



# Digitalisierung und Roboterisierung im Gesundheitsbereich

Warum die Carekrise politisch,  
nicht technisch gelöst werden muss.  
Mascha Madörin im Gespräch.

*Denknetz: Mascha Madörin, du befasst dich seit Jahrzehnten mit der Care-Ökonomie, dem Wirtschaftssektor, der die bezahlte wie auch unbezahlte Sorge- und Pflegearbeit an und für Menschen umfasst. Du hast dich insbesondere auch intensiv mit dem Gesundheitssystem beschäftigt. Eine deiner zentralen Aussagen ist, dass die industrielle Fertigung von Gütern und die persönlichen Dienstleistungen inklusive der Pflege von unterschiedlichen ökonomischen Logiken geprägt sind: »Autos kann man immer schneller produzieren, Menschen jedoch nicht schneller pflegen.« Jetzt ist jedoch zunehmend auch vom Einsatz von Pflegerobotern die Rede. Wird mit der »digitalen Revolution« deine These von den divergierenden Produktivitäten überholt?*

Mascha Madörin: Die eine Ebene betrifft die Makroökonomie. Hier denke ich, dass das makroökonomische Problem bestehen bleibt, das ich mit dem Begriff der auseinanderdriftenden Produktivitäten beschreibe: Wie organisiert eine Gesellschaft die Finanzströme, damit die arbeitsintensive Arbeit finanziert werden kann? Die zweite Ebene betrifft die Arbeitsprozesse, wo ich mehrere Probleme sehe. Erstens geht es um die Zeitökonomie: Gute Pflege braucht Zeit. Ob nun Automatisierung und Roboterisierung zu mehr Zeit oder weniger führen, ist die Frage. Zweitens geht es um das Problem der Fragmentierung der Pflege: Die bisherige Effizienz und Technik beruht ja darauf, dass Arbeitsprozesse aufgestückelt werden. Die Frage ist nun, was bedeutet die neue Entwicklung speziell im Gesundheitsbereich? Mir ist das noch nicht klar. Und drittens geht es darum, dass der Dienst am und für Menschen immer intersubjektiv ist und viel mit Menschenwürde zu tun hat. Die wissenschaftliche und politische Diskussion darüber ist noch kaum entwickelt.

---

## Mascha Madörin

ist Ökonomin. Sie arbeitete als Beraterin und Forscherin zu geschlechtergerechten Staatsfinanzen. Gegenwärtig forscht und unterrichtet sie zu feministischer Wirtschaftstheorie, insbesondere zur politischen und sozialen Ökonomie von Care und zur Gesundheitsökonomie. Das Gespräch mit ihr führten Christine Michel und Holger Schatz



Ich denke jedoch, dass die Vorstellungen vom zu pflegenden Menschen leider zu einem guten Teil auf den gleichen Vorstellungen von Effizienz beruhen wie die Produktion und Wartung von Autos. Das Auto ist der Urbegriff des kapitalistischen Fordismus. Wenn nun über Pflege und ihre Rationalisierung oder über die Einführung von Pflegerobotern nachgedacht wird, dann fällt mir auf, dass hier der Körper als ein passives Objekt begriffen wird, angereichert mit Ethik und Kommunikation. Am Körper werden Behandlungen montiert wie auf dem Fließband Bestandteile des Autos. Diese Auftrennung wird auch durch die unterschiedlichen Finanzierungsarten forciert, also hier die Pflege und da die Kommunikation und Betreuung. Wie wenn Körper nicht lebendig wären und jede medizinische und pflegerische Intervention nicht gleichzeitig eine Interaktion zwischen Menschen wäre. Auch durch Berührungen wird kommuniziert.

Dieses Modelldenken, das gegenwärtig die Gesundheitspolitik prägt, funktioniert aber nicht. Es wird durch die bestehenden Systeme der Abrechnung und die Art und Weise, wie Pflege und medizinische Behandlungen versichert sind, durchgesetzt. Es handelt sich um eine Ingenieurmentalität, die den menschlichen Bedingungen nicht gerecht wird. Das wissen natürlich die ÄrztInnen und Pflegenden, aber die Abrechnungssysteme strukturieren buchstäblich minutiös ihre Arbeitsprozesse vor.

Ich sehe Anzeichen hier in der Schweiz, dass Roboterisierung und technische Rationalisierung diese Tendenz weiter verstärken und zugleich genutzt werden, um Personal einzusparen; gerne mit dem Argument, so könne dem Pflegefachkräftemangel begegnet werden. Das Ganze wird auch mit Mitteln finanziert, die an anderer Stelle fehlen, insbesondere für bessere Löhne und mehr Personal usw. Angesichts des Sparwahns im Gesundheitswesen eine grosse Gefahr.

*Verschiedene Studien, etwa jene von Frey und Osborne (2013), die für viel Aufsehen gesorgt haben, gehen davon aus, dass mit der kommenden Digitalisierungswelle die Hälfte der Jobs verloren geht. Davon ist insbesondere auch der Dienstleistungssektor betroffen; so werden beispielsweise Kassierinnen immer mehr durch Online-Kassen ersetzt. Die KundInnen erledigen die Arbeit der KassiererInnen. Wie sieht deiner Einschätzung nach die Entwicklung für den Gesundheitssektor aus? Die Veränderung betrifft wohl eher nicht die Anzahl Jobs, sondern die Arbeitsprozesse selbst. Was kann man dazu sagen?*

Frey und Osborne sagen, dass es im Gesundheitswesen am wenigsten zu Jobverlusten kommen werde, unter anderem auch deshalb, weil in



der Pflege menschliche Fähigkeiten wichtig sind (oder sein sollten), die Roboter nicht haben. Dazu zählt etwa die Reaktionsfähigkeit und Wahrnehmung durch die Hände, die Kreativität, spontan verschiedene Ebenen zu kombinieren, und nicht zu vergessen die Ebene der sozialen Intelligenz, wie sie es nennen, das heisst die Ebene der zwischenmenschlichen Beziehungen und damit der Menschenwürde.

Bedeutsamer scheinen mir die Gefahren zu sein, die mit der Anwendung digitaler Assistenzlösungen in der Pflege einhergehen könnten. Unter anderem besteht die Gefahr, dass etwa in der Spitex-Zentrale Big Data gesammelt werden und noch weniger Personal zu den Leuten geht. Zudem sehe ich ein Problem in der Kontrolle und Überwachung sowohl der PatientInnen als auch des Personals. Ferner stellt sich die Frage: Was wird gemessen? Auch hier besteht die Gefahr, dass bestimmte Daten darüber entscheiden, wie es einem Patienten geht, und dass die oben genannten vielfältigen nicht messbaren Körperreaktionen und Interaktionen zwischen den PatientInnen und den Pflegenden noch weiter abgewertet werden. Hinter jedem Algorithmus steht eine Theorie, die ausser für ExpertInnen schwer zu durchschauen ist. Ich glaube jedenfalls, dass dies nicht zu Fortschritten in der Pflege und generell in der medizinischen Behandlung führt.

*Der Arbeitstitel für dieses Denknetz-Jahrbuch hiess Technisierung und Emanzipation. Gibt es auch Chancen, die mit der technologischen Entwicklung im Gesundheits- und Care-Bereich verbunden sind? Eine positive Entwicklung könnte zum Beispiel sein, wenn sich körperliche Belastungen, die ja im Pflegesektor weit verbreitet sind, durch Hilfsmittel reduzieren liessen. Positiv wäre auch, wenn Zeit für qualitative Betreuungsarbeit freigesetzt würde, die auch anerkannt wird. Was braucht es dazu?*

Es wäre interessant zu sehen, wie technische Entwicklungen in einem Land wie Dänemark eingesetzt werden, das über ein ganz anderes Gesundheitssystem verfügt als die Schweiz. Dieses wird sehr viel grosszügiger finanziert und ist sehr stark gemeinwesenorientiert (vgl. Heintze 2015). Es kommt sehr auf die Finanzierung an: Wie viel und was wird wie bezahlt in Heimen, bei der Spitex, in den Spitälern? Wer entscheidet? Nach welchen Kriterien? In Schweden etwa sind die Fallpauschalen nur sehr selektiv eingeführt worden, weil die Bevölkerung dieses Abrechnungssystem in einigen Gebieten abgelehnt hat. Wenn die Rahmenbedingungen stimmen, können Roboter die Pflege erleichtern, etwa das rückschonende Aufrichten der PatientInnen, sie könnten also helfen Ressourcen einzusparen, die dann vom Personal für gute Pflege verwendet werden könnten. Aber was die Schweiz angeht, bin



ich pessimistisch. Nicht zuletzt, weil die entsprechende politische Diskussion dazu fehlt.

*Die Entwicklung im Gesundheitssektor der letzten Jahre war geprägt durch zunehmend standardisierte Prozesse (Einführung von Fallpauschalen) und eine hohe Dokumentationspflicht. Die Angestellten beklagen sich über das »Minütele« und vermissen den eigentlichen Kern ihrer Arbeit, die Pflege und Betreuung von Menschen. Nun findet eine weitere Entwicklung in Richtung personalisierter Medizin statt (z.B. elektronische PatientInnen-dossiers), die auch Fragen der Überwachung und der Kontrolle persönlicher Daten (Big data) umfasst. Wo gilt es hier aus kritischer Sicht genauer hinzuschauen?*

Ich möchte noch einmal zurückkommen auf die Problematik der Logik der Vereinheitlichung durch Durchschnittswerte: Es gibt gerade einen viel diskutierten Fall eines an Diabetes erkrankten Jungen. Seine Mutter, die in der IT-Branche arbeitet, hat aus Angst, er könne jeweils zu spät mit Arznei versorgt werden, eine digital gesteuerte permanente Messung seines Insulinspiegels organisiert. Irgendwann gab es dann grosse Schwankungen, immer am Dienstag. Die Mutter hat herausgefunden, dass das Kind immer am Dienstag Angst vor einem bestimmten Lehrer hatte. In der Standardbehandlung von Diabetes ist eine solche Einsicht nicht vorgesehen. Die Mutter dieses Jungen kämpfte gegen die Standardvorstellungen, wie das Kind medikamentiert werden muss. Insofern ist das eine sehr interessante Entwicklung, weil sie den Fallpauschalen entgegenläuft. Aber es hängt davon ab, was mit dieser Information gemacht wird. Käme eine technische Lösung ohne eine qualifizierte Person ins Spiel, dann wäre die Gefahr gross, dass der Junge einfach dienstags mit Medikamenten vollgepumpt würde – und fertig.

*Aber theoretisch würde die personalisierte Medizin doch dem Einzelfall mehr Rechnung tragen?*

Theoretisch schon, es ist aber leider vieles offen, und ich befürchte das Schlimmste: nämlich dass bestehende Entwicklungen (immer weniger Zeit, dysfunktionale Arbeitsprozesse, immer weniger Ressourcen) nicht politisch und gesellschaftlich angegangen werden und dass die Technik diese Entwicklungen weiter verschärft. Vor allem unter der Bedingung, dass im Gesundheitswesen auf Teufel komm raus gespart werden muss. Ich befürchte, dass die Robotikindustrie Effizienzsteigerung und Personalmangel als Vermarktungsargument brauchen und in der Schweiz auf sehr offene Ohren treffen wird. Obwohl die Argumente schlecht sind.



### *Siehst du auch Auswirkungen auf die unbezahlte Arbeit?*

Die Frage ist, inwiefern technische und ökonomische Entwicklungen das Leben erleichtern und zu einem guten Lebensstandard beitragen. Die Technisierung der Hausarbeit hat grundsätzlich zu einer Reduktion der Arbeitszeit geführt, die für Hausarbeit aufgewendet wird; gleichzeitig sind die Ansprüche an ein »schönes Zuhause«, an das gepflegte Aussehen aller Familienangehörigen, an Hygienestandards gestiegen. Ein guter Lebensstandard bedeutet auch gute Einkaufsmöglichkeiten in Reichweite, einen guten Service public wie zum Beispiel den Zugang zu den Dienstleistungen der Post und der Gesundheitsversorgung sowie kulturelle Angebote. Ein Teil der Akkumulation wurde so verwertet, nicht alle Zeitersparnisse wurden jedoch weitergegeben. Zudem wird heute eine Regionalpolitik betrieben, die gerade auf dem Land zu einem Abbau öffentlicher Dienstleistungen führt, der direkt die Haushalte und damit die Frauen trifft, die darin die meiste Arbeit verrichten.

## Literatur

- Madörin, Mascha (2007): Neoliberalismus und die Organisation der Care-Ökonomie. In: Denknetz-Jahrbuch 2007: Zur politischen Ökonomie der Schweiz. Eine Annäherung. S. 141-162. [www.denknetz-online.ch/IMG/pdf/Madorin.pdf](http://www.denknetz-online.ch/IMG/pdf/Madorin.pdf)
- Madörin, Mascha (2014): Ökonomisierung des Gesundheitswesens – Erkundungen aus der Sicht der Pflege. Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Departement Gesundheit, Institut für Pflege, Zürich. Überarbeitete Auflage 2015. <https://www.zhaw.ch/de/gesundheit/institute-zentren/ipf/ueber-uns/zur-sache/oekonomisierung-im-gesundheitswesen-sicht-der-pflege/>
- Mascha Madörin (2017): Überlegungen zur Zukunft der Care-Arbeit. In: Diefenbacher, Hans; Held, Benjamin; Rodenhäuser, Dorothee (Hg.): Das Ende des Wachstums – Arbeit ohne Ende. Arbeiten in einer Postwachstumsgesellschaft. Marburg: Metropolis-Verlag.
- Dyttrich, Bettina; Howald, Stefan (Hrsg.) (2016): Quer denken: Mascha Madörin. Über Antikolonialismus, Südafrika-Solidarität, Kritik am Schweizer Finanzplatz, feministische Wirtschaftstheorie und Care-Ökonomie. Ein Lesebuch mit und über Mascha Madörin zum 70. Geburtstag. Zürich: edition 8.
- Care-Ökonomie? Offene Fragen und politische Implikationen. Mascha Madörin und Tove Soiland im Gespräch. In: Baumann, Hans; Bischel, Iris; Gemperle, Michael; Knobloch, Ulrike; Ringger, Beat; Schatz, Holger (Hrsg.): Care statt Crash. Sorgeökonomie und die Überwindung des Kapitalismus. Denknetz-Jahrbuch 2013. Zürich. [www.denknetz.ch/IMG/pdf/Care\\_Okonomie\\_Gesprach\\_im\\_Jahrbuch\\_2013.pdf](http://www.denknetz.ch/IMG/pdf/Care_Okonomie_Gesprach_im_Jahrbuch_2013.pdf)
- Frey, Carl Benedikt; Osborne, Michael A. (2013): The Future of Employment. How Susceptible are Jobs to Computerisation? University of Oxford. [www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The\\_Future\\_of\\_Employment.pdf](http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf)
- Heintze, Cornelia: Skandinavien macht es vor. Eine gute Langfristpflege und -Betreuung ist gut für alle. (Manuskript) 25.05.2015. [www.denknetz-online.ch/bestandsaufnahmen/was-macht-skandinavien-besser](http://www.denknetz-online.ch/bestandsaufnahmen/was-macht-skandinavien-besser).