Hauke Behrendt

Das Ideal einer inklusiven Arbeitswelt

Teilhabegerechtigkeit im Zeitalter der Digitalisierung

campus

Das Ideal einer inklusiven Arbeitswelt

Hauke Behrendt ist Akademischer Rat am Lehrstuhl für Wissenschaftstheorie und Technikphilosophie an der Universität Stuttgart.

Hauke Behrendt

Das Ideal einer inklusiven Arbeitswelt

Teilhabegerechtigkeit im Zeitalter der Digitalisierung

Campus Verlag
Frankfurt/New York

Das diesem Buch zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) unter dem Förderkennzeichen 01MT12021E gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

D 93

ISBN 978-3-593-50941-9 Print
ISBN 978-3-593-43972-3 E-Book (PDF)

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.
Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernehmen wir keine Haftung für die Inhalte externer Links. Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.
Copyright © 2018 Campus Verlag GmbH, Frankfurt am Main
Umschlaggestaltung: Campus Verlag GmbH, Frankfurt am Main
Satz: Campus Verlag GmbH, Frankfurt am Main
Gesetzt aus der Garamond
Druck und Bindung: Beltz Grafische Betriebe GmbH, Bad Langensalza
Printed in Germany

www.campus.de

Inhalt

Vorwort 7

1 Zielsetzung 12

Zur Methode 12

Thema, Problem und Fragestellung 16

Zwei ethische Analyseebenen 25

Aufbau und Argumentationsgang 39

2 Dem Argument auf der Spur 44

Was sind und was leisten Assistenzsysteme? 44

Assistenzsysteme für wen eigentlich? 50

Was ist gut an Assistenztechnologie? 53

3 Der Begriff der sozialen Inklusion 73

Ein dreidimensionaler Inklusionsbegriff 73

Die allgemeine Struktur des Inklusionsbegriffs 83

4 Inklusionskonzeptionen in der Kritik 97

Die systemtheoretische Inklusionskonzeption 97

Die handlungstheoretische Inklusionskonzeption 109

5 Auf dem Weg zu einem praxistheoretischen Inklusionsverständnis 128

Die grundlegende Beschaffenheit sozialer Praxis 128

Die normative Verfasstheit sozialer Praxis 147

6 Eine praxistheoretische Analyse sozialer Teilhabe 162

Das materielle Inklusionsverständnis der Praxistheorie 163

Die drei Dimensionen von Inklusion in der Praxistheorie 182

7 Ein Argument für den Einsatz von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz 268

Der Stand des Arguments 268

Die sozialwissenschaftliche Prämisse: Exklusion von Menschen mit Behinderungen in der Arbeitswelt 271

Die sozialethische Prämisse: Vier Begründungsansätze für strukturerhaltende Inklusion in die Arbeitswelt 284

Die sozialpolitische Prämisse: Assistenzsysteme als »strukturerhaltende Inkludierer« 327

8 Schlussbetrachtung 333

Zusammenfassung und Ergebnis 333

Ausblick 338

Abbildungen 340

Literatur 341

Vorwort

Wir erleben im Augenblick, wie rasante technologische Innovationen unsere Welt nachhaltig verändern. Vom Arbeitsplatz über den öffentlichen Raum bis ins Wohnzimmer – Künstliche Intelligenz hält in alle Lebensbereiche Einzug. Selbstfahrende Autos waren noch vor wenigen Jahren reine Spekulation. Heute muss sich ein Tech-Startup mit Sitz im Silicon Valley für den ersten tödlichen Unfall mit einem autonomen Fahrzeug verantworten. Vernetzte Endgeräte erfassen, was uns beschäftigt, wofür wir unser Geld ausgeben und womit wir unsere Zeit verbringen. Und smarte Umgebungen in den eigenen vier Wänden kennen unsere Lebensgewohnheiten bisweilen besser als wir selbst und strukturieren für uns den Alltag. Kurzum: Wir stehen an der historischen Schwelle zum digitalen Zeitalter – einer neuen Epoche der Digitalität, in deren Verlauf sich unsere gewohnten Lebensumstände radikal wandeln.[1]

Die disruptiven Veränderungen im Zuge der Digitalisierung betreffen dabei besonders die Arbeitswelt. Hier dominieren Befürchtungen, der Einsatz hochgradig vernetzter Maschinen könnte einen Großteil der Arbeitsplätze vernichten. In einer viel beachteten Studie der Oxford Martin School prognostizieren Carl Benedict Frey und Michael A. Osborne, dass sogar rund die Hälfte *aller* Arbeitsplätze in Gefahr ist, durch Automatisierungsprozesse überflüssig zu werden.[2] Ganz oben auf der Liste der von Automatisierung bedrohten Berufe rangieren Telefonverkäufer und Büroangestellte, aber auch Piloten und Richter. Bereits 1995 warnte Jeremy Rifkin vor den Konsequenzen, die ein Ende der Arbeitsgesellschaft auslösen könnte: »The

---

1 Vgl. u.a. Bunz, Mercedes: *Die stille Revolution. Wie Algorithmen Wissen, Arbeit, Öffentlichkeit und Politik verändern, ohne dabei viel Lärm zu machen*, Berlin 2011; Floridi, Luciano: *The 4th Revolution. How the Infosphere is Reshaping Human Reality*, Oxford 2014; Stadler, Felix: *Kultur der Digitalität*, Berlin 2016.

2 Vgl. Frey, Carl Benedikt; Osborne, Michael A: The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation? *Working Paper*, Oxford 2013.

end of work could spell a death sentence for civilization as we have come to know it.«[3] Auch aktuelle Sachbuch-Bestseller mit markigen Titeln wie »Surviving the Machine Age«, »Rise of Robots« oder »Humans Need Not Apply« dokumentieren, dass hochentwickelte Gesellschaften moderne Technologie vor allem als Bedrohung der herkömmlichen Arbeitswelt wahrnehmen.[4] Die Dystopie menschenleerer Fabrikhallen und Bürotürme, in der längst nicht nur Beschäftigte mit geringer Qualifikation um ihre Jobs fürchten müssen, bildet so den Fluchtpunkt zeitgenössischer Zukunftsvisionen in dieser Frühphase der Digitalisierung zu Beginn des 21. Jahrhunderts.

Bei aller berechtigten Sorge um völlig neue Arbeits- und Produktionsmodelle übersehen wir allerdings vielfach, dass gerade der technologische Fortschritt im Bereich der Mensch-Maschine-Interaktion das Potenzial birgt, bisher nicht oder nur prekär Beschäftigte zu fördern und in Arbeit zu bringen. Waren die Maschinen des Industriezeitalters vor allem dafür da, menschliches Handeln zu vereinfachen und am besten sogar vollständig zu ersetzen, zielen digitale Technologien der neusten Generation immer stärker auf eine arbeitsteilige Interaktion zwischen Mensch und Maschine. So können technische Assistenzsysteme am Arbeitsplatz dabei helfen, dass Menschen, die andernfalls von beruflicher Exklusion betroffen wären, ihren Platz im Arbeitsleben finden. Assistenztechnologie ermöglicht damit eine Teilhabe an der Arbeitswelt, die ohne entsprechende Unterstützung verwehrt bliebe. Sprich: Moderne Technologie muss den menschlichen Faktor nicht zwangsläufig überflüssig machen. Sie kann umgekehrt auch dazu beitragen, das Ideal einer inklusiven Arbeitswelt, in der jeder Mensch ein gerechtes Auskommen findet, besser zu verwirklichen, als dies heute der Fall ist.

Das vorliegende Buch widmet sich diesem bisher vernachlässigten Gesichtspunkt der Digitalisierung hinsichtlich ihres Potentials, Menschen mit Behinderungen eine gerechte und würdevolle Teilhabe am Arbeitsleben zu ermöglichen. Im Hintergrund steht dabei das Ziel, Schritte in Richtung einer inklusiveren Arbeitswelt anzustoßen, so dass jeder Mensch eigenverantwortlich ein gutes und gelungenes Leben führen kann. Dafür müssen sich alle Angehörigen der Gesellschaft als frei und gleich begreifen können, nicht als

---

3 Rifkin, Jeremy: *The End Of Work – The Decline of the Global Labor Force and the Dawn of the Post-Market Era*, New York 1995, S. 292.

4 Vgl. LaGrandeur, Kevin; Hughes, James J. (Hrsg.): *Surviving the Machine Age. Intelligent Technology and the Transformation of Human Work*, Basingstoke 2017; Ford, Martin: *Rise of Robots: Technology and the Threat of a Jobless Future*, New York 2015; Kaplan, Jerry: *Humans Need Not Apply: A Guide to Wealth and Work in the Age of Artificial Intelligence*, New Haven 2015.

ausgegrenzt oder überflüssig. Es kommt somit entschieden darauf an, ein Bewusstsein dafür zu schaffen, gesellschaftliche Teilhabesituationen so zu gestalten, dass sie sich als Beitrag zum individuellen Wohlergehen verstehen lassen. Die sozialen Lebensumstände müssen jedem Einzelnen ein würdevolles Leben ermöglichen.

Der hier vollzogene Perspektivwechsel auf die Digitalisierung und eine mögliche Zukunft der Arbeit ist dringend erforderlich, weil die umfassende gesellschaftliche Teilhabe aller Bürger*innen eine zentrale Forderung sozialer Gerechtigkeit darstellt. Andere grundlos aus gesellschaftlichen Verhältnissen auszuschließen oder ihnen den Zugang zu sozialen Gütern vorzuenthalten, stellt moralisches Unrecht dar. Und so ist es überfällig, den zentralen Wert gesellschaftlicher Teilhabe gleichberechtigt neben den drei demokratischen Grundprinzipien der Freiheit, Gleichheit und Solidarität zu nennen. Eine inklusive Gesellschaft darf einzelne Personen oder Gruppen nicht marginalisieren, sondern muss jeden Menschen gleichwertig behandeln. In diesem Sinn steht Inklusion für das Ideal einer offenen, pluralistischen und moralisch integren Gesellschaft, in der jedem Mitglied die nötige Freiheit zur Verfügung steht, seinen individuellen Begabungen und Interessen entsprechend als Gleiche*r teilzuhaben.

Dieses Projekt kann nur gelingen, wenn wir als Gesellschaft bereit sind, unsere Werte und Normen zu überdenken und die sozialen Rahmenbedingungen unseres Zusammenlebens gemeinsam so zu verändern, dass es auch den schwächsten Mitgliedern gelingt, sich selbstbestimmt in gesellschaftliche Prozesse einzubringen. Für Gerd Weimer setzt gelungene Inklusion so auch ein großangelegtes »Umdenken voraus […]. Dazu müssen in allererster Linie die Barrieren in den Köpfen der Menschen verschwinden.«[5] Vertreter*innen aus Politik, Wissenschaft, Ökonomie und Zivilgesellschaft sind dazu aufgerufen, gemeinsam an diesem Prozess mitzuwirken.

In einem solchen Dialog der Disziplinen und gesellschaftlichen Interessengruppen nimmt die Philosophie eine Schlüsselrolle ein. Zwar entwickeln Philosoph*innen weder Assistenztechnologien noch schaffen sie politische Rahmenbedingungen oder könnten den Diskurs über die Ziele des digitalen Wandels im Alleingang bestreiten; aber philosophisches Denken hat das Potenzial, die einzelnen Perspektiven auf produktive Weise zu integrieren und zu einem prototypischen Ganzen zusammenzusetzen. Ihre Reflexion hilft,

5 Weimer, Gerd: Inklusion und Arbeit – ein ganz dickes politisches Brett, in: Misselhorn, Catrin; Behrendt, Hauke (Hrsg.): *Arbeit, Gerechtigkeit und Inklusion. Wege zu gleichberechtigter gesellschaftlicher Teilhabe*, Stuttgart 2017, S. 135–145, S. 138.

wechselseitige Abhängigkeiten besser zu erkennen. Ganzheitliche Konzepte können auf dieser Grundlage öffentlich diskutiert und weiterentwickelt werden. Philosophie bildet damit so etwas wie die reflexive Schnittstelle der unterschiedlichen Fachrichtungen und gesellschaftlichen Gruppen. Frei nach Paul Klee könnte man auch sagen: Philosophie gibt nicht das Sichtbare wider, sondern Philosophie macht sichtbar.[6]

Dabei geht es nicht (zumindest nicht in erster Linie) darum, zwingend etwas besser zu wissen als andere. Vielmehr besteht der Wert philosophischer Reflexion häufig darin, es genauer zu wissen. In diesem Sinne werde ich im Folgenden systematisch erörtern, inwiefern Assistenzsysteme am Arbeitsplatz dazu beitragen, den zentralen Wert beruflicher Teilhabe zu verwirklichen und warum dies erstrebenswert ist. Meine Kernthese lautet, dass Teilhabe an der Arbeitswelt wichtig ist, um ein vollwertiges Mitglied der Gesellschaft zu sein. Und so stellt es ein gesellschaftliches Ideal dar, dass niemand dauerhaft vom Erwerbsleben ausgeschlossen bleibt. Die moralische Forderung, dass jeder gleichermaßen an der Arbeitswelt teilhaben soll, die sich aus diesem Ideal ergibt, verpflichtet den Staat auf eine konsequente Inklusionspolitik. Im Rahmen einer solchen Politik können technische Assistenzsysteme eine wichtige Rolle spielen. Ihr Einsatz kann dazu beitragen, berufliche Exklusion von Menschen mit Behinderungen zu überwinden und so das Ideal einer inklusiven Arbeitswelt zu verwirklichen.

Mit dem vorliegenden Buch liefere ich somit eine präzise Erklärung für den ethisch begründeten Gebrauchswert von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz und entwickele darüber hinaus eine sozialphilosophisch fundierte Theorie gesellschaftlicher Inklusion, die für eine breiter angelegte Sozialtheorie einen wichtigen Grundbegriff systematisch erschließt. Es bleibt zu hoffen, dass damit nicht nur eine theoretische Debatte befruchtet, sondern ebenfalls ein praktischer Fortschritt in Richtung einer inklusiveren Arbeitswelt angestoßen werden kann. Noch stehen wir am Anfang des neuen Mensch-Maschine-Zeitalters und so können wir dezidiert Einfluss darauf nehmen, wie sich der digitale Wandel vollzieht und wofür wir ihn einsetzen. Doch die Zukunftsvision einer digitalisierten Welt kommt allmählich in der Gegenwart an. Wir haben es in der Hand, welchen Weg die Digitalisierung einschlägt und ob es uns gelingt, mit den Herausforderungen der Zeit sinnvoll umzugehen.

---

6 Für Klee ist es die Kunst, der diese Rolle zukommt. Vgl. Klee, Paul: Schöpferische Konfession, in: ders.: *Das bildnerische Denken*, hrsg. von Jürg Spiller, Basel/Stuttgart 1971, S. 76–80, S. 76.

Das vorliegende Buch ist die leicht überarbeitete Fassung meiner Dissertationsschrift, die ich im Sommer 2017 an der philosophisch-historischen Fakultät der Universität Stuttgart verteidigt habe. Mein Dank gebührt allen Personen, die mich während meiner Arbeit an diesem Projekt in irgendeiner Form unterstützt haben. Ganz besonders danken möchte ich meiner Doktormutter Catrin Misselhorn, ohne deren umfassende Hilfe und unablässige Unterstützung ich dieses Buch nicht hätte anfertigen können. Auch Tim Henning, der immer ein offenes Ohr für mich hatte, bin ich für seine Betreuung zu besonderem Dank verpflichtet. Meinen Kollegen und Projektpartnern aus dem Forschungsprojekt »motionEAP«, in dessen Rahmen meine Dissertation entstanden ist, danke ich für die gute Zusammenarbeit. Mein besonderer Dank gilt in diesem Zusammenhang auch dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), welches das Projekt von 2013 bis 2016 gefördert hat. Matthias Warkus hat mit seiner gründlichen Korrektur viele sprachliche und orthografische Schnitzer angezeigt, wofür ich ihm sehr dankbar bin. Auch Isabell Trommer und Julia Flechtner vom Campus Verlag danke ich für ihre Hilfe bei der Fertigstellung des Buchmanuskripts für die Veröffentlichung. Daneben haben zahlreiche Freunde und Kollegen meine Arbeit über weite Strecken konstruktiv begleitet. Angelo D'Abundo, Markus Dressel, Franziska Felder, Markus Funk, Philipp Hübl, Wulf Loh, Sebastian Matysek, Christoph Michel, Tom Poljanšek, Mog Stapelton, Jakob Steinbrenner, Tobias Störzinger sowie den Teilnehmer*innen des Forschungskolloquiums am Lehrstuhl für Wissenschaftstheorie und Technikphilosophie der Universität Stuttgart, des gap-Doktorandenworkshops an der Universität Bielefeld, des Workshops und der gleichnamigen Ringvorlesung »Arbeit, Gerechtigkeit und Inklusion« an der Universität Stuttgart – allen sei an dieser Stelle für die vielen kritischen Stellungnahmen und Verbesserungsvorschläge zu dem vorgestellten Material herzlich gedankt. Meinen größten Dank möchte ich schließlich meiner Familie aussprechen, die mir in jeder Lebenslage den Rücken gestärkt hat – ohne Eure aufopferungsvolle Unterstützung wäre dieser Weg nicht gangbar gewesen. Widmen möchte ich dieses Buch dem Gedenken an meine unvergessenen Großeltern Adelheid und Paul, die Drauke leider nicht mehr erleben durften.

Hauke Behrendt Berlin, im Juni 2018

1 Zielsetzung

»Flieg immer auf der mittleren Straße, Ikarus«, riet er, »damit nicht, wenn du zu tief gerätst, die Fittiche das Meerwasser streifen und, feucht und schwer, dich in die Wogen hinabziehen. Ebenso gefährlich aber ist es, wenn du zu hoch in die Luft steigst und dein Gefieder den Sonnenstrahlen zu nahe kommt. Es könnte Feuer fangen. Zwischen Wasser und Sonne halte dich, immer meinem Pfade folgend!«

Dädalus und Ikarus[7]

Zur Methode

Im Zentrum der hier entwickelten Überlegungen steht die Vergegenwärtigung des Ideals einer inklusiven Arbeitswelt, die ich auf dem Weg einer systematischen Erörterung der ethischen Implikationen von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz durchführe. Der mit technischer Assistenz erhobene Anspruch, etwas zur Verwirklichung dieses Ideals beizutragen, wird im Rahmen der vorliegenden Studie dezidiert zum Thema gemacht und strukturiert auf seine Überzeugungskraft hin befragt.

Meine Reflexion beginnt mit der Frage nach einem angemessenen Vorgehen für dieses Vorhaben. Sie steht daher nicht nur in systematischer Hinsicht am Anfang dieser Untersuchung. Denn bekanntlich lässt sich auf unterschiedlichsten Abstraktionseben philosophieren. So kann philosophische Kontemplation hochgradig abstrakt sein und kaum noch erkennbaren Bezug zu empirischen Phänomenen aufweisen – ein Blindflug über geschlossener Wolkendecke, wie es Niklas Luhmann einmal sinngemäß formulierte.[8] Oder sie kann direkt an der Erfahrung ansetzen und sich – gewissermaßen im gedanklichen Tiefflug – unmittelbar am empirischen Material abarbeiten.

Der vielleicht gewichtigste Einwand gegen das erste Extrem lautet, Philosophie dürfe nicht, um für andere relevant und anschlussfähig zu sein, aus dem bequemen Lehnstuhl heraus in der besinnlichen Abgeschiedenheit des

---

7 Dädalus und Ikarus, in: Gustav Schwab (Hrsg.): *Die schönsten Sagen des klassischen Altertums*, ausgewählt und bearbeitet von Hans Friedrich Blunck, Bindlach 2001, S. 42–46, S. 43 f.

8 So kommentiert Luhmann einen Entwurf seiner Systemtheorie der Gesellschaft mit den Worten: »Diese Theorieanlage erzwingt eine Darstellung in ungewöhnlicher Abstraktionslage. Der Flug muß über den Wolken stattfinden, und es ist mit einer ziemlich geschlossenen Wolkendecke zu rechnen. Man muß sich auf die eigenen Instrumente verlassen.« Luhmann, Niklas: *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*, Frankfurt a.M. 1984, S. 12 f.

sprichwörtlichen Elfenbeinturms praktiziert werden. Gegen den umgekehrten Fall empirisch informierten und experimentell arbeitenden Philosophierens spricht wiederum die Beobachtung, dass es sich dadurch kaum noch sinnvoll von einzelnen Erfahrungswissenschaften unterscheiden lässt, auf deren Fachgebiet (mit-)geforscht wird.[9]

Legt man dieses hier zur Veranschaulichung bewusst etwas überzeichnete (Zerr-)Bild zugrunde, muss das den Eindruck erwecken, philosophische Forschung sei nach heutigen Maßstäben wissenschaftlich wertlos, wenn sie entweder zu spekulativ, zu abgehoben, oder umgekehrt zu mimetisch, zu unselbstständig verfahre. Gutes Philosophieren gleiche im Gegensatz dazu – so lässt sich die Allegorie vom theoretisierenden Gedankenflug auf die Spitze treiben – Ikarus, der auf seiner Reise weder zu hoch zur Sonne aufsteigen noch zu tief zum Wasser herabsinken darf, um sein Ziel nicht auf tragische Weise zu verfehlen.[10] Sprich: Worauf es heute philosophisch anzukommen scheint, ist eine Theoriearchitektur »mittlerer Reichweite«.[11]

Diese Charakterisierung ist, wenn man sie so pauschal anlegt, unzutreffend. Im Gegenteil: Der Sache nach kann es angemessen sein, das *eine* philosophische Problem *so* und das *andere so* zu bearbeiten – mal dichter an der erfahrbaren Realität, mal distanzierter. In Anbetracht der überwältigenden Vielfalt philosophischer Fragestellungen kann es methodisch einen einzigen allgemeingültigen Königsweg zu ihrer Erforschung ebenso wenig geben wie eine klare Rangordnung der unterschiedlichen Forschungsansätze.[12]

Die methodologische Ermahnung der Ikarus-Analogie hat jedoch einen wahren Kern: Eine philosophische Untersuchung kann nämlich durchaus,

---

9 Vgl. Habermas, Jürgen: Die Philosophie als Platzhalter und Interpret, in: ders.: *Moralbewußtsein und kommunikatives Handeln*, Frankfurt a.M. 1983, S. 9–28, sowie ders.: Motive nachmetaphysischen Denkens, in: ders.: *Nachmetaphysisches Denken*, Frankfurt a.M. 1988, S. 18–34.

10 Vgl. das Einstiegszitat, das diesem Kapitel als Motto vorangestellt ist.

11 Diesen Ausdruck hat erstmals Robert Merton für die Soziologie geprägt. Er bezeichnet damit »theories that lie between the minor but necessary working hypotheses that evolve in abundance during day-to-day research and the all-inclusive systematic efforts to develop a unified theory that will explain all the observed uniformities of social behavior, organization and social change«. Merton, Robert: *Social Theory and Social Structure*, erweiterte Auflage, New York 1968, S. 39.

12 Eine Ausnahme bildet höchstens das sehr allgemeine, allen Wissenschaften zur Grundlage dienende Vorgehen aussagekräftiger, auf begründete Erkenntnis zielender Argumentation. Dennoch gilt: Sobald es konkreter wird, entscheidet sich, was jeweils als aufschlussreiche Antwort zählt, daran, wie die Begründung im Einzelnen methodisch strukturiert ist.

wenn man sie auf ein konkretes Problem bezieht und an diesem misst, die Sache verfehlen, wenn es ihr nicht gelingt, eine adäquate Positionierung zu ihrem Objektbereich einzunehmen. Soviel stimmt also: Weder die grundsätzliche Verachtung alles Sinnlichen noch das direkte Gegenteil sind vielversprechende philosophische Haltungen. Jedoch greift auch die vermeintliche Alternative einer mittleren Ebene zu kurz. Es kommt vielmehr ganz auf den jeweiligen Forschungsgegenstand an.

Man sollte der Ikarus-Analogie folglich eine etwas andere Pointe geben: Nicht, wie Ikarus, konstant auf der »mittleren Straße« zwischen Sonne und Wasser zu bleiben, sondern, die landschaftlichen Voraussetzungen im Blick, einmal höher und einmal tiefer zu fliegen, macht die Kunst sachgerechten Philosophierens aus. Oder, weniger metaphorisch ausgedrückt: Eine philosophische Untersuchung sollte die eigene Perspektive auf ihren Gegenstand mit Bedacht wählen, und zwar so, dass die Herangehensweise der Sache dient und nicht umgekehrt. So verstanden ist die Ikarus-Analogie durchaus geeignet, eine selbstkritische Grundhaltung zur eigenen Theoriebildung wachzuhalten. Sie erinnert die Philosophin daran, dass die Plausibilität möglicher Lösungsvorschläge für ein philosophisches Problem zu großen Teilen von der richtigen theoretischen Einstellung ihm gengenüber abhängt.[13]

Dies alles ist an dieser Stelle deshalb erwähnenswert, weil eine angemessene Perspektive auf das hier verhandelte Thema zu finden bereits die erste Herausforderung der vorliegenden Studie markiert. Eine Erörterung der ethischen Implikationen von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz, wie ich sie im Folgenden anstellen möchte, lässt sich nämlich nicht ohne Weiteres eindeutig einer bestimmten philosophischen Tradition oder der speziellen Arbeitsweise einer konkreten philosophischen Disziplin zurechnen. Auch eine einschlägige Fachdebatte, die einen argumentativen Rahmen vorzeichnen könnte, fehlt bislang.[14]

---

13 Vgl. dazu auch Raymond Geuss' (Geuss, Raymond: *Philosophy and Real Politics*, Princeton 2008, S. 42–50) erhellende Ausführungen zu Stellenwert und Innovationskraft verfügbarer Begriffe.

14 Damit soll nicht geleugnet werden, dass kontinuierlich mehr und mehr Arbeiten auf diesem Gebiet entstehen. Neben den klassischen Arbeiten zur Technikbewertung (vgl. Verein Deutscher Ingenieure (VDI): *VDI-Richtlinie 3780, Technikbewertung, Begriffe und Grundlagen*, Düsseldorf 1991), bildet sich besonders für das Einsatzgebiet von Assistenzsystemen in der Pflege zusehends ein dezidiert medizinethisches Forschungsprogramm heraus (vgl. Allen, Meghan u.a.: Involving Domain Experts in Assistive Technology Research, in: *Univ Access Inf Soc*, Jg. 7 (2008), S. 145–154). Was die ethische Beschäftigung mit Assistenztechnologien für die Arbeitswelt betrifft, steht die Diskussion jedoch noch in einer Weise am Anfang, die keine klaren Züge einer einheitlichen Fachdebatte erkennen lässt.

Diese Ausgangssituation erlaubt mir (und zwingt mich zugleich), eine größere Eigenständigkeit in der theoretischen Anlage der Arbeit an den Tag zu legen, als dies vermutlich möglich wäre, wenn ich mich auf thematisch ausgetreteneren Pfaden bewegte. Dabei bieten sich gleichwohl genügend Berührungspunkte zu hell ausgeleuchteten Positionen und bereits gut abgesicherten Theorien, deren Erkenntnisse für den Gang der hier verfolgten Argumentation hilfreiches Material beisteuern können. Zur Illustration einer ähnlichen Beobachtung hat Stefan Gosepath die Arbeit eines Philosophen beim Bau des eigenen Gedankengebäudes einmal mit der einer Architektin verglichen:

»Die Steine hat man sich aus den Werken der großen Philosophen besorgt, sie behauen und geschliffen. Die Statik und Grundregeln des Baus sind von alters her bekannt und gut studiert. Mit diesen Mitteln kann man unterschiedlich originelle und unterschiedlich gute […] Häuser bauen. So ist jedes wirklich selbst geplante Haus auch kaum wie ein anderes.«[15]

Was dies betrifft, werde ich mich im Folgenden vornehmlich aus vier Schubladen des »philosophischen Werkzeugkastens« bedienen, um meine Thesen systematisch zu erarbeiten und zu begründen. Ohne sich einer philosophischen Schule ausdrücklich zu verschreiben, fällt mein Projekt so in einen Themen- und Forschungsbereich, der sich wohl am besten an der Schnittstelle zwischen *angewandter Technikphilosophie*, *analytischer Sozialphilosophie* und *Politischer Theorie* sowie der *normativen Ethik* verorten lässt.

Charakterisiert man den Unterschied zwischen systematischem und historischem Philosophieren so, dass sich letztgenanntes primär um die möglichst genaue Rekonstruktion von Positionen einzelner Autoren oder Strömungen der Philosophiegeschichte bemüht, wohingegen Erstgenanntes mit den Mitteln argumentativer Rede versucht, aufschlussreiche Antworten auf philosophische Sachfragen zu entwickeln, kann die vorliegende Untersuchung außerdem als ein Beitrag zur *systematischen Philosophie* betrachtet werden. Die Beschäftigung mit den Positionen anderer Autoren wird im Rahmen dieser Untersuchung nicht um ihrer selbst willen betrieben, sondern spielt nur insofern eine Rolle, als es der Schärfung des hier entwickelten Gedankengangs zuträglich ist. Indem mittels einer auf Klarheit und Genauigkeit zielenden Argumentation verschiedene Begründungen für und gegen einschlägige Sichtweisen geprüft und gegeneinander abgewogen

15 Gosepath, Stefan: *Gleiche Gerechtigkeit. Grundlagen eines liberalen Egalitarismus*, Frankfurt a.M. 2004, S. 25.

werden, soll eine wohlerwogene Antwort auf die Frage gegeben werden, wie Assistenzsysteme am Arbeitsplatz aus ethischer Sicht richtig einzuschätzen sind. Das Ergebnis meiner Erörterung ist, dass ihr Einsatz unter bestimmten Bedingungen nicht nur moralisch erlaubt ist, sondern dass sich dieser darüber hinaus sogar ethisch befürworten lässt, weil dies dabei hilft, das Ideal einer Inklusiven Arbeitswelt zu verwirklichen. Meine Kernthese lautet also, dass der ethisch ausschlaggebender Wert von technischen Assistenzsystemen am Arbeitsplatz in dem Beitrag liegt, den sie zur beruflichen Inklusion von Menschen mit geistigen Behinderungen leisten können.

In der Absicht, die theoretische Anlage der Untersuchung sachdienlich zu justieren, möchte ich nun zunächst Thema, Problem und Fragestellung der folgenden Ausführungen inhaltlich näher beschreiben und stärker eingrenzen. Aus der so offengelegten Forschungsperspektive lassen sich dann auch Fragen nach der bevorzugten Arbeitsweise und dem genauen Vorgehen aufklären.

Thema, Problem und Fragestellung

Die Digitalisierung bietet große Potenziale, die sozialen und ökonomischen Grundlagen unseres gesellschaftlichen Zusammenlebens zu erneuern. Wenn wir diese Potenziale richtig nutzen, kann der digitale Wandel eine neue Phase der Aufklärung und gesellschaftlichen Emanzipation einläuten. Doch trotz aller Euphorie über die neuen Möglichkeiten spüren viele im Zusammenhang mit der digitalen Transformation ein Unbehagen, weil die multipolaren Entwicklungen der Gegenwart sich scheinbar völlig unserem Einfluss entziehen. Dieser Eindruck ist allerdings falsch, denn Digitalisierungsschübe stoßen uns nicht einfach zu. Obwohl es schwierig ist, angesichts der komplexen Entwicklungs*dynamik* den Überblick zu behalten, können wir die Entwicklungs*richtung* durch unser Handeln aktiv steuern und so Einfluss darauf nehmen, in welcher Weise sich der digitale Wandel vollzieht und wofür wir ihn einsetzen.

Die Entwicklung und der mögliche flächendeckende Einsatz intelligenter Maschinen setzt verständlicherweise eine frühzeitige Untersuchung und gründliche moralische Bewertung der Auswirkungen voraus, die diese technischen Geräte haben können. Im konkreten Fall der vorliegenden Untersu-

chung besteht die Kernaufgabe darin, die ethischen Implikationen von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz zu untersuchen. Der Ausdruck »ethische Implikationen« bezeichnet dabei in erster Annährung all jene Gesichtspunkte, die für eine moralische Beurteilung relevant sind. Weitgehend unberücksichtigt bleiben also beispielsweise Überlegungen zum betriebswirtschaftlichen Nutzen von Assistenzsystemen, zu ihrem wissenschaftlichen Wert und so weiter.[16]

Die ethisch einschlägigen Gesichtspunkte lassen sich in positive und negative Aspekte unterteilen. Negative Aspekte stellen Gründe dar, die *gegen* einen Einsatz von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz sprechen; positive Aspekte entsprechend Gründe *für* einen solchen. Die ermittelten Gründe gelten *pro tanto*. Das heißt, sie müssen gegeneinander abgewogen werden, um zu bestimmen, unter welchen Bedingungen ein Einsatz von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz aus ethischer Sicht *alles in allem* befürwortet werden kann. Im Fall von Konflikten muss erwogen werden, wie die ethisch positi-

16 Die anvisierte Untersuchung der ethischen Implikationen von Assistenzsystemen ist demnach nichts anderes als eine moralphilosophische Untersuchung dieser Geräte. Terminologisch mache ich in diesem Zusammenhang keinen Unterschied zwischen »Moralphilosophie« und »normativer Ethik«. Beide Ausdrücke bezeichnen hier den gleichen Gegenstand. Moralphilosophie im Sinne normativer Ethik ist eine philosophische Disziplin, die sich aus normativer Perspektive mit Moral beschäftigt. Im Gegensatz zur deskriptiven Ethik geht es dabei nicht darum, empirisch zu untersuchen, welche Moral Menschen faktisch vertreten, sondern an welcher Moral sie sich vernünftigerweise orientieren sollten. Die moralische Bewertung von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz lässt sich dabei in zweifacher Hinsicht weiter eingrenzen. So ist sie zum einen enger als die Untersuchung normativer Implikationen in einem weiteren Sinn. Diese müsste alle Aspekte umfassen, die im Umgang mit Assistenztechnologie normativ relevant sind. Dazu gehören auch die hier ausgeblendeten Aspekte wissenschaftlichen Werts und so weiter. Ethische Implikationen sind demnach eine Teilmenge normativer Implikationen und in dieser Hinsicht spezieller. Zum anderen begnügt sich die vorliegende Untersuchung aber auch nicht mit einer moralischen Bewertung im strengsten Sinn. Nach einer geläufigen Unterscheidung zwischen den Begriffen »Ethik« und »Moral«, wie sie in der zeitgenössischen Metaethik eine große Rolle spielt, lässt sich nämlich zwischen einem engeren Bereich des moralisch streng Gebotenen und einem weiteren Bereich des ethisch Wertvollen unterschieden (vgl. Forst, Rainer: Ethik und Moral, in: ders.: *Das Recht auf Rechtfertigung. Elemente einer konstruktivistischen Theorie der Gerechtigkeit*, Frankfurt a.M. 2007, S. 100–126). Ich gebrauche beide Ausdrücke in weiten Teilen dieser Arbeit demgegenüber gleichbedeutend, um damit die Gesamtheit der moralisch relevanten Gesichtspunkte zu bezeichnen, die es für eine ausgewogene Beurteilung zu berücksichtigen gilt. Sofern die Unterscheidung für mich systematisch relevant wird, mache ich dies explizit.

ven Aspekte unter Vermeidung möglicher negativer Konsequenzen realisierbar sind. Und wo dies nicht möglich ist, gilt es, das Für und Wider vernünftig zu gewichten.[17]

Die übergeordnete erkenntnisleitende Fragestellung der folgenden Überlegungen lautet demnach:

> *Welche ethisch relevanten Gründe sprechen für oder gegen einen Einsatz von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz?*

Die Grundidee dahinter lässt sich auch so wiedergeben, dass geklärt werden soll, ob Assistenzsysteme am Arbeitsplatz aus ethischer Sicht gut sind. Auf eine griffige Formel gebracht geht es bei der vorliegenden Erörterung ethischer Implikationen von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz also darum herauszuarbeiten, welchen spezifischen Wert diese Technologie besitzt und worin dieser Wert im Einzelnen fundiert ist. Im Mittelpunkt meiner Überlegungen steht dabei die noch zu entfaltende Hauptthese dieser Untersuchung, wonach der Schlüssel für eine sinnvolle ethische Bewertung dieser Technologie in ihrer Beziehung zum Ideal einer inklusiven Arbeitswelt liegt. Ich werde dafür argumentieren, dass Assistenzsysteme am Arbeitsplatz dabei helfen können, dass Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen ihren Platz im Arbeitsleben finden. Technische Assistenz eröffnet ihnen einen Zugang zur Arbeitswelt, die ihnen ansonsten verschlossen bliebe oder von der sie zumindest eklatant von Ausschluss bedroht wären. Folgt man meiner Argumentation, so sind Assistenzsysteme am Arbeitsplatz also deshalb ethisch gut, weil sie dazu beitragen, das Ideal einer inklusiven Arbeitswelt zu verwirklichen.

Motiviert wird dieses Projekt durch das mittlerweile hohe technologische Niveau moderner Industriegesellschaften, das es erlaubt, Menschen, die aufgrund von kognitiven Beeinträchtigungen nicht (mehr) in der Lage sind, bestimmte Arbeitsschritte selbstständig durchzuführen, mithilfe von speziell dafür entwickelten technischen Assistenzsystemen direkt an ihrem Arbeitsplatz zu unterstützen. Indem der Fertigungsprozess sensorisch erfasst und die Arbeiterin während der einzelnen Montageschritte durch personalisiertes

17 Die Feststellung, dass eine ausgewogene Beurteilung von Assistenzsystemen das Ergebnis sorgfältiger Abwägung ist, schließt begrifflich die Möglichkeit von unübertrumpfbar gewichtigen Gründen nicht aus. Diese würden dann immer den Ausschlag geben.

Feedback gezielt unterstützt wird, lässt sich die individuelle Leistungsfähigkeit erheblich verbessern – mit dem Ziel, so die Erwerbsfähigkeit der Betroffenen zu sichern.[18]

Aufgrund eines sich gegenwärtig ereignenden Strukturwandels innerhalb der industriellen Produktionslandschaft – der sogenannten »vierten industriellen Revolution« oder »Industrie 4.0« – sehen sich neben Menschen, die schon längere Zeit als »voll erwerbsgemindert« eingestuft werden und daher vom allgemeinen (ersten) Arbeitsmarkt faktisch ausgeschlossen sind, auch immer größere Kreise bisher normal Beschäftigter von beruflichem Ausschluss bedroht.[19] Die manuellen Arbeitsabläufe neuester Produktionsprozesse ändern sich ständig und verschärfen dabei die betrieblichen Ansprüche an die Anpassungsbereitschaft, Ausdauer und Konzentration ihrer Mitarbeiter erheblich. Aber nicht nur Erwartungen an die individuellen Fähigkeiten der Arbeitnehmer nehmen zu. Aufgrund der Vielfalt der in immer kleinerer Stückzahl herzustellenden Produkte werden den Beschäftigten auch immer anspruchsvollere Montagefertigkeiten abverlangt. Allerdings bringen nicht alle Menschen geeignete Voraussetzungen für dieses kompetitive Umfeld

---

18 Vgl. auch für das Folgende: Behrendt, Hauke; Funk, Markus; Korn, Oliver: Ethical Implications Regarding Assistive Technology at Workplaces, in: Misselhorn, Catrin (Hrsg.): *Collective Agency and Cooperation in Natural and Artificial Systems. Explanation, Implementation and Simulation*, Cham/Heidelberg/New York/Dordrecht/London 2015, S. 109–130 sowie Bächler, Andreas; Bächler, Liane; Autenrieth, Sven; Behrendt, Hauke; Funk, Markus; Krüll, Georg; Hörz, Thomas; Heidenreich, Thomas; Misselhorn, Catrin; Schmidt, Albrecht: Systeme zur Assistenz und Effizienzsteigerung in manuellen Produktionsprozessen der Industrie auf Basis von Projektion und Tiefendatenerkennung, in: Wischmann, Steffen; Hartmann, Ernst Andreas (Hrsg.): *Zukunft der Arbeit – Eine praxisnahe Betrachtung*, Berlin/Heidelberg 2018, S. 33–49.

19 »Die Begrifflichkeit Industrie 4.0 bringt zweierlei zum Ausdruck: Zunächst kennzeichnet sie eine vierte Stufe der Entwicklung in der produzierenden Wirtschaft: Nach der Einführung mechanischer Produktionstechnik im späten 18. Jahrhundert folgte die mithilfe elektrischer Energie ermöglichte arbeitsteilige Massenproduktion am Beginn des 20. Jahrhunderts und Mitte des letzten Jahrhunderts durch den zunehmenden Einsatz von Elektronik und Informationstechnik eine weitere Automatisierung der Produktion. Die vierte Stufe der sog. industriellen Revolutionen wird bestimmt durch das Internet als Infrastruktur und der Verbindung physikalischer Objekte mit dem Internet durch Cyber-physikalische Systeme. Damit werden Unternehmen künftig in die Lage versetzt, Maschinen, Lagersysteme und Betriebsmittel so zu vernetzen, dass diese eigenständig Informationen austauschen, Aktionen auslösen und sich wechselseitig selbständig steuern können. Gleichzeitig verdeutlicht die ›Versionsbezeichnung‹ 4.0, dass diese Entwicklung nicht nur vom klassischen Maschinen- und Anlagenbau, sondern in hohem Maße von der IT-Industrie getrieben werden wird.« Botthof, Alfons; Hartmann, Ernst Andreas: Vorwort, in: dies. (Hrsg.): *Zukunft der Arbeit in Industrie 4.0*, Berlin/Heidelberg 2015, S. 5–6, S. 5.

mit, um eigenständig auf die sich verändernden Bedingungen auf dem internen wie externen Arbeitsmarkt angemessen reagieren zu können. Ihnen droht daher der systematische Ausschluss aus der Arbeitswelt.

Das Skandalöse dieser Situation wird greifbar, wenn man sich unter den Betroffenen umhört, wie es Andrea Stratmann im Rahmen ihrer Tätigkeit als Geschäftsführerin der Gemeinnützigen Werkstätten und Wohnstätten Sindelfingen regelmäßig tut. Die offenen Worte ihrer Klienten führen uns einige der Gründe vor Augen, warum Menschen mit Behinderungen keine Sonderrolle einnehmen, sondern wie alle anderen Menschen auch Arbeit wertschätzen, etwa um »Geld zu verdienen, um sich etwas leisten zu können« oder »dem Staat nicht auf der Tasche zu liegen«. Ihnen ist dabei durchaus bewusst, dass »alle arbeiten gehen müssen« und sie sind stolz darauf, zu arbeiten, »um etwas zu leisten« sowie »um gebraucht zu werden von der Firma und den Kollegen«.[20]

Doch ist die gegenwärtige Entwicklung prekärer Beschäftigung auch aus umgekehrter Perspektive für Betriebe problematisch. Wie die »*Engpassanalyse 2013*« des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie eindrücklich beschreibt, droht in den industriellen Berufsfeldern ein Mangel an Nachwuchs- und Fachpersonal, der dazu führt, dass Unternehmen ihren Bedarf in den jeweiligen Tätigkeitsfeldern nicht mehr adäquat decken können.[21] Und so sind es nicht nur moralische, sondern auch wirtschaftliche Gesichtspunkte, die für eine bessere berufliche Qualifizierung von Menschen mit Behinderungen sprechen.

Aus diesem Grund ist es für Betriebe wie für Betroffene attraktiv, die nötigen Bedingungen für (Weiter-)Beschäftigung im industriellen Umfeld mithilfe eigens dafür vorgesehener Assistenztechnologie (wieder-)herzustellen und zu erhalten. Mehr noch: Teilhabegerechtigkeit für alle gesellschaftlichen Gruppen zu gewährleisten, stellt ein anerkanntes sozialpolitisches Ziel jedes demokratischen Gemeinwesens dar. Eine wichtige Dimension ist dabei die »gleichberechtigte Teilhabe am Arbeitsleben«, wie sie das deutsche Sozialgesetz in § 1 SGB IX ausdrücklich als zentrale sozialpolitische Forde-

20 Vgl. Misselhorn, Catrin: Arbeit, Technik und gutes Leben. Perspektiven für Menschen mit und ohne Behinderung auf Industrie 4.0, in: Misselhorn, Catrin; Behrendt, Hauke (Hrsg.): *Arbeit, Gerechtigkeit und Inklusion*, S. 19–38, S. 26 f.

21 Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi): *Engpassanalyse 2013. Besondere Betroffenheit in den Berufsfeldern Energie und Elektro sowie Maschinen- und Fahrzeugtechnik*, Berlin 2013.

rung verankert hat. Dahinter steht die Überzeugung, dass in unserer heutigen Gesellschaft »soziale Zugehörigkeit und Anerkennung […] wesentlich über die Teilhabe am Arbeitsleben in der Leistungsrolle des Erwerbstätigen vermittelt werden«.[22] Alle Bürgerinnen und Bürger sollten daher ungehinderten Zugang zu dieser zentralen Sphäre des Sozialen haben.[23] Seit Inkrafttreten der UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (UN-BRK) im Jahr 2009 besteht in Deutschland (sowie in 167 weiteren Vertragsstaaten) ein sogar rechtlich einklagbarer Anspruch auf »inklusive Arbeitswelten«.[24]

Doch noch immer ist für einige Personengruppen, insbesondere für Menschen mit wesentlichen Beeinträchtigungen, eine wirksame Teilhabe am Arbeitsleben nicht verwirklicht. Im Gegenteil: Das weit verbreitete Gefühl einer tiefreichenden Spaltung unserer Gesellschaft ist besonders in Hinblick auf die gesellschaftliche Ausgrenzung am Arbeitsmarkt einschlägig. Nachdem eine hochrangige UN-Delegation im März 2015 Vertreterinnen und Vertreter von Bund und Ländern in Genf empfangen hatte, um zu überprüfen, wie es um die Umsetzung des »Rechts auf inklusive Arbeitswelten« in Deutschland bestellt ist, kamen die Repräsentanten der UNO zu einem ernüchternden Urteil. Der Ausschuss zeigte sich besorgt, dass Deutschland noch weit davon entfernt sei, wirksam einen inklusiven, mit dem »Übereinkommen in Einklang stehenden Arbeitsmarkt« zu schaffen.[25] Daher lässt

22 Wansing, Gudrun: Inklusion in einer exklusiven Gesellschaft. Oder: Wie der Arbeitsmarkt Teilhabe behindert, in: *Behindertenpädagogik*, Jg. 51 (2012), Nr. 4, S. 381–396, S. 385.

23 Vgl. die Beiträge in Misselhorn, Catrin; Behrendt, Hauke (Hrsg.): *Arbeit, Gerechtigkeit und Inklusion*.

24 Dazu heißt es etwa in Artikel 27 der UN-BRK: »States Parties recognize the right of persons with disabilities to work, on an equal basis with others; this includes the right to the opportunity to gain a living by work freely chosen or accepted in a labour market and work environment that is open, inclusive and accessible to persons with disabilities«. United Nations (UN): *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*, Genf 2006 (meine Hervorhebung). Zu dem rechtlichen Status des Artikel 27 vgl. Tenk-Hinterberger, Peter: Artikel 27 – Arbeit und Beschäftigung, in: Antje Welke (Hrsg.): *UN-Behindertenrechtskonvention mit rechtlichen Erläuterungen*, Freiburg 2012, S. 190–202.

25 United Nations (UN): *Abschließende Bemerkungen über den ersten Staatenbericht Deutschlands. Staatenberichtsprüfung*, Genf 2015, Ziffer 49. Online verfügbar unter http://www.institut-fuer-menschenrechte.de/fileadmin/user_upload/PDF-Dateien [abgerufen: 20.2.2017]. Das englische Original ist unter der Kennung CRPD/C/DEU/CO/1 registriert und findet sich unter: https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G15/096/31/PDF/G1509631.pdf?OpenElement.

sich hier aus gutem Grund von einer Angelegenheit mit gesamtgesellschaftlicher Reichweite sprechen. Technische Assistenzsysteme können eine wichtige Rolle spielen, diese gesellschaftliche Aufgabe zu bewältigen.

Der mögliche Einsatz von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz setzt verständlicherweise eine gründliche Bewertung der Auswirkungen voraus, die diese technischen Geräte auf die Arbeitswelt und unseren Umgang mit gesellschaftlich vermittelter Arbeit haben können. Denn technologische Innovationen haben das Potential, die Lebenswelt des Menschen fundamental zu verändern – sowohl zum Guten wie auch zum Schlechten. Nicht alles, was technisch möglich ist, ist damit auch gut; weder für Unternehmen noch für (potentiell) Beschäftigte oder die ganze Gesellschaft.

Die technikphilosophische Binsenweisheit, wonach »technische Mittel in der Lage [sind], menschliche Organe und Fähigkeiten zu kompensieren, zu ersetzen und zu beeinträchtigen«[26], formuliert einprägsam, welche Befürchtungen in vielen Fällen hinter der teilweise berechtigten Skepsis gegenüber technischen Neuheiten stecken. Das beste Mittel, um dem weitverbreiteten Ohnmachtsgefühl gegenüber technikgetriebenem Wandel zu begegnen, ist eine nachvollziehbare Erörterung der ethischen Implikationen von technologischen Neuerungen. Denn auf einer von einsichtigen Argumenten gestützten rationalen Grundlage lässt sich die Entwicklung auf eine für alle Betroffenen sinnvolle Art und Weise gestalten und damit gleichzeitig ihre allgemeine Zustimmungsfähigkeit erhöhen.

Die Abschätzung und ethische Beurteilung unerwünschter Folgen ist daher nicht alles, was für einen reflektierten Umgang mit neuen Technologien erforderlich ist. Auch das positive Potential, das von technologischem Fortschritt für den einzelnen Menschen und die Gesellschaft als ganze ausgehen kann, gilt es sorgfältig zu prüfen. Fest steht: Der Einsatz von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz kann die Organisation von Erwerbsarbeit und ihre gesellschaftlich vermittelte Verteilung nachhaltig beeinflussen. Aus diesem Grund muss der ethische Stellenwert dieser Entwicklung zeitnah antizipiert und kritisch reflektiert werden.

Der Ikarus-Mythos liefert hier abermals hilfreiche Anknüpfungspunkte. Nach der oben vorgeschlagenen revidierten Lesart stellt er nicht nur eine geeignete Analogie dar, um an den methodologischen Anspruch zu erinnern, eine philosophische Untersuchung methodisch der Beschaffenheit ihres Gegenstands anzupassen – und nicht umgekehrt. Darüber hinaus kann die

26 Kornwachs, Klaus: *Philosophie der Technik. Eine Einführung*, München 2013, S. 79.

Erzählung auch mit Gewinn herangezogen werden, um das technikphilosophische Grundproblem zu illustrieren, das dieser Arbeit zugleich als thematischer Ausgangspunkt und argumentativer Leitfaden dient. Denn im Ikarus-Mythos werden die Konditionen und möglichen Fallstricke einer technisierten Welt bereits anschaulich zum Thema gemacht. Fasst man die Erzählung in dieser Weise sinnbildlich auf, lassen sich an ihr die folgenden prototypischen Aspekte von Technik hervorheben:

Die von Ikarus' Vater Dädalus aus Wachs und Federn gefertigten Flügel *ermöglichen* Vater und Sohn zum einen die ersehnte Flucht von Kreta. Technische Hilfsmittel – so lässt sich aus dem Mythos lernen – *erweitern* demzufolge in der Regel die vorhandenen Fähigkeiten ihrer Nutzer und *eröffnen* ihnen damit einen *Lösungsweg* für ein erkanntes Problem. Gleichgültig, ob es sich um eine Fachkompetenz im Sinne planvoll-zielstrebigen Handelns und zweckdienlicher Verfahren handelt oder um gegenständliche Artefakte mit Werkzeugcharakter – der Technikbegriff (in diesem weiten Sinn) steht hier für eine Zweck-Mittel-Relation zur instrumentellen (Um-)Gestaltung der äußeren Welt und der erfolgreichen Bewältigung von gestellten Aufgaben.

Allerdings *schränkt* Technik umgekehrt auch den Horizont der mit ihr gegebenen weiteren Handlungsmöglichkeiten, den verfügbaren »Möglichkeitsraum«, *ein.* Im Ikarus-Mythos sind es wieder die künstlichen Flügel, mit denen man weder zu hoch noch zu tief fliegen darf, an denen sich dieser Aspekt veranschaulichen lässt. Allerdings reicht dieser Effekt weit über den unmittelbaren Anwendungskontext hinaus. Eingeschränkt werden so möglicherweise ebenfalls andere Vermögen, die nicht direkt mit dem eigentlichen Technikgebrauch zusammenfallen. Psychologen und Neurowissenschaftler weisen beispielsweise darauf hin, dass Menschen diejenigen Fähigkeiten dauerhaft verlieren könnten, die durch ein technisches Substitut ersetzt werden.[27] Technische Innovationen haben so offenbar ihren Preis. Anders ausgedrückt: Technik kann je nach Blickwinkel ermöglichend, aber eben auch *restriktiv* wirken.

Und, mehr noch, viele technische Artefakte sind sogar mit handfesten *Gefahren* für ihre Nutzer verbunden. So auch wiederum die Wachsflügel des

27 Allgemeiner ausgedrückt, wird angenommen, dass sich die Entwicklung des menschlichen Gehirns entsprechend eines sogenannten »use-it-or-lose-it«-Prinzips beschreiben lässt, wonach sich Synapsen entsprechend ihrer Benutzung (zurück-)bilden. Vgl. Blakemore, Sarah-Jayne; Choudhury, Suparna: Development of the adolescent brain: Implications for executive function and social cognition, in: *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Jg. 47 (2006), Nr. 3, S. 296–312.

Ikarus: Das Wachs könnte schmelzen, die Federn könnten nass und schwer werden, kurz, die Flügel könnten ihre Funktionalität einbüßen, die Benutzer ihre dringend benötigten Kompetenzen in einer Gefahrensituation plötzlich wieder verlieren. Dass es ausgerechnet Ikarus ist, der übermütig hochsteigt und sich damit ins Unglück stürzt – und nicht etwa dessen Vater – kann mit gutem Grund als Ausdruck jugendlichen Leichtsinns gedeutet werden. Man liegt aber gewiss nicht ganz falsch damit, sich hier ebenfalls daran erinnert zu fühlen, dass die unvermeidbaren *Risiken* einer Technik insbesondere eine *Gefahr für die jeweiligen Endverbraucher* darstellen, die unter modernen Bedingungen einer arbeitsteiligen Gesellschaft mit der Konstruktion der Geräte im Normalfall nicht selbst befasst sind. Und dieses Risiko verschwindet auch nicht gänzlich dadurch, dass die Benutzer noch so eindringlich von den Herstellern aufgeklärt werden können, wie ja auch Dädalus seinen Sohn über den sachgerechten Gebrauch der Flügel unterrichtete, ohne damit das Unglück abzuwenden.

Doch einmal ganz abgesehen davon, dass Technikgebrauch jenseits kalkulierbarer Fehlbedienung und gezielten Missbrauchs immer unvorhergesehenen Störungen mit teils katastrophalen Folgen unterliegen kann: Auch die möglichen *Auswirkungen*, die ein reibungsloser Einsatz neuer Technologien unweigerlich für den Menschen und seine Umwelt haben wird, müssen im Vorfeld gründlich erwogen und sorgfältig beurteilt werden. Denn nur so kann man sich die geforderte Rechenschaft über die Gründe ablegen, die einen Einsatz verbieten, erlauben oder gar fordern.

Damit ist die offenkundige Tatsache benannt, dass Entwicklung und Einsatz neuer Technologien ein Thema von gesamtgesellschaftlicher Relevanz ist: Als politisch verfasste Gemeinschaft tragen wir eine kollektive Verantwortung für unser gesellschaftliches Handeln und die gemeinsame Gestaltung unseres Gemeinwesens. Wer unter gesellschaftlichen Verhältnissen lebt, hat einen moralischen Anspruch darauf, dass der Aufbau dieser Verhältnisse ihm gegenüber begründet werden kann. Zustände, die sich als ungerecht darstellen, müssen verändert, gerechte Zustände hergestellt oder erhalten werden.[28] So stellt es auch ein stichhaltiges Gebot unserer gemein-

28 Das ist eine der ältesten Forderungen politischer Gerechtigkeit. Gerechtigkeit stellt sich als die bedeutendste moralische Kategorie im politisch-sozialen Bereich dar. In Rawls' berühmten Worten ist sie »die erste Tugend sozialer Institutionen« (Rawls, John: *Eine Theorie der Gerechtigkeit*, Frankfurt a.M. 1975, S. 27). Schon Platon machte sie zur Grundlage seines »Staates« (vgl. Platon: *Der Staat*, Buch IV) und noch heute kann und will es sich

sam geteilten gesellschaftlichen Verantwortung dar, die beabsichtigte Entwicklung neuer technischer Systeme für eine so zentrale gesellschaftliche Sphäre wie die ökonomische Arbeitswelt kritisch zu begleiten. Assistenzsysteme treten mit dem Anspruch auf, fortschrittliche Lösungen für aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen anzubieten, wie sie sich gegenwärtig im Zusammenhang mit dem besagten Strukturwandel innerhalb der industriellen Produktionslandschaft verstärkt stellen. Diesen Anspruch sowie die mit einem Einsatz möglicherweise verbundenen Konsequenzen für den Einzelnen und die Gesellschaft im Ganzen gilt es im Vorfeld dezidiert auf ihre ethischen Implikationen hin zu prüfen und zu bewerten.

Zwei ethische Analyseebenen

Ausgangspunkt für eine gründliche Untersuchung der ethischen Implikationen von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz ist die analytische Unterscheidung von zwei ethischen Analyseebenen. Der potentielle Einfluss, den die Anwendung von Technologien wie diese auf den Menschen und seine Umwelt ausüben kann, ist für die gesellschaftliche Entwicklung zu bedeutungsvoll, als dass man sie sich selbst überlassen dürfte. Vielmehr müssen die möglichen Vor- und Nachteile von Assistenzsystemen einander gegenübergestellt und gründlich abgewogen werden, um auf dieser Grundlage ein begründetes Urteil hinsichtlich ihrer Anwendung am Arbeitsplatz zu fällen.

Wie ich mit Rekurs auf die Ikarus-Analogie unterstrichen habe, können Misstrauen und Unbehagen gegenüber neuartiger, unvertrauter Technik bis zu einem gewissen Maß Ausdruck legitimer Sorgen der Allgemeinheit sein. Damit Assistenzsysteme aus ethischer Sicht überhaupt unbedenklich eingesetzt werden dürfen, muss deshalb zunächst jeder moralische Vorbehalt entkräftet werden, der sich im Zweifelsfall dagegen geltend machen lässt. Der ethische Schwerpunkt der *ersten Analyseebene* liegt somit darauf, festzustellen, unter welchen Bedingungen ein Einsatz von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz *moralisch erlaubt* ist.

---

kaum eine Gesellschaft erlauben, dauerhaft als ungerecht zu gelten. Vgl. Gosepath, Stefan: *Gleiche Gerechtigkeit*, S. 29 f.; Forst, Rainer: Einleitung: Der Grund der Gerechtigkeit, in: ders.: *Das Recht auf Rechtfertigung*, S. 9–20; Höffe, Otfried: *Poltische Gerechtigkeit. Grundlegung einer kritischen Philosophie von Recht und Staat*, erweiterte Neuausgabe, Frankfurt a.M. 2002, S. 12 ff.

Vom Standpunkt der *zweiten Analyseebene* aus richtet sich das Augenmerk auf die weitergehende Fragestellung, ob ein Einsatz von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz über die moralische Erlaubnis hinaus auch ethisch befürwortet werden kann. Hier steht die Frage im Mittelpunkt, ob das, was technisch möglich sowie ethisch zulässig ist, auch umgesetzt werden sollte. Die schlichte Abwesenheit eines moralischen Verbots ist für sich genommen unzureichend, um sich begründet für oder gegen einen Einsatz auszusprechen. Im Gegenteil: Eine eindeutige Handlungsempfehlung ist nur dann rational gerechtfertigt, wenn sich jenseits bloßer moralischer Erlaubnis wenigstens ein hinreichend guter Grund ausweisen lässt, der eindeutig in eine Richtung weist. Ohne einen entsprechenden Grund müsste man sich rationalerweise gegenüber beiden Alternativen indifferent, das heißt neutral, zeigen. Denn was ohne zureichenden Grund geschieht, ist Willkür. Doch worauf es hier ankommt, ist gut begründetes, willkürfreies Urteilen und Entscheiden. Welche Haltung vom ethischen Standpunkt aus gegenüber Assistenzsystemen am Arbeitsplatz vernünftigerweise einzunehmen ist, hängt demnach letztlich von den ausschlaggebenden Gründen ab. Und wer ihnen gegenüber eine vernünftige Haltung einnehmen will, muss sie sorgfältig ergründen.

Um dabei eine möglichst ausgewogene Einschätzung der ethischen Implikationen von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz abgeben zu können, ist es hilfreich, zusätzlich zwei Fragen mit unterschiedlicher Stoßrichtung zu unterscheiden:

1) Wie sollte man Assistenzsysteme am Arbeitsplatz aus ethischer Sicht einsetzen?
2) Warum sollte man Assistenzsysteme am Arbeitsplatz aus ethischer Sicht einsetzen?

Jede der beiden Fragestellungen greift aus dem skizzierten Problembereich einen etwas anderen Schwerpunkt heraus, dem jeweils (1) ein stärker *mittelbezogenes* und (2) ein stärker *zweckorientiertes* Forschungsfeld entsprechen. Zusammengenommen können sie die ethische Reflexion über einen möglichen Einsatz von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz systematisch anleiten.

1) Die *erste* Frage thematisiert, *wie* Assistenzsysteme gegebenenfalls eingesetzt werden müssen, um Grundsätzen moralisch guter oder zumindest zulässiger Arbeitsplätze zu entsprechen. Aus diesem Grund kann man sie auch kurz als »ethische Mittel-Frage« bezeichnen. So wie Ingenieure nach den *tech-*

nisch besten Mitteln und Wegen suchen, Assistenzsysteme möglichst funktionstüchtig zu fertigen, muss analog dazu auch aus ethischer Perspektive ergründet werden, unter welchen Voraussetzungen sie überhaupt ethisch zulässige Arbeitsmittel darstellen, das heißt, welche ethisch motivierten Einschränkungen bei der technischen Umsetzung möglicherweise zu berücksichtigen sind. Sicherzustellen, dass diese Systeme auf ethisch akzeptable Art und Weise am Arbeitsplatz betrieben werden können, ist der erste notwendige Schritt auf dem Weg zu einer positiven Gesamtevaluation. Hier gilt es zwei Stufen zu unterscheiden: Auf der *ersten Stufe* müssen allgemeine Grundsätze ethisch zulässiger Arbeitsbedingungen entwickelt werden, die festlegen, woran sich ein guter Arbeitsplatz mit technischer Assistenz faktisch messen lassen muss. Auf der *zweiten Stufe* müssen diese Grundsätze dann im Hinblick auf einzelne Bestimmungen derart ausgelegt werden, dass man einen eindeutigen Maßnahmenkatalog für den konkreten Anwendungsfall erhält, an dem sich die technische Umsetzung orientieren kann.

2) Die *zweite* Frage adressiert im Gegensatz dazu, *warum* Assistenzsysteme aus ethischer Sicht überhaupt am Arbeitsplatz eingesetzt werden sollten. Sie fragt also nach den möglichen Zwecken, die mit ihrem Einsatz verfolgt werden. Daher möchte ich sie hier die »ethische Zweck-Frage« nennen. Dass der Mensch dazu in der Lage ist, diese technischen Geräte am Arbeitsplatz einzusetzen, erklärt noch nicht, warum man das auch tun sollte. Vielmehr muss untersucht werden, durch welche *positiven* Gründe ein Einsatz gegebenenfalls befürwortet werden kann. Sollen im Rahmen der ersten Schwerpunktsetzung Antworten auf die Frage entwickelt werden, wie ein ethisch zulässiger Arbeitsplatz mit Assistenzsystem aufgebaut sein muss, nimmt die zweite Problemstellung in den Blick, wie die Ziele, die durch ihren Einsatz erreicht werden sollen, ethisch zu beurteilen sind. Wenn sich ein Einsatz nicht im Lichte geeigneter Zwecke hinreichend begründen ließe, dann könnte Assistenzsystemen am Arbeitsplatz aus diesem Grund letztendlich keine ethische Billigung zuteilwerden.

Zum einen gilt es also die Zwecke von Assistenzsystemen zu evaluieren; zum anderen die dafür benötigten Mittel. Zusammen ergibt sich daraus eine ethische Gesamteinschätzung, wie man mit diesen technischen Geräten umgehen sollte. Das Problem der moralischen Erlaubnis der ersten Analyseebene stellt sich in diesem Bezugsrahmen gleich doppelt. So gibt es zwei mögliche Quellen für Einwände gegen ihren Einsatz. Zum einen dürfen mit Assistenzsystemen keine unmoralischen Zwecke verfolgt werden. Zum anderen müssen die Zwecke, sofern sie erlaubt sind, auch auf akzeptable Art

und Weise umsetzbar sein. Um vom ethischen Standpunkt aus insgesamt zulässig zu sein, muss also erstens der mit Assistenzsystemen verfolgte Zweck erlaubt sein; zweitens ist es geboten, sie vor diesem Hintergrund zusätzlich auch als legitimes Mittel auszuweisen. Nehmen wir an, dass Assistenzsysteme diesen *Erlaubnistest* bestehen. Damit ist die ethische Evaluation noch nicht abgeschlossen. Darüber hinaus muss man sich dann nämlich noch Fragen, wie mit der Erlaubnis umgegangen werden sollte: Sollen Assistenzsysteme am Arbeitsplatz eingesetzt werden oder nicht? Nach weiteren positiven Gründen zu suchen, die einen Einsatz gutheißen oder vielleicht sogar gebieten, ist Sache der zweiten Analyseebene.

Auf diesen zweiten Fragenkomplex möchte ich meine Überlegungen konzentrieren und ihn im Verlauf der vorliegenden Arbeit ausführlich beantworten. Mit ihm betreten wir genuin philosophisches Terrain. Denn während eine erschöpfende Beantwortung der ersten Frage nach den konkreten Anwendungsbedingungen von Assistenzsystemen zu einem hohen Grad auf erfahrungswissenschaftliche Erkenntnisse angewiesen bleibt, die empirisch-soziales Wissen über mögliche Anwendungsszenarien enthalten, dreht sich die zweite, zweckorientierte Frage darum, den eigentümlichen Wert zu bestimmen, der von Assistenzsystemen in der Arbeitswelt verwirklicht wird. Ob ihr Einsatz jenseits bloßer moralischer Erlaubnis berechtigterweise auch ethisch befürwortet werden kann, hängt also entschieden davon ab, welche werthaltigen Eigenschaften Assistenzsysteme besitzen. Diese Frage lässt sich mit den Mitteln rationaler Begründung und einigen allgemeinen Einsichten in die grundlegende Beschaffenheit unserer sozialen Welt sinnvoll beantworten. Empirische Erhebungen und eine quantifizierende Datenanalyse sind dafür ebenso wenig erforderlich wie teilnehmende Beobachtungen oder qualitative Interviews. Wichtige nicht-normative Prämissen, auf die ich meine Argumentation stütze, entspringen im Kern vielmehr dem gewöhnlichen »Nachdenken über die Geschichte und politischen Erfahrungen« unserer Zeit.[29]

Doch obwohl mein eigentliches Forschungsinteresse im Rahmen dieser Arbeit der zweckorientierten Analyseebene gilt, habe ich die Mittel-Frage trotzdem nicht nur ausschließlich deshalb erwähnt, um den eigentlichen Schwerpunkt deutlicher herauszustellen. Vielmehr ist es unerlässlich, die Zweck-Frage, die hier im Mittelpunkt der Untersuchung steht, in einem ersten Schritt argumentativ vorzubereiten. Denn nur unter der Voraussetzung,

29 Rawls, John: *Das Recht der Völker. Enthält: »Nochmals: Die Idee der öffentlichen Vernunft«*, Berlin/New York 2002, S. 157.

dass eine moralische Erlaubnis auf der Mittelebene nicht ernsthaft infrage gestellt werden kann, lässt sich sinnvoll nach einer positiven Begründung für ihren Einsatz auf der Zweckebene fragen. Wäre schon die Benutzung am Arbeitsplatz moralisch fragwürdig, so wäre dies ein ausschlaggebender Grund dafür, Assistenzsysteme dort nicht einzusetzen. Auch wenn das zweckorientierte Forschungsfeld für mich insgesamt Vorrang gegenüber anwendungsbezogenen Fragen genießt, da letztere empirische Elemente einschließen, die einer genuin philosophischen Untersuchung nur sehr eingeschränkt zugänglich sind, besitzt die Mittel-Frage also durchaus eine gewisse Relevanz für die Beantwortung der Zweck-Frage. Wenn es ethisch hinreichenden Grund gibt, Menschen am Arbeitsplatz zu unterstützen, und wenn Assistenzsysteme geeignete Mittel darstellen, um die benötigte Unterstützung zu gewährleisten, dann wäre das ein hinreichender Grund, sie zu diesem Zweck am Arbeitsplatz einzusetzen, *es sei denn*, ihr Einsatz wäre aus anderen Gründen moralisch fragwürdig. Auch ein noch so hehrer Zweck kann niemals jedes Mittel zu seiner Realisierung heiligen. Ganz im Gegenteil: Wo man etwas nur mit ethisch zweifelhaften Mitteln erreichen kann, wird auch ein ansonsten guter Zweck leicht entwertet. Diese Feststellung ist von großer begründungstheoretischer Tragweite. Sie bildet eine wichtige Voraussetzung für eine rationale, auf ein Höchstmaß an Klarheit drängende Argumentation. Daher möchte ich zumindest stichwortartig nachzeichnen, welchen ethischen Standards ein Arbeitsplatz mit technischer Assistenz genügen können muss, um sich als moralisch zulässiges Arbeitsmittel zu qualifizieren.

Zwei ethische Anwendungsbedingungen

Die allgemeinen ethischen Standards, an denen heute ein guter Arbeitsplatz gemessen wird, dürften sich ihrer Struktur nach auf den speziellen Fall von Arbeitsplätzen mit Assistenzsystemen übertragen lassen. An die Stelle von gesundheitlichen Belastungen, restriktiven Arbeitsbedingungen, monotonen Arbeitsinhalten und autoritärer Führung setzen diese Standards Vorstellungen von guter Arbeit, in denen ein Bedürfnis nach Selbstbestimmung, Anerkennung und Sinnstiftung ausschlaggebend ist.[30]

30 Vgl. Schwartz, Adina: Sinnvolle Arbeit, in: Honneth, Axel (Hrsg.): *Pathologien des Sozialen. Die Aufgaben der Sozialphilosophie*, Frankfurt a.M. 1994, S. 140–159; Joiko, Karin; Schmauder, Martin; Wolff, Gertrud: *Psychische Belastung und Beanspruchung im Berufsleben*, hrsg. von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Bönen/Westfalen 2006.

Ein universelles moralisches Prinzip, dem diese Standards entsprechen müssen, lässt sich in Anlehnung an Kants Selbstzweckformel des Kategorischen Imperativs als »*Instrumentalisierungsverbot*«[31] bezeichnen. Danach ist es moralisch falsch, andere Personen nur als Mittel und nicht zugleich immer auch als Zweck zu behandeln.[32] Als bloßes Mittel aber gebraucht man den anderen, so Kant, wenn er »unmöglich in meine Art, gegen ihn zu verfahren, einstimmen«[33] kann. Da es also moralisches Unrecht ist, andere zu etwas zu zwingen, dem sie nicht vernünftigerweise zustimmen können, muss der Einsatz von Assistenzsystemen allen Beteiligten gegenüber mit allgemein (ohne Betroffene und ihre begründeten Bedürfnisse und Interessen auszuschließen) und reziprok (ohne von anderen mehr zu fordern, als man selbst zuzugestehen bereit ist, und ohne die eigenen Interessen auf andere zu übertragen) geltenden Gründen gerechtfertigt werden können.[34] Das heißt: Damit der Einsatz technischer Assistenz moralisch zulässig ist, müssen Arbeiter, die mit einem Assistenzsystem arbeiten, im Rahmen ihrer Tätigkeit als weitestgehend selbstbestimmt und eigenverantwortlich verstanden werden können. Andernfalls wäre die wichtige moralische Forderung der Nichtinstrumentalisierung verletzt.

Aus diesem Grund lehnen einige zeitgenössische Theoretiker, jüngst besonders prominent etwa Richard Sennett[35], jede Form industrieller Massenproduktion grundsätzlich als moralisch problematisch ab. Sie kontrastieren diese mit dem vorindustriellen Ideal ganzheitlichen Handwerks, das im Gegensatz zur modernen, vornehmlich arbeitsteiligen Fabrikarbeit die Arbeiter nicht von ihrer Tätigkeit und deren Produkten entfremden würde. Wenn das stimmen sollte, wäre damit allerdings auch den für einen Einsatz in Industriebetrieben vorgesehenen Assistenzsystemen von vornherein eine

---

31 Eine ausführliche Erörterung findet sich in: Schaber, Peter: *Instrumentalisierung und Würde*, Paderborn 2000.

32 Die vollständige Formulierung der sogenannten Selbstzweckformel des KI in Kants »Grundlegung« lautet: »Handle so, daß du die Menschheit, sowohl in deiner Person als in der Person eines jeden anderen, jederzeit zugleich als Zweck, niemals bloß als Mittel brauchst.« Kant, Immanuel: *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*, AA, IV S. 429.

33 Ebenda.

34 Dieser Punkt wird besonders von Rainer Forst hervorgehoben. Vgl. Forst, Rainer: Die Rechtfertigung der Gerechtigkeit. Rawls' Politischer Liberalismus und Habermas' Diskurstheorie in der Diskussion, in: ders.: *Das Recht auf Rechtfertigung*, S. 127–188, S. 129 f. sowie Scanlon, Thomas: Contractualism and utilitarianism, in: Sen, Amartya; Williams, Bernard (Hrsg.): *Utilitarianism and beyond*, Cambridge/Paris 1982, S. 103–128.

35 Vgl. Sennett, Richard: *Handwerk*, Berlin 2008. Ein etwas früherer Angriff mit grundsätzlich ähnlicher Stoßrichtung findet sich bei Schwartz, Adina: Sinnvolle Arbeit.

moralische Absage erteilt. Denn obwohl man ihr Einsatzgebiet durchaus in die Nähe handwerklicher Produktion rücken kann, wäre es überzogen, in ihnen eine Rückkehr zum Ideal ganzheitlicher Handwerkstätigkeit zu sehen. Dafür sind die assistenzbasierten Arbeitsschritte zu normiert. Wer industrielle Fertigung grundsätzlich moralisch ablehnt, verwirft damit also gleichzeitig auch die moralische Zulässigkeit von Assistenztechnologie für den Einsatz in Industrieunternehmen. Diese Position ist bei näherer Betrachtung jedoch ausgesprochen unplausibel.

Zunächst ist es fragwürdig, ob jede Form industriell organisierter Erwerbsarbeit für sich genommen wirklich eine unzulässige Verletzung des Instrumentalisierungsverbots darstellt. Man müsste behaupten, dass Fabrikarbeit *als Fabrikarbeit* bereits einen Akt moralisch inakzeptabler Instrumentalisierung beinhaltet. Das ist eine zu starke Behauptung, wenn man nicht gleichzeitig jeder selbstbestimmten Fabrikarbeiterin ein falsches Bewusstsein aufgrund von ideologischer Verblendung unterstellen möchte. Wer meint, besser zu wissen als die Betroffenen selbst, ob diese Opfer unzulässiger Objektivierung geworden sind, macht sich der Bevormundung verdächtig. Die perfektionistische Orientierung an einem vermeintlich wahren Wesensgehalt des Menschseins als Korrektiv entfremdeter Zustände und Tätigkeitsweisen ist mit der Tatsache eines »vernünftigen Pluralismus« unterschiedlicher Lebensentwürfe schwer vereinbar.[36] Menschen sind, wenn es um ihre individuelle Lebensführung geht, »selbstbeglaubigende Quellen gültiger Ansprüche«, um eine berühmt gewordene Formulierung von John Rawls aufzugreifen.[37] Damit ist gemeint, dass die aufgeklärten Interessen und rationalen Ziele von Personen unabhängig von weiteren Begründungen ein normatives Eigengewicht haben. Menschen besitzen eine gewisse normative Autorität, individuelle Lebenspläne eigenverantwortlich, und das heißt auch unabhängig von perfektionistischen oder anderen Theorien des Guten, zu wählen und zu verfolgen, selbst wenn ihre Wahl an objektiven Kriterien gemessen mitunter unvernünftig erscheinen mag. Kurz: Die zentrale Idee von Freiheit und Verantwortlichkeit jedes Einzelnen ist mit der

36 Entfremdung als Resultat moralisch unzulässiger Instrumentalisierung wird je nach Spielart als Gegenbegriff zu Selbstverwirklichung oder zu Selbstbestimmung verstanden. Der Versuch, eine nicht-paternalistische Entfremdungstheorie auf den Wert der Selbstverwirklichung zu gründen findet sich bei Jaeggi, Rahel: *Entfremdung. Zur Aktualität eines sozialphilosophischen Problems*, Frankfurt a.M. 2006.

37 Rawls, John: *Gerechtigkeit als Fairness. Ein Neuentwurf*, Frankfurt a.M. 2003, S. 50 ff.

Vorstellung einer individuell zu verwirklichenden menschlichen Naturbestimmung unvereinbar.[38] Perfektionistische Gründe lassen sich also gegen gesellschaftlich institutionalisierte Tätigkeitsweisen schlicht nicht in Stellung bringen, weil sie die normative Autorität der Betroffenen verkennen, in ihrem eigenen Namen zu entscheiden, wie sie leben wollen. Und solange es keinen triftigen Grund gibt, am Einvernehmen zwischen den Vertragsparteien, also an freiwilliger Beschäftigung im industriellen Umfeld zu zweifeln, wird damit auch die prinzipielle Ablehnung gegenüber jeder beliebigen Form von Industriearbeit hinfällig.

Doch selbst die schwächere These, wonach vormoderne Produktionsverhältnisse lediglich *wünschenswerter* seien als industrielle, muss als unzeitgemäß zurückgewiesen werden. Denn schon die entschiedene Tatsache, dass kleinschrittige Massenproduktion zu den unhintergehbaren Funktionsbedingungen hochentwickelter Massengesellschaften gehört, entlarvt die Forderung nach vorindustriellen Produktionsstandards als vorerst *unrealistische* Utopie. Um das erreichte Wohlstandsniveau einer stetig wachsenden Weltbevölkerung nicht aufs Spiel zu setzen und jedem Menschen einen angemessenen Lebensstandard gewährleisten zu können, ist die verwirklichte industrielle Entwicklung unumkehrbar.[39] Eine radikale Kehrtwende hätte ethisch inakzeptable Konsequenzen. Sie wäre nicht nur eine Unternehmung mit hohem Risiko, sie wäre geradewegs unkalkulierbar. So wendet sich auch Axel Honneth einleuchtend gegen das »romantisch verklärte Modell der Handwerkstätigkeit«, wonach sich

»die zwiespältige Wirkung, die von den Arbeitsutopien des 19. Jahrhunderts ausging, aus dem Umstand [erklärt], dass sie mit den Anforderungen der wirtschaftlich organisierten Arbeit zu wenig vermittelt waren: Die Tätigkeitsweisen, die sie auszeichne-

38 Diese Ansicht wird mit unterschiedlicher Akzentsetzung von liberalen Autoren wie Dworkin, Ronald: *Taking Rights Seriously*, Cambridge, Mass. 1978; Ackerman, Bruce: *Social Justice in the Liberal State*, New Haven 1980; Larmore, Charles: *Patterns of Moral Complexity*, New York 1987 und Rawls, John: *Politischer Liberalismus*, Frankfurt a.M. 1998 starkgemacht. Für eine Diskussion siehe auch Forst, Rainer: *Kontexte der Gerechtigkeit, Politische Philosophie jenseits von Liberalismus und Kommunitarismus*, Frankfurt a.M. 1994, bes. Kap. 2.

39 Damit soll nicht behauptet werden, dass bereits heute jeder einen angemessenen Lebensstandard hat, aber dass a) dies in erster Linie ein Verteilungsproblem ist und b) der zu verteilende Wohlstand zu großen Teilen das Produkt umfassender Industrialisierung ist.

ten und zum paradigmatischen Vorbild erkoren, waren gewissermaßen zu extravagant, als dass sie als Gestaltungsmodell für all die Vorrichtungen dienen konnten, die für die Reproduktion der Gesellschaft erforderlich waren.«[40]

Die skizzierte Fundamentalkritik an den gegenwärtigen Verhältnissen ist somit nicht haltbar, weil sie erforderliche Bestandsbedingungen moderner Massengesellschaften ignoriert.

Im Gegensatz zu einer pauschalen Missbilligung jedweder Industrie als solcher ist die nuanciertere Annahme sehr viel überzeugender, wonach im Kontext industrieller Fertigung zwar moralisch verwerfliche, aber eben auch zulässige Arbeitsverhältnisse denkbar sind. Diese Annahme steht zu einer positiven Bewertung von Assistenzsystemen nicht mehr grundsätzlich im Widerspruch. Es kommt dann nämlich nur auf eine richtige Ausgestaltung der Arbeitsbedingungen an, um spezifischere ethische Probleme abzumildern oder gar ganz aufzulösen.

Gewiss möchte ich nicht ausschließen, dass sich mit philosophischem Weitblick schlüssigere Argumente für eine tiefgreifende Umgestaltung der Arbeitswelt entwickeln lassen könnten als die gerade angedeuteten Thesen vermuten lassen. Allerdings hätte ein solches Projekt einen gänzlich anderen Schwerpunkt als das hier verfolgte Vorhaben, die ethischen Implikationen von Assistenzsystemen unter den gegebenen Verhältnissen zu untersuchen. Um es in Anlehnung an die oben eingeführte Ikarus-Analogie auszudrücken: Diese Argumentationsstrategie würde unseren Flug in so entlegene Gefilde führen, dass ernsthaft bezweifelt werden muss, dass sich uns in absehbarer Zeit eine realistische Gelegenheit zur sicheren Landung böte.

Die vorliegende Untersuchung wird im Gegensatz dazu von der Überzeugung getragen, dass die ethische Beurteilung von konkreten Sachverhalten wie diesem eine kontext-sensitive Herangehensweise erfordert. Will man die ethischen Implikationen von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz richtig beurteilen, muss etwa berücksichtigt werden, dass es um den Einsatz von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz und nicht in der Privatsphäre geht, dass dieser Arbeitsplatz in einer industriell organisierten Arbeitswelt verortet ist, und dass diese wiederum als Teil eines umfassenden gesellschaftlichen Kooperationszusammenhangs gesehen werden muss. Kurz: Es geht um eine gutbegründete ethische Einschätzung für eine kontextuell und situativ klar verortete Angelegenheit in absehbarer Zukunft. Die genannten Aspekte

40 Honneth, Axel: Arbeit und Anerkennung, in: *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, Jg. 56 (2008), Nr. 3, S. 327–341, S. 330.

werden von mir als vorerst unverrückbare Tatsachen betrachtet, die einen äußeren Rahmen des unter den Bedingungen der Gegenwart argumentativ sinnvoll Vertretbaren abstecken. Sie situieren die Zielsetzung der vorliegenden Untersuchung im Hier und Jetzt.

Dennoch lassen sich mit dem Verweis auf die »normative Kraft des Faktischen« (Jellinek) nicht alle bestehenden Arbeitsbedingungen schlechterdings rechtfertigen. Es gibt gestaltbare Spielräume, in denen Lebens- und Arbeitsverhältnisse nach gültigen moralischen Standards hergestellt und erhalten werden müssen. Mit dem nötigen Erneuerungswillen kann man den teilweise berechtigten Sorgen von Kritikern des Status quo an vielen Stellen also durchaus entsprechen, ohne unvermittelt eine ökonomische Kehrtwende hinzulegen. Dazu muss man den Inhalt des moralischen Instrumentalisierungsverbots als Basis einzelner Vorschriften und konkreter Maßnahmen situativ näher bestimmen. Um den unscharfen Forderungen mehr Kontur zu verleihen und sie handhabbar zu machen, müssen dafür die Perspektiven von allen beteiligten Personen genauer unter die Lupe genommen und ihre begründeten Interessen gegeneinander abgewogen werden.

Anknüpfungspunkte hierfür bieten neuere Initiativen zur »Guten Arbeit«, die in einer Traditionslinie mit »Humanisierung der Arbeit«-Projekten (HdA) aus den 1970er Jahre stehen.[41] Doch während diese noch einen objektivierenden Blick auf die Arbeiterschaft und deren Bedürfnisse warfen, empfiehlt es sich aus heutiger Sicht, für eine stärkere Demokratisierung der Arbeitspolitik einzutreten, um eine paternalistische »Humanisierung von oben« zu vermeiden.[42] Ein wichtiger Schritt in diese Richtung besteht beispielswiese darin, die politischen Rahmenvorgaben so zu ergänzen und auszugestalten, dass auf Grundlage einer starken innerbetrieblichen Arbeitnehmervertretung Wege zu einer wirklich gleichberechtigten Aushandlung guter Arbeitsbedingungen eröffnet werden, die den abstrakten moralischen Vorbehalt der Nichtinstrumentalisierung inhaltlich konkretisieren und ihn damit

41 Vgl. Arbeitsgemeinschaft zur Förderung der Partnerschaft in der Wirtschaft, in Verbindung mit dem Bund Katholischer Unternehmer (Hrsg.): *Humanisierung der Arbeitswelt*, Köln 1975; Gaugler, Eduart; Kolb, Meinulf; Ling, Bernhard: *Humanisierung der Arbeitswelt und Produktivität*, 2., durchgesehene und ergänzte Auflage, Ludwigshafen/Rhein 1977 sowie Hartmann, Ernst: Arbeitsgestaltung für Industrie 4.0: Alte Wahrheiten, neue Herausforderungen, in: Botthof, Alfons; Hartmann, Ernst Andreas (Hrsg.): *Zukunft der Arbeit in Industrie 4.0*, S. 9–20.

42 Vgl. Sauer, Dieter: Von der »Humanisierung der Arbeit« zur »Guten Arbeit«, in: *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 15/2011, S. 18–24.

in einzelnen Situationen letztlich überhaupt überprüf- und anwendbar machen.

Das Instrumentalisierungsverbot ist jedoch nicht der einzige moralische Standard, den es in dieser Sache zu beachten gilt. Gleichzeitig dürfen die besonderen Bedürfnisse von Menschen mit Behinderungen nicht unberücksichtigt bleiben. Assistenzsysteme können für diese Personengruppe nur dann wirklich hilfreich sein, sofern auf einen bedarfsgerechten Einsatz geachtet wird. Neben dem Instrumentalisierungsverbot gilt für Arbeitsplätze, die mit einem Assistenzsystem ausgestattet sind, also ebenfalls eine *Fürsorgepflicht* gegenüber ihrer speziellen Nutzergruppe gehandicapter Menschen.

Hier gilt es zu beachten, Fürsorge (englisch »Care«)[43] weder mit Bevormundung noch mit Bemutterung zu verwechseln, deren Fokus gerade nicht auf selbstbestimmtem Handeln und Entscheiden des Anderen liegt, sondern dieses entweder paternalistisch oder maternalistisch unterläuft. »Fürsorge« in der hier gemeinten Bedeutung muss im Gegenteil ganz im Sinne einer bedarfsgerechten Unterstützung zur Selbstbestimmung verstanden werden.[44] Damit ist unter anderem gemeint, dass es bei der Entwicklung von Assistenzsystemen nicht darum gehen darf, die vermeintlich »wahren« Bedürfnisse der Betroffenen, die es zu fördern und zu schützen gilt, im Vorfeld über ihre Köpfe hinweg vereinheitlichend festzulegen. Denn jede noch so gutgemeinte Entmündigung des Nutzers würde den ersten Grundsatz der Nichtinstrumentalisierung verletzen. Vielmehr muss technische Assistenz in einer Weise konstruiert werden, die bedarfsgerechte Unterstützung für jeden Einzelfall erlaubt. Die geforderte Fürsorge impliziert also unter anderem, dass Unterstützungsmaßnahmen nur in dem Maße zu erwägen und gegebenenfalls umzusetzen sind, in dem der Nutzer nicht mehr von selbst dazu in der Lage ist. Die Fürsorgepflicht fordert somit eine Form des Kümmerns und Sorgens um Bedürftige, die es ihnen soweit wie möglich erlaubt, selbstständig zu agieren.

Ich habe dafür argumentiert, dass Assistenzsysteme am Arbeitsplatz so konzipiert und eingesetzt werden müssen, dass sie den moralischen Forderungen eines a) Instrumentalisierungsverbots und einer b) Fürsorgepflicht

---

43 Vgl. Conradi, Elisabeth: *Take care. Grundlagen einer Ethik der Achtsamkeit.* Frankfurt a.M./New York 2001; Schnabl, Christa: *Gerecht sorgen. Grundlagen einer sozialethischen Theorie der Fürsorge*, Freiburg 2005.

44 Vgl. Neumann, Eva-Maria: Ethik in der Pflege. In: Helmchen, Hanfried; Kanowski, Siegfried; Lauter, Hans (Hrsg.): *Ethik in der Altersmedizin*, Stuttgart 2006, S. 310–359.

genügen. Selbstverständlich kann eine philosophische Untersuchung dazu beitragen, relevante Begriffe und allgemeine Prinzipien, die für eine fruchtbare Auseinandersetzung mit der hier skizzierten Mittel-Frage benötigt werden, umfassender zu rechtfertigen, inhaltlich näher zu bestimmen und sie im Rahmen einer allgemeinen Theorie systematisch aufeinander zu beziehen. So stellen die von mir vorgeschlagenen ethischen Anwendungsbedingungen zulässiger Arbeitsplätze – das Instrumentalisierungsverbot und die Fürsorgepflicht – sehr abstrakte moralische Prinzipien dar, deren genaue Implikationen für eine ganzheitliche Betrachtungsweise des anwendungsbezogenen Forschungsfelds sorgfältig bestimmt und ausgearbeitet werden müssen. Dieser Punkt verdient daher sicherlich mehr Aufmerksamkeit, als ich es in diesem Rahmen leisten kann und wäre es wert, ihm in weiteren Arbeiten eingehendere Beachtung zu schenken.

Die konkrete Ausgestaltung und praktische Erprobung eines guten Arbeitsplatzes mit Assistenzsystem muss jedoch in jedem Fall in enger Zusammenarbeit mit Erfahrungswissenschaften wie der Arbeitspsychologie und Pädagogik vorgenommen werden, die über sozialwissenschaftliche Methoden der empirischen Validierung verfügen. Denn die elementaren Einsichten, die einer rein theoretischen Erörterung zu entnehmen sind, eignen sich nicht zur endgültigen Entscheidung von oftmals umstrittenen Einzelfällen. Hierzu ist empirisches Wissen über die genauen Umstände unerlässlich. Abschließende Antworten sind an dieser Stelle von einem philosophischen Standpunkt aus nicht zu erwarten. Hier wird die oben angesprochene notwendige Abstraktionshöhe unterschritten, die in einem philosophisch noch gehaltvollen Sinn der Sache dient.

In der folgenden Untersuchung werde ich daher keine vertiefenden Aussagen über die konkrete Arbeitsplatzgestaltung von speziellen Anwendungsfällen machen. Stattdessen betrachte ich es als vorerst ausgemachte Tatsache, dass sich Arbeitsplätze mit technischer Assistenz auf moralisch zulässige Weise einrichten lassen – sprich, dass die moralischen Forderungen von Instrumentalisierungsverbot und Fürsorgepflicht wirksam eingelöst werden können. Erste Studienergebnisse, die ich im nächsten Kapitel kurz vorstellen werde, deuten in diese Richtung. Es bleibt abzuwarten, ob sich die optimistischen Aussichten durch neuere empirische Forschungen bestätigen lassen. Die vernünftige wissenschaftliche Arbeitsteilung vorausgesetzt, scheint momentan jedenfalls die Hoffnung nicht unbegründet zu sein, dass Assistenzsysteme in angemessener Weise auf die individuellen Bedürfnisse von