapietreue bei der Medikamenteneinnahme oder beim Rehabilitationstraining, aber auch

Leistungsdaten des pflegerischen oder ärztlichen Personals ließen sich so zusammentragen und im Sinne eines effizienteren Versorgungssystems nutzen. Zugleich würden die digitalen Bürger zu ihrem eigenen Besten wohlwollend »unterstützt« gesteuert. Nicht zuletzt brächten Digitalisierung und künstliche Intelligenz Roboter hervor, die nicht nur menschliche Arbeitsplätze vernichten, sondern – gerade in sozialen Berufen – die Gestalt und das Verständnis humanitärer Wertsetzungen bedrohten. Stichwort: Technik ersetzt menschliche Zuwendung.

In der Tat bietet die Digitalisierung das Potenzial für beide Seiten, und insofern ist die eingangs erwähnte Ambivalenz durchaus berechtigt. So wie wir Menschen digitale Technik konstruieren und einsetzen, kann sie uns auf der einen Seite neue und großartige Handlungsmöglichkeiten eröffnen und unseren Lebensraum dadurch bereichern – zum Beispiel durch ein individuelles und präzises Vitaldatenmonitoring. Christoph Kucklick (2014) gibt hierfür ein anschauliches Beispiel, wie auf der Grundlage individuellen Vitalparametermonitorings der Diabetes eines kleinen Kindes sehr viel genauer behandelt und sein Wohlbefinden verbessert werden kann. Und doch kann die gleiche Technik dazu beitragen, dass Menschen in ihren Lebensmöglichkeiten eingeschränkt werden. So kann bereits in der Datenerhebung und -verarbeitung diskriminiert werden. Diese Diskriminierung ist aufgrund selbstlernender Algorithmen, enorm großer Datenbestände und -arten mit unterschiedlicher Qualität für keinen Menschen mehr so recht nachvollziehbar und korrigierbar.



Die Technik fördert die immens hohe Erwartung an die Bekämpfung von Krankheiten, die Überwindung des Leids und eines Tages vielleicht sogar des Todes.

ivector/Shutterstock.com

Hier kombinieren sich zwei ganz verschiedene Entwicklungen in einer problematischen Weise: Die Wertschätzung der Gesundheit als eines sehr hohen Gutes macht Menschen ausbeutbar gegenüber Versprechungen hinsichtlich dieses Gutes. Die Technik fördert die immens hohe Erwartung

an die Bekämpfung von Krankheiten, die Überwindung des Leids und eines Tages vielleicht sogar des Todes. Mit den entsprechenden Daten, so die Vorstellung, ließe sich alles besser verstehen und besser steuern. Aber diese Technik wird in ihrer digitalen, vernetzten Variante zunehmend

undurchschaubar für den Menschen. Juli Zeh hat in ihrem Roman »Corpus Delicti« (2009) eine beklemmende Dystopie einer konsequent am Gut Gesundheit ausgerichteten Gesellschaft gezeichnet, in der diese Wertschätzung gepaart mit den Steuerungsfantasten der Regierung in eine sehr unfreie und ans Diktatorische gemahnende Gesellschaft ausarten.

Ethische Fragen in der digitalen Technik

Aber in welcher Gesellschaft wollen wir leben und welche Möglichkeiten eröffnen wir ihren einzelnen Mitgliedern? Das sind, mit Gernot Böhme (1997) gesprochen, genuin ethische Fragen, die bei der Gestaltung von digitaler Technik eine zentrale Rolle spielen müssen. Wo und wie müssen diese Fragen gestellt werden, damit die Antworten darauf für die Gestaltung der digitalen Infrastruktur und ihrer Anwendungen wirksam werden können? »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, S. 17).

Die Debatte um »die« Digitalisierung verdeckt sehr leicht, dass es sich hierbei um sehr verschiedene Apparate und Einsatzgebiete handelt, auch wenn deren technische Grundlage immer dieselbe ist. Digitalisierung bedeutet, dass alle möglichen analogen Phänomene, sei es der Blutdruck oder der Insulinspiegel einer konkreten Person, zunächst einmal in einem digitalen Format erhoben und dann weiterverarbeitet werden. In einem weiteren Schritt werden diese Daten miteinander verknüpft, um bestimmte Zusammenhänge zu erkennen und so neue Erkenntnisse für die Diagnostik oder Therapie zu gewinnen. Auf einer weiteren Ebene werden die Daten vieler Personen miteinander als Massendaten verarbeitet, um über statistische Verfahren Erkenntnisse über bestimmte Gruppen zu erhalten (etwa welche Medikamente bei welcher genetischen Disposition helfen oder auch nicht).

Neben dieser Ebene der Ableitung von Handlungen aus personenbezogenen Daten spielt auch die Übertragung von Daten eine wichtige Rolle in einem digitalisierten Gesundheitswesen: Historische Schnitte, Röntgenbilder, Befunde bei einem Unfall oder Krankheitsverläufe und Unverträglichkeiten einer Patientin können teilweise nahezu in Echtzeit übertragen werden und bilden so unter Umständen die Grundlage für lebensrettende Maßnahmen. Die digitale Vernetzung der verschiedenen Versorgungseinrichtungen im Gesundheitswesen ist ebenso die Grundlage für eine *sektorenübergreifende Versorgung* von Patientinnen und Patienten, bei der die notwendigen Daten direkt an die betroffenen Einrichtungen übertragen und so unnötige Doppeluntersuchungen, Zeitverluste durch Rückfragen bei anderen Organisationen und Fehlmedikationen vermieden werden können.

Eine weitere Ebene betrifft die der Steuerungs- und Leistungsdaten, die bei digitalen Endgeräten ebenso erhoben und ausgewertet werden können: Wie lange brauchen die Operateure im Haus A für die Operation X im Vergleich zu denen im Haus B? Welche Zeiten weisen die einzelnen Operateure aus? Wie lange war Pflegekraft P in der häuslichen Versorgung von Frau Y und wie lange hat sie für den Weg danach zu Herrn Z gebraucht? Nicht zuletzt wird man bei der Digitalisierung im Gesundheitswesen an den Einsatz von Robotern im Operationsaal oder in der Pflege denken müssen.

Alle diese sehr verschiedenen Szenarien machen es erforderlich, dass man sie differenziert betrachtet und die zwei großen ethischen Fragen – Was und welcher Mensch ist man unter den gegebenen Bedingungen und wie gestaltet sich das Zusammenleben der verschiedenen Menschen unter diesen Bedingungen? – sehr kleinteilig betrachtet und berät. Der Einsatz von Robotik im Operationsaal geht – bei manchen Ähnlichkeiten – mit ganz anderen ethischen Fragen einher als der Einsatz in der ambulanten Pflege (Manzeschke 2014). Diese Differenzen kommen aller-

dings nur in den Blick, wenn man bereit ist, sich für die jeweils konkreten sozio-technischen Arrangements auf einen komplexeren Prozess der Exploration, Beratung und Entscheidung einzulassen. Und das zu einem Zeitpunkt, zu dem technisch nicht schon alles entschieden ist. Entsprechend sollten ethische Beratungen zur Konstruktion und zum Einsatz digitaler Technik im Gesundheitswesen rechtzeitig und am richtigen Ort einsetzen.

Unterstützung durch ein Modell zur ethischen Evaluation

Das Modell zur Ethischen Evaluation Sozio-Technischer Arrangements (MEESTAR) wurde 2012 im Rahmen eines vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekts entwickelt. Es hat das Ziel, eben solche ethischen Beratungen am Ort der Entwicklung und des Einsatzes von digitaler Technik im Gesundheitswesen zu stimulieren und zu strukturieren (Manzeschke, Weber, Rother und Fangerau 2013; Weber, Frommeld, Manzeschke und Fangerau 2015). Die Beratungen beziehen sich auf ein konkretes Einsatzszenario, das in drei Arbeitsgruppen aus drei verschiedenen Beobachtungsperspektiven (individuell, organisational, gesellschaftlich) in einem ersten Schritt mögliche ethische Probleme identifiziert und in einem zweiten Schritt gewichtet. In einem dritten Schritt werden die Beobachtungen und Bewertungen der drei Arbeitsgruppen in einer großen Matrix und geordnet nach sieben moralischen Dimensionen zusammengeführt und diskutiert. Die unterschiedlichen Bewertungen von Sachverhalten aus den verschiedenen Perspektiven liefern den Anstoß für umfangreiche ethische Debatten, die dann in konkrete Lösungsschritte und Entscheidungen im Team überführt werden, ob und wie welche Technik in welchen Zusammenhängen gestaltet werden soll, so dass sie von den entwickelnden wie einsetzenden Parteien verantwortet werden kann.



Modell zur Ethischen Evaluation Sozio-Technischer Arrangements (MEESTAR)

Dieses Modell ist ein mittlerweile in der Praxis gut rezipiertes Angebot, um ethische Überlegungen systematisch in die Technikentwicklung zu integrieren und auf diese Weise der jeweiligen Verantwortung der verschiedenen Akteure im Gesundheitswesen gerecht werden zu können. Entscheidend ist, dass wir alle, als Bürgerinnen und Bürger, als Professionelle oder ehrenamtlich im Gesundheitswesen Engagierte, unsere Verantwortung dafür erkennen und annehmen, dass wir die Digitalisierung – nicht nur im Gesundheitswesen – gestalten können und müssen und hierbei ethische Überlegungen rechtzeitig integrieren. So können wir dazu beitragen, einem digitalisierten Gesundheitswesen die humanitären Züge einzuprägen, die für uns um unserer selbst willen wesentlich sind.



Prof. Dr. **Arne Manzeschke** ist Professor für Anthropologie und Ethik für Gesundheitsberufe und Leiter der Fachstelle für Ethik und Anthropologie im Gesundheitswesen der Evangelisch-Lutherischen Kirche in Bayern an der Evangelischen Hochschule Nürnberg. Seit

2018 ist er Präsident der Societas Ethica, Europäische Forschungsgesellschaft für Ethik.

E-Mail: arne.manzeschke@evhn.de

Literatur

- Böhme, G. (1997). Ethik im Kontext. Über den Umgang mit ernstesten Fragen. Frankfurt a. M.
- Kucklick, C. (2014). Die granulare Gesellschaft. Wie das Digitale unsere Wirklichkeit auflöst. Berlin.
- Manzeschke, A. (2014). Digitales Operieren und Ethik. In: Niederlag, W.; Lemke, H. U.; Strauß, G.; Feußner, H. (Hrsg.), Der digitale Operationssaal (S. 227–249). Berlin.
- Manzeschke, A.; Weber, K.; Rother, E.; Fangerau, H. (2013). Ethische Fragen im Bereich Altersgerechter Assistenzsysteme. Ergebnisse der Studie. Berlin
- Weber, K.; Frommeld D.; Manzeschke, A.; Fangerau, H. (Hrsg.) (2015). Technisierung des Alltags. Beitrag für ein gutes Leben? Stuttgart.
- Zeh, J. (2009). Corpus Delicti. Ein Prozess. Frankfurt a. M.