

# Soziale Konstruktionen des Mensch 4.0, seiner Körperlichkeit und Leiblichkeit im Self-Tracking

Kursorische Schlaglichter auf Diskurse zu digitaler Selbstvermessung

Daniel Rode

## A Vorbemerkung

Der vorliegende Beitrag geht auf einen Vortrag zurück, den ich im Oktober 2022 in Heidelberg im Rahmen eines Konsultationstreffens der Projektgruppe ›Mensch 4.0. Theologische Anthropologie in veränderten medialen Konstitutionsbedingungen‹ gehalten habe. Die Projektgruppe geht von der Annahme aus, dass die Digitalisierung nicht allein als Medienwandel zu verstehen ist, sondern auch als ein Kulturwandel,<sup>1</sup> der mit grundlegenden Veränderungen der Konstitutionsbedingungen des Menschen einhergeht. Die Chiffre Mensch 4.0 verweist auf die Frage nach diesen veränderten Konstitutionsbedingungen. Das Vorhaben der Projektgruppe besteht darin, sich diese veränderten Konstitutionsbedingungen in theologisch-anthropologischem Interesse unter verschiedenen Schwerpunktsetzungen und unter Konsultation von Perspektiven aus unterschiedlichen Disziplinen näher zu erschließen. Im vorliegenden Beitrag folge ich der Hintergrundannahme der Projektgruppe zu Digitalisierung als Kulturwandel und steuere eine sozialwissenschaftliche Perspektive bei. Dabei greife ich die Frage nach der Konstitution des Mensch 4.0 mit Blick auf ein konkretes Phänomen auf – das Phänomen der digitalen Selbstvermes-

---

1 Vgl. Stalder 2016.

sung, auch Self-Tracking genannt. Das Konsultationstreffen, auf dem ich den entsprechenden Vortrag gehalten habe, stand unter der Leitüberschrift »Körperlichkeit, Leiblichkeit und Digitalisierung. Künstliche Natürlichkeit«.<sup>2</sup> Ein Fokus dieses Beitrages liegt dementsprechend auf Aspekten von Körperlichkeit und Leiblichkeit im Zusammenhang mit der Konstitution des Mensch 4.0 im Self-Tracking.

## **B Self-Tracking – vom viel diskutierten zum alltäglichen Phänomen**

Mittlerweile ist es selbstverständlich, dass auf unserem Smartphone Apps vorinstalliert sind, mit denen wir zurückgelegte Schritte oder Kilometer tracken können. Auch wundert sich kaum jemand, wenn Sporttreibende im Fitnessstudio oder beim Joggen im Park auf ihrer Smartwatch die eigene Herzfrequenz oder andere Aktivitätsdaten überprüfen. Dieser alltäglichen Selbstverständlichkeit von digitaler Selbstvermessung ging noch vor einigen Jahren eine Phase voraus, in der große Elektronik- sowie Sportartikelhersteller ihre massentauglichen Trackinggadgets und -apps mit erheblichem Marketingaufwand und vollmundigen Versprechungen bewarben.<sup>3</sup> Auch formte sich eine eigene Community, die digitale Selbstvermessung bis heute als Möglichkeit für Selbsterkenntnis und Selbstverbesserung zelebriert.<sup>4</sup> Daneben fanden Tracking-Devices in verschiedenen Cyborg-Initiative Anklang, die sich nicht rein affirmativ, sondern auch kreativ, kritisch und politisch mit ›Verschmelzungen‹ von Menschen und Technik beschäftigen.<sup>5</sup> In der populärmedialen Öffentlichkeit wurden insbesondere die vermeintlichen Gefahren der Optimierungsideologie im Kontext digitaler Selbstvermessung kontrovers diskutiert. Und schließlich erlangte das Phänomen auch rege wissenschaftliche Zuwendung, so dass der sozialwissenschaftliche Forschungsdiskurs zum Self-Tracking heute international kaum noch zu überblicken ist.

Damit hat die digitale Selbstvermessung eine Karriere hinter sich, die typisch für viele Medientechnologien und -phänomene ist. Ihr Auftauchen auf der gesellschaftlichen Bildfläche wird mit viel Aufmerksamkeit und kontroversen Diskussionen begleitet, die schließlich darin münden, dass sich die

2 Vgl. <https://fest-heidelberg.de/forschung/projektdatenbank-2/detail/nachricht/id/54467-mensch-4-0/?cb-id=214748> (abgerufen am 15. 11. 2024).

3 Beispiele für Trackinggadgets sind: Smartwatches, Fitnessarmbänder sowie smarte Ringe, Brillen, Schuhsensoren oder Kleidungsstücke.

4 Gemeint ist die mittlerweile global verbreitete Quantified-Self-Community (<https://quantifiedself.com/>).

5 Zum Beispiel der Verein Cyborgs e. V. (<https://cyborgs.cc/>) mit Sitz in Berlin.

Technologien in bestimmten Formen und Verwendungsweisen etablieren und kaum mehr auffällig werden. In den Diskussionen zum Self-Tracking wurden u. a. Fragen nach der »Always-on«-Haltung von Menschen im digitalen Zeitalter, nach dem »Always-On-You«-Charakter<sup>6</sup> neuer Digitaltechnologien, nach der Datafizierung des Menschen und seines Körpers oder der Algorithmisierung lebensweltlicher Praktiken aufgerufen. So wird das Phänomen – in positiver oder negativer Rahmung – als Vorbote oder bereits als Manifestierung von sich substanziell verändernden Selbst-, Körper- und Weltverhältnissen des Menschen im Zuge der Digitalisierung verhandelt. Im vorliegenden Interessenszusammenhang sind diese Diskussionen deshalb spannend, weil in ihnen nicht nur die neuen digitalen Technologien, sondern auch die sie nutzenden (zukünftigen) Menschen, ihre Körperlichkeit und Leiblichkeit auf bestimmte Weisen imaginiert werden. Digitale Selbstvermessung erscheint mir damit als ein Phänomen, das sich gut eignet, um der Frage nach dem Mensch 4.0 nachzugehen.

Die Perspektive, die ich in diesem Beitrag am Beispiel des Phänomens Self-Tracking auf die Frage nach dem Mensch 4.0 eröffnen möchte, interessiert sich besonders für die eben angesprochenen Diskussionen, die das Phänomen seit seinem Auftauchen auf der gesellschaftlichen Bildfläche begleitet haben. Das bedeutet, ich interessiere mich dafür, wie der Mensch 4.0 in konkreten Zusammenhängen der digitalen Selbstvermessung gedeutet, interpretiert, auch zukunftsbezogen imaginiert und verhandelt wird. Die Annahme dahinter ist, dass der Mensch 4.0 erst im Zuge solcher Deutungen, Interpretationen, Imaginationen und Verhandlungen überhaupt eine sinnhafte Gestalt erlangen kann. Genauer gesagt, betrachte ich solche Deutungen, Interpretationen, Imaginationen und Verhandlungen als Teil von sich entwickelnden Konstitutionsbedingungen des Menschen. Vor diesem Hintergrund besteht das Anliegen meines Beitrages darin aufzuzeigen, welche Deutungen, Interpretationen, Imaginationen – kurz: welche sozialen Konstruktionen des Mensch 4.0, seiner Körperlichkeit und Leiblichkeit in Zusammenhang mit dem Phänomen Self-Tracking zirkulieren. Ich gehe davon aus oder hoffe zumindest, dass eine Auseinandersetzung mit solchen zirkulierenden Konstruktionen auch theologisch-anthropologischen Grundsatzüberlegungen zum Mensch 4.0 als Reflexionsfolie dienen kann.

Der Beitrag ist so aufgebaut, dass ich zunächst methodologische Weichenstellungen zur gerade angesprochenen Forschungsperspektive vornehme (C). Dann arbeite ich insgesamt vier soziale Konstruktionen des Mensch 4.0 im Self-Tracking unter besonderer Berücksichtigung seiner Körperlichkeit und

---

6 Ich borge mir die Formulierungen »Always-On« und »Always-On-You« von Turkle 2008, ohne die Argumentation der Autorin an dieser Stelle aufzugreifen oder ihr zu folgen.

Leiblichkeit in Form von kursorischen Schlaglichtern heraus (D). Das abschließende Fazit zieht zusammenfassende Schlussfolgerungen und weist auf Limitationen der hier präsentierten Auseinandersetzung hin (E).

### **C Der Mensch 4.0 als soziale Konstruktion in Szenarien der Digitalisierung**

Ich gehe in diesem Beitrag also davon aus, dass sich der Mensch 4.0 auch im Deuten, Interpretieren, Imaginieren und Verhandeln von Digitaltechnologien und digitalen Phänomenen konstituiert. Diese Perspektive und meine konkrete Auseinandersetzung mit sozialen Konstruktionen des Mensch 4.0 im Self-Tracking sind u. a. durch Ansätze zu *Digital Technography*, zu *Gestalten der Zukunft* und durch eine diskurstheoretische Betrachtungsweise inspiriert.

*Digital Technography* stellt einen Forschungsansatz dar, der sozialkonstruktivistische Grundannahmen in Bezug auf digitale Technologien und ihre kulturellen Zusammenhänge mit ethnographischen, inhaltsanalytischen und diskursanalytischen Methoden verbindet.<sup>7</sup> Der Fokus liegt darauf, zu analysieren, wie digitale Technologien – speziell etwa in den Werbematerialien, die diese Technologien begleiten – als Teil alltäglicher Praktiken imaginiert werden und wie dabei zugleich auch bestimmte Vorstellungen davon entworfen werden, wie diese Alltagspraktiken und ihre Menschen sind bzw. zukünftig sein sollen. Der für meine Argumentation relevante Grundgedanke dieses Ansatzes ist folgender: Wie neue digitale Technologien die soziale Welt verändern, hängt auch davon ab, welche Szenarien von einer zukünftigen sozialen Welt und von den digitalen Technologien als Teil dieser Welt beim Aufkommen und Etablieren dieser Technologien aufgerufen, verhandelt und ggf. durchgesetzt werden.

Einer ähnlichen Perspektive folgt auch das an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg angesiedelte Promotionsprogramm *Gestalten der Zukunft* in seinem Forschungskonzept.<sup>8</sup> In diesem Konzept wird davon ausgegangen, dass die Digitalisierung – wahlweise euphorische oder skeptische – Zukunftserwartungen befeuert. Diese Zukunftserwartungen »verdichten sich in verschiedenen gesellschaftlichen und kulturellen Bereichen [...] zu sinnlich-sinnhaft wirkenden Gestalten einer digitalen Zukunft, die das Handeln bereits im Hier und Jetzt bedingen: Sie veranlassen Bildungsprogramme zur Vermittlung digitaler Kompetenzen [...] u. v. m.«<sup>9</sup> Anders formuliert: Wenn große Konzerne ihre Trackinggadgets bewerben, sich Quantified-Self-Communities

7 Berg 2022.

8 <https://uol.de/wizegg/promotionsprogramm> (abgerufen am 15. 11. 2024).

9 Ebd.

unter einer bestimmten Agenda formieren oder Populärmedien und auch die Wissenschaft sich dazu veranlasst sehen, dies zu beobachten und einzuschätzen, dann werden im Zuge dessen Szenarien des digitalen Wandels bzw. Gestalten digitaler Zukunft hervorgebracht und vielstimmig verhandelt. Diese Szenarien und Gestalten entscheiden bereits hier und jetzt mit darüber, wie Menschen sich und ihren Körper im Zusammenhang mit dem Phänomen Self-Tracking wahrnehmen, interpretieren und gestalten können und sind damit Teil sich wandelnder Konstitutionsbedingungen des Menschen.

Die benannten Ansätze aufgreifend, steht eine diskurstheoretische Betrachtungsweise im Hintergrund dieses Beitrags.<sup>10</sup> Diskurstheoretisch betrachtet, stellen die Digitalisierung im Allgemeinen und das Self-Tracking im Speziellen soziokulturelle Phänomene dar, die sich auch in Diskursen konstituieren. In Diskursen zum Phänomen Self-Tracking wird ein gesellschaftlicher Wissensvorrat (re-)produziert, der in machtvollen Konstruktionsprozessen Sagbares von Nichtsagbarem in Bezug auf den Mensch 4.0 abgrenzt, Wahrheitsansprüche sowie normative Vorgaben für den handlungspraktischen Umgang mit der Technologie und dem eigenen Körper legitimiert und andere Optionen z. B. abwertet. Es geht mir in diesem Beitrag somit darum, das Phänomen Self-Tracking auf diskursiver Ebene in seinen sozialen Konstruktionsweisen zu explorieren und zu identifizieren, wie der Mensch 4.0 in diesem Zusammenhang entworfen wird.

Dabei ist zu betonen, dass dem Beitrag keine systematische und vollständige Diskursanalyse zugrunde liegt. Vielmehr habe ich die vielen Veröffentlichungen und anderen Quellen, die sich in meiner langjährigen Beschäftigung mit digitaler Selbstvermessung angesammelt haben, einer kursorischen Re-Lektüre unterzogen, welche durch die gerade eingeführte Forschungsperspektive sensibilisiert war. Dabei zeigten sich auffällige Konstruktionen des Mensch 4.0, die ich im nun folgenden Teil des Beitrages ohne Anspruch auf Vollständigkeit näher darstelle. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf Aspekten der Körperlichkeit und Leiblichkeit, d. h. darauf, wie im Reden über digitale Selbstvermessungen Aspekte wie körperliche Handlungen, Fähigkeiten und Eigenschaften sowie leibliche Regungen, Gefühle, Empfindungen oder Stimmungen aufgerufen, gedeutet, in Beziehung gesetzt, bewertet und damit auf diskursiver Ebene spezifisch hervorgebracht werden.

---

10 Vgl. Keller 2011a, b.

## D Soziale Konstruktionen des Mensch 4.0 im Self-Tracking

In den vielstimmigen Verhandlungen, die das Phänomen Self-Tracking seit seinem Auftreten auf der gesellschaftlichen Bildfläche begleitet haben, lassen sich meiner Auseinandersetzung zufolge vier unterscheidbare Konstruktionen des sich mithilfe digitaler Technologien selbst vermessenden (zukünftigen) Menschen ausmachen. Ich stelle diese Konstruktionen im Weiteren in einem gewissen Abstraktions- und Zuspitzungsgrad dar, um schlaglichtartig aufzuzeigen, wie der Mensch 4.0 jeweils insbesondere auch in seiner Körperlichkeit und Leiblichkeit imaginiert wird.

### I Von Blackboxes, defizitären Entscheidungssubjekten und sanften Nudges

In den Verhandlungen des Phänomens Self-Tracking finden sich verschiedene affirmative Perspektiven, die sich darin treffen, dass sie digitale Selbstvermessung als Form des (quasi-)wissenschaftlichen, evidenzbasierten Lernens, der Selbstverwirklichung oder der Selbstoptimierung sehen. Beispielsweise lautet die programmatische Leitidee der Quantified-Self-Bewegung: »Self knowledge through numbers«<sup>11</sup>. Dieser Leitidee möchte man auch z. B. in Beiträgen zu Wearables im Sport nicht widersprechen: »Wearable Technologies sind ein fester Bestandteil der Sportindustrie geworden. Teams, Vereine und Sporteinrichtungen verlassen sich zunehmend auf Echtzeitdaten, um beste Ergebnisse zu erzielen und wettbewerbsfähig zu bleiben.«<sup>12</sup> Auch wird diese Leitidee in verschiedenen Variationen von der entsprechenden Geräteindustrie propagiert, beispielsweise einer US-amerikanischen Firma, die u. a. Wearables für den Sportunterricht vertreibt: »Heart rate sensors and activity trackers [...] provide real-time feedback on heart rate and steps, helping students optimize their workout intensity and ensure they are staying within a safe and effective range.«<sup>13</sup>

Es liegen verschiedene sozialwissenschaftliche Untersuchungen vor, welche die Facetten einer sozialen Konstruktion des Mensch 4.0 nachzeichnen, die in diesen affirmativen Perspektiven etwa im Feld von Entwicklung, Design, Herstellung und Vermarktung von Self-Tracking-Technologien hervorgebracht wird.<sup>14</sup> Ausgangspunkt dieser ersten sozialen Konstruktion des

11 <https://quantifiedself.com/> (Abgerufen am 15. 11. 2024).

12 De Heus/Solovyova 2022.

13 Gooden 2023.

14 Vgl. Klinge/Krämer 2019; Schüll 2016; Suchman/Viseu 2010.

Mensch 4.0 im Self-Tracking ist die Vorstellung vom Menschen, seiner Lebensführung und auch seines Körpers als veränderbar und gestaltbar. Diese Vorstellung wird bisweilen auch als responsabilisierender Imperativ adressiert. So bewarb etwa die Firma Adidas ihre Produktserie »miCoach« im Jahr 2010 mit der Selbstverbesserungsaufforderung: »Run Yourself Better.«<sup>15</sup> Der Mensch wird in diesem Zusammenhang als ein aktiv handelndes und entscheidendes Wesen konstruiert, dem allerdings verschiedene Defizite zugeschrieben werden. Erstens wird davon ausgegangen, dass der Mensch irrational handle, wenngleich nach wiederkehrenden Mustern. Zweitens fehle ihm die Einsicht in diese Muster. Drittens stelle gerade sein Körper eine Art Blackbox oder Blindspot dar, also etwas, dessen innere Vorgänge für den Menschen undurchsichtig oder unzureichend verständlich seien. Viertens könne er sich dabei insbesondere auch auf das eigene Gefühl, d. h. das eigene leibliche Sensorium, nicht verlassen. All dies wird als ein Problem konstruiert, während die smarte Digitaltechnologie als Lösung für eben dieses Problem positioniert wird. Die Trackingtechnologie könne die Handlungsrouninen und Verhaltensmuster unaufdringlich erfassen und dabei helfen, den eigenen Körper bzw. das eigene Handeln ›richtig‹ oder ›besser‹ zu verstehen, zu steuern oder zu gestalten. Da der Mensch als aktiv handelndes und selbst entscheidendes Wesen begriffen wird, bleibt für die Digitaltechnologie die Rolle des ›Coaches‹<sup>16</sup> oder allgemeiner gesprochen: der ›Helferin‹, die den Entscheidungs- und Handlungsprozessen durch gut getimte und geschickt verpackte Nudges, also durch kleine Stupser, eine ›richtige‹ bzw. ›bessere‹ Richtung weist. Die hiermit beschriebene soziale Konstruktion scheint auch in Interviewaussagen von Selbstvermesser\*innen auf:

»Wenn ich morgens aufwache und total gerädert bin und [...] hab keine Lust [...] auf gar nichts. Und dann sagt das Gerät, heute soll ich richtig Gas geben und dann schlepp ich mich raus und laufe und wirklich nach ein paar Runden merke ich: Das funktioniert wirklich, also der Körper ist da.«<sup>17</sup>

Hier erzählt ein Selbstvermesser von einer Situation, in der sein Tracking-gadget vermeintlich verlässlichere Aussagen über seinen körperlichen Zustand bzw. seine Leistungsfähigkeit machen konnte, als es sein eigenes Körpergefühl vermochte. Bei der beschriebenen ersten sozialen Konstruktion handelt es sich

---

15 Die Produkte und Werbepäsentationen sind in dem Internetpost von Sourbeer 2012 einsehbar.

16 Ein Beispiel ist die oben bereits erwähnte Produktserie der Firma Adidas mit dem passenden Namen »miCoach«.

17 Kappler et al. 2019: 89.

somit mutmaßlich um ein wirkmächtiges Bild des Mensch 4.0, das Akteur\*innen im Feld des Self-Tracking zur Selbstdeutung heranziehen.

## II Von Körperobjektivierung, Leibverdrängung und emphatischen Selbsten

Neben den angesprochenen affirmativen Perspektiven wird das Phänomen Self-Tracking im populärmedialen Diskurs sowie im sozialwissenschaftlichen Kontext von skeptischen bzw. kritischen Einschätzungen begleitet. Beispielsweise warnen populärmediale Artikel vor der Gefahr eines »Fitness-Wahn[s]«<sup>18</sup> oder »Gesundheitswahn[s]«<sup>19</sup> im Rahmen der Nutzung digitaler Aktivitätstracker. In diesem Zusammenhang weisen sie auf die Bedeutung des eigenen Körper- oder Bauchgefühls hin: »Zudem ist es nicht nur wichtig, den eigenen Körper objektiv zu vermessen, sondern auch das eigene Körpergefühl über die Dauer und den Umfang der körperlichen Aktivität entscheiden zu lassen.«<sup>20</sup> »Dein Bauchgefühl weiß, was gut für dich ist. Neben den Stimmen und Empfehlungen von außen solltest du mit Blick auf deine Gesundheit auch auf deine innere Stimme vertrauen.«<sup>21</sup>

In dieser Figur des Bauchgefühls verdichtet sich eine zweite Konstruktion des Mensch 4.0. Die Figur verweist auf die Vorstellung eines Menschen, der sich durch einen originären leiblichen Spürsinn auszeichnet. Während dieses leibliche Sensorium in der ersten, zuvor dargestellten Konstruktion noch als prinzipiell defizitär begriffen wird, so wird das Bauchgefühl hier nun als eine wichtige und verlässliche Orientierungsinstanz konstruiert. Entsprechend rückt auch die Digitaltechnologie auf eine andere Position. Statt als sanft anstupsende Orientierungsgeberin, wird die Technologie nun als ›Leibverdrängerin‹ entworfen, die in den oben zitierten Fällen sogar Sucht oder Wahn mit sich bringen kann. Diese Sorge um eine Verdrängung oder einen Verlust des Bauchgefühls wird an einigen Stellen der sozialwissenschaftlichen Diskurslandschaft zum Self-Tracking besonders explizit. Im sozialwissenschaftlichen Diskurs sind Forschungs- und Diskussionslinien präsent, die Self-Tracking als neoliberale Optimierungspraxis deuten und mit unterschiedlicher Referenz etwa kapitalismus-, überwachungs- oder machtkritisch untersuchen. Dabei argumentieren verschiedene Veröffentlichungen, dass die große Bedeutsamkeit, die datenbasierte, zahlenförmige Welt- und Selbstdeutungen im Self-

18 Drutschmann 2014.

19 Anonymus 2019.

20 Haller 2023: 125.

21 Anonymus 2019.



Tracking erhielten, und die Einübung einer entsprechenden technisch vermittelten Wahrnehmung zu einer Verdinglichung des Körpers<sup>22</sup> oder gar des Leibes<sup>23</sup> bzw. zu »Tendenzen einer Abgrenzung eigener Körperempfindungen«<sup>24</sup> und Verfremdung leiblichen Erlebens oder zu »Leibvergessenheit«<sup>25</sup> führen könnten. Pädagogische Perspektiven schließen an diese Deutungen an und weisen auf eine »Einschränkung der Autonomie durch Wearables«<sup>26</sup> und auf die Notwendigkeit einer kritisch-selbstbestimmten Handhabung dieser Technologie hin. Die Figur eines Verlustes des eigenen Bauchgefühls wird in solchen Fällen wiederum an die Vorstellung eines »emphatischen Selbst«<sup>27</sup> geknüpft, d. h. eines Subjekts, das den Strukturen und Einflüssen der Digitaltechnologien autonom gegenübersteht, von ihnen eingenommen werden oder aber sich gegen sie behaupten kann.

### III Von hybriden Handlungseinheiten und affektiven Kräften

Ein Gegenentwurf – und damit eine dritte soziale Konstruktion des Mensch 4.0 – findet sich in theoretisch elaborierter Form ebenfalls im sozialwissenschaftlichen Diskurs. In Weiterentwicklungen und zugleich Absetzbewegungen von den oben benannten Forschungslinien greifen neuere Arbeiten auf stärker relationale Perspektiven zurück, etwa im Anschluss an die Akteur-Netzwerk-Theorie oder an feministische Theorien des Neuen Materialismus. In diesen Perspektiven betrachten die Arbeiten Self-Tracking als Formen des Entanglement und der Hybridisierung von Menschen, Technik, Körpern und Daten.<sup>28</sup> Leitend ist hier die Figur der Verschmelzung der genannten Elemente zu hybriden Handlungseinheiten, aus deren dynamischer Konfiguration, De- und Re-Konfiguration heraus bestimmte Handlungskapazitäten überhaupt erst erwachsen. Neben dem sozialwissenschaftlichen Diskurs wird diese Figur der Verschmelzung auch von Cyborg-Initiativen aufgerufen, in denen digitale Self-Tracking-Technologien früh Anklang fanden, hier etwa in den Statuten des Vereins Cyborgs e. V.:

---

22 Zillien et al. 2015.

23 Vormbuch 2015: 15.

24 Wolff 2018: 183–184.

25 Villa 2012: 16.

26 Bonn 2021: 116.

27 Gebauer et al. 2012: 8.

28 Vgl. z. B. Lupton 2020; Rode 2023; Rode/Stern 2023.

»Zweck des Vereins sind Förderung, Erforschung, Anwendung und kritische Bewertung von Technologien wie Prothetik, Robotik und Bionik in Hardware, Software und Wetware sowie die ethische, rechtliche, kulturelle und politische Entwicklung der Interaktion und Verschmelzung von Mensch und Maschine.«<sup>29</sup>

In den angesprochenen sozialwissenschaftlichen Diskursen bekommt die Leiblichkeit des hybriden Mensch 4.0 jedoch noch mehr Gewicht. Es wird die Bedeutung von »affective force[s]«<sup>30</sup> für die Konstitution von hybriden Handlungseinheiten betont oder die leiblichen Dynamiken aufgezeigt, von denen habituelle Passungen in der Verflechtung von Person und Trackingtechnologie regelrecht getragen seien.<sup>31</sup>

#### IV Von Alltäglichem, Erwartbarem und der Relativierung des Mensch 4.0

Eine vierte Perspektive auf den Mensch 4.0 lässt sich schließlich vor allem in ethnographisch angelegten Studien zum Self-Tracking finden.<sup>32</sup> Im Nachvollzug des lebensweltlichen Erlebens und Handelns von Selbstvermesser\*innen können diese Studien die drei zuvor herausgestellten sozialen Konstruktionen des Mensch 4.0, die sie zum Teil selbst mit (re-)produzieren, auch wieder relativieren. So beschreiben diese Studien etwa, wie Selbstvermesser\*innen keinesfalls Optimierungsideologien blind verfallen, sondern wie sich ihr Self-Tracking vielmehr als ein durch Neugierde und Experimentierfreudigkeit getriebenes Spielen mit den neuen Technologien im Kontext eigener Lebensführung darstellt.<sup>33</sup> Die Studien zeigen, dass Self-Tracking sowohl Momente der objektivierenden bzw. objektifizierenden Behandlung des eigenen Körpers als auch Momente der leiblichen Selbstfokussierung und des Entstehens neuer Selbsterfahrungen umfasst, so dass eher von einem »Nebeneinander von intuitiver, leiblicher Erkenntnis und verobjektiviertem Körperwissen«<sup>34</sup> auszugehen ist. Und sie können aufzeigen, wie sich in der digitalen

29 § 2 der Satzung des Vereins »Cyborgs – Gesellschaft zur Förderung und kritischen Begleitung der Verschmelzung von Mensch und Technik«, online unter [https://cyborgs.cc/?page\\_id=137](https://cyborgs.cc/?page_id=137) (abgerufen 15. 11. 2024).

30 Lupton 2020: 15.

31 Rode 2023; Rode/Stern 2023.

32 Vgl. u. a. Bode/Kristensen 2015; Grasse/Greiner 2013; Kristensen/Ruckenstein 2018; Pharabod et al. 2013; Rode 2023; Rode/Stern 2023; Ruckenstein 2014; Sharon 2017; Sherman 2016.

33 Vgl. z. B. Grasse/Greiner 2013; Kristensen/Ruckenstein 2018.

34 Duttweiler/Passoth 2016: 25.

Selbstvermessung Momente der hybriden Verschmelzung mit Digitaltechnologien und Momente der Distanzierung von diesen Technologien abwechseln.<sup>35</sup> Dabei bringen die Studien die Alltäglichkeit des Umgangs mit der Trackingtechnologie in den Blick, die u. a. Fehlfunktionen, Tätigkeiten wie das Laden der Geräte oder Situationen, in denen die Trackingdaten belanglos sind, umfassen. In diesem Zusammenhang stellen sie auch »die erstaunliche Banalität, Erwartbarkeit und Trivialität der durch Self-Tracking erlangten Erkenntnis«<sup>36</sup> heraus. Auch wenn die betreffenden Beiträge selbst mitunter anders argumentieren, so zeichnen sie auf die beschriebene Weise doch zugleich ein Bild des Phänomens Self-Tracking, das die Annahme einer Transformation der menschlichen Konstitutionsbedingungen im Zuge der Digitalisierung wieder relativiert. In anderer Ausrichtung kommen auch anthropologische Auseinandersetzungen mit Self-Tracking zu dem Schluss, dass das Phänomen zwar womöglich ein Vorbote von radikalen Veränderungen sein könne, dass im Grunde aber noch alles beim Alten sei, sich am grundsätzlichen Mensch-Welt-Verhältnis im und durch Self-Tracking also noch nichts ändere.<sup>37</sup>

## E Schlussbetrachtungen

Zusammenfassend zeichnen sich in den vielstimmigen Diskursen zum Phänomen Self-Tracking, meiner Auseinandersetzung zufolge, vier unterscheidbare soziale Konstruktionen des Mensch 4.0 ab. Der Mensch wird erstens als ein aktiv handelndes und entscheidendes Wesen entworfen, das insbesondere im Verständnis seiner körperlichen Vorgänge und in seiner leiblichen Orientierung defizitär ist, von immer smarteren Digitaltechnologien aber zu vermeintlich besserem Entscheidungsverhalten und Handeln angestupst wird. Zweitens wird der Mensch als genuin autonomes Wesen verstanden, dessen Körperverhältnis und leibliche Orientierungsfähigkeit durch datenbasierte Digitaltechnologien bedroht wird. Die dritte Konstruktion imaginiert den Menschen als Teil dynamischer und von affektiven Kräften getragener Hybridisierungen mit anderen und anderem, vor allem mit digitalen Entitäten. Viertens finden sich schließlich auch Entwürfe, die die Vorstellung eines Mensch 4.0 im Self-Tracking, d. h. einer substanziell neuen Entwicklungsstufe menschlicher Selbstkonstitution, die sich in Zusammenhang mit dem Phänomen der digitalen Selbstvermessung zeige, auch wieder entkräften bzw. zurückweisen.

---

35 Rode 2023; Rode/Stern 2023.

36 Duttweiler/Passoth 2016: 28.

37 Thiele 2020: 14.

Damit scheint bereits auf diskursiver Ebene weder klar noch eindeutig gegeben zu sein, welche Selbst-, Körper- und Weltverhältnisse im Kontext des Digitalisierungsphänomens Self-Tracking adressiert werden. Das eine Menschenbild, an dem man sich im Kontext von Self-Tracking gleichsam abarbeiten kann oder muss, hat sich diskursiv nicht durchgesetzt. Vielmehr scheint im Ganzen wie im Detail umkämpft und umstritten zu sein, wie der Mensch 4.0 im Self-Tracking zu verstehen ist bzw. ob es sich überhaupt um einen Mensch 4.0 handelt.

Natürlich bedürfte es systematischeren Diskursanalysen, um diese Einsichten und die von mir identifizierten sozialen Konstruktionen des Mensch 4.0 im Self-Tracking zu bestätigen, zu ergänzen, zu differenzieren oder zu korrigieren. Vor allem wäre herauszuarbeiten, wie sich entsprechende soziale Konstruktionen des Mensch 4.0 in unterschiedlichen (Teil-)Diskursen des Self-Tracking zueinander verhalten, wie sie sich über den Zeitverlauf entwickelt haben und auf welche übergeordneten Diskurse hierbei rekurriert wurde bzw. wird.

Jenseits der konkret herausgearbeiteten Schlaglichter und ihrer Limitationen, habe ich in diesem Beitrag versucht eine bestimmte – sozialwissenschaftliche, diskurstheoretisch informierte – Perspektive zur Diskussion um sich wandelnde Konstitutionsbedingungen des Menschen im Zuge der Digitalisierung beizutragen. Die von mir angelegte Perspektive regt dazu an, sich intensiver mit den sozialen Konstruktionen des Mensch 4.0 in diskursiven Deutungen konkreter Digitalisierungsphänomene auseinander zu setzen. Denn in diesen sozialen Konstruktionen verdichten sich bestimmte gesellschaftlich-kulturelle Wissensbestände, in denen Szenarien einer digitalen Zukunft und des entsprechenden Menschen eine sinnhafte Gestalt annehmen. Wer sich hier und jetzt ein Trackingarmband zulegt, um im Alltag oder beim Sport bestimmte Aktivitätsdaten im Auge zu behalten, der\*die kommt nicht umhin, auf diese gesellschaftlich-kulturellen Wissensbestände zu rekurrieren, um sich in Zusammenhang mit seiner\*ihrer digitalen Selbstvermessungspraxis zu sich selbst, zum eigenen Körper, zu anderen und zu anderem in ein sinnhaftes Verhältnis zu setzen. In seinen spezifischen Ermöglicungen und zugleich Begrenzungen dieser Verhältnissetzungen ist dieser gesellschaftlich-kulturelle Wissensvorrat Teil der Konstitutionsbedingungen des Menschen und ihres Wandels.

Abschließend möchte ich noch einen weiteren kritischen Punkt herausstellen. Glaubt man einer Erhebung zu Selbstvermessungstechnologien in Deutschland,<sup>38</sup> dann sind die typischen Nutzer\*innen dieser Technologien unter 30 Jahre alt, haben einen überdurchschnittlichen Bildungsstand und ein

---

38 Splendid Research 2019.

überdurchschnittliches Einkommen. Dieser Personengruppe steht eine Gruppe von ›Ablehner\*innen‹ gegenüber, die häufig älter als 50 Jahre sind, ein geringeres Einkommen sowie niedrigere Bildungsabschlüsse haben und weniger Wert auf Ernährung und Gesundheit legen. Die Quellen, mit denen ich mich für diesen Beitrag auseinandergesetzt habe, rekurren durchweg auf die angesprochene typische Nutzer\*innengruppe, zum Teil liegt der Fokus sogar noch enger auf der »Selbstvermessungs-Avantgarde«<sup>39</sup> im Dunstkreis der Quantified-Self-Community. Damit sind auch die sozialen Konstruktionen des Mensch 4.0, die in den entsprechenden Diskursausschnitten entworfen werden, an dieser spezifischen und in verschiedener Hinsicht privilegierten Personengruppe ausgerichtet. Andere Personen – Nutzer\*innen mit anderen Hintergründen und sozialen Positionierungen sowie Nicht-Nutzer\*innen und Ablehner\*innen – bleiben in den Diskursausschnitten und in der Folge dann auch in den sozialen Konstruktionen des Mensch 4.0 unsichtbar. Weiterführende Analysen müssten systematischer danach fragen, ob, wo und wie diversere Personengruppen sichtbar werden. Beziehungsweise müssten sie die sozialen Marginalisierungsprozesse noch systematischer beschreiben, die greifen, wenn im Deuten, Interpretieren, Imaginieren und Verhandeln des Phänomens Self-Tracking Szenarien einer digitalen Zukunft und Vorstellungen des zukünftigen Menschen bereits hier und jetzt wirksam werden. Allgemeiner gesprochen, sollten sich Auseinandersetzungen mit dem Mensch 4.0 auch immer fragen, von wessen Mensch 4.0 eigentlich die Rede ist.

## Literatur

- Anonymus 2019: Ungesunder Gesundheitswahn – wenn Selbstoptimierung zur Sucht wird. In: AOK-Erleben. Datum unbekannt. <https://aok-erleben.de/artikel/ungesunder-gesundheitswahn-wenn-selbstoptimierung-zur-sucht-wird> (abgerufen 15. 11. 2024).
- Berg, Martin 2022: Digital Technography: A Methodology for Interrogating Emerging Digital Technologies and Their Futures. In: *Qualitative Inquiry* 28 (7): 827–836. <https://doi.org/10.1177/10778004221096851>.
- Bode, Matthias/Kristensen, Dorthe Brogaard 2015: The Digital Doppelgänger within. A study on self-tracking and the quantified self movement. In: Canniford, Robin/Bajde, Domen (Hg.): *Assembling Consumption: Researching Actors, Networks and Markets*. New York, Routledge: 119–134.

---

39 Duttweiler/Passoth 2016: 20.

- Bonn, Benjamin 2021: Datafizierung der Bewegung. Sportpädagogische Einblicke und ein Transferbeispiel. In: Steinberg, Claudia/Bonn, Benjamin (Hg.): Digitalisierung und Sportwissenschaft. Baden Baden, Academia: 113–122.
- Drutschmann, Dominik 2014: »Self-Tracking«. Selbstoptimierer im Fitness-Wahn. In: Tagesspiegel vom 04.04.2014. <https://www.tagesspiegel.de/gesellschaft/medien/selbstoptimierer-im-fitness-wahn-2403835.html> (abgerufen 15.11.2024).
- Duttweiler, Stefanie/Passoth, Jan-Hendrik 2016: Self-Tracking als Optimierungsprojekt? In: Duttweiler, Stefanie/Gugutzer, Robert/Passoth, Jan-Hendrik/Strübing, Jörg (Hg.): Leben nach Zahlen Self-Tracking als Optimierungsprojekt? Bielefeld, transcript Verlag: 9–42.
- Gebauer, Gunter/König, Ekkehard/Volbers, Jörg 2012: Einleitung. In: Gebauer, Gunter/König, Ekkehard/Volbers, Jörg (Hg.): Selbst-Reflexionen. Performative Perspektiven. München, Wilhelm Fink Verlag: 7–13.
- Gooden, Joe 2023: Why is Wearable Fitness Technology Important in Schools? In: Heartzones, 27.06.2023. <https://www.heartzones.com/wearable-fitness-technology-in-schools/##> (abgerufen 30.04.2024).
- Grasse, Christian/Greiner, Ariane 2013: Mein digitales Ich. Wie die Vermessung des Selbst unser Leben verändert und was wir darüber wissen müssen. Berlin, Metrolit.
- Haller, Nils 2023: Die Potenziale von Wearables zur Steigerung der körperlichen Aktivität bei Kindern und Jugendlichen. In: Forum Kind Jugend Sport 4: 124–127. <https://doi.org/10.1007/s43594-023-00102-2>.
- Kappler, Eva Karolin/Noji, Eryk/Vormbusch, Uwe 2019: Performativität in körperlich-leiblichen Selbstvermessungspraktiken. Zwei Fallbeispiele. In: Rode, Daniel/Stern, Martin (Hg): Self-Tracking, Selfies, Tinder und Co. Konstellationen von Körper, Medien und Selbst in der Gegenwart. Bielefeld, transcript Verlag: 83–99.
- Keller, Reiner 2011a: Diskursforschung. Eine Einführung für SozialwissenschaftlerInnen. 4. Auflage. Wiesbaden, Springer VS.
- Keller, Reiner 2011b: Wissenssoziologische Diskursanalyse Grundlegung eines Forschungsprogramms. 3. Auflage. Wiesbaden, Springer VS.
- Krämer, Franz/Klinge, Denise 2019: Körperals formbare Formungsinstrumente. Zur Art und Weise der Körperthematization in Self-Tracking-Werbebildern im Internet. In: Rode, Daniel/Stern, Martin (Hg): Self-Tracking, Selfies, Tinder und Co. Konstellationen von Körper, Medien und Selbst in der Gegenwart. Bielefeld, transcript Verlag: 103–126.
- Kristensen, Dorthe Brogård/Ruckenstein, Minna 2018: Co-Evolving with Self-Tracking Technologies. In: New Media & Society 20 (10): 3624–3640.

- Lupton, Deborah 2020: *Data Selves*. Cambridge/Mass./Medford/Or., Polity.
- Pharabod, Anne-Sylvie/Nikolski, Véra/Granjon, Fabien 2013: La mise en chiffres de soi. In: *Réseaux* (177): 97–129.
- Rode, Daniel 2023: Verkörperte Beziehungen mit digitalen Technologien. Self-Tracking postdigital betrachtet. In: *Motorik* 46 (2): 74–82. <https://doi.org/10.2378/mot2023.art14d>.
- Rode, Daniel/Stern, Martin 2023: Entanglement, irritation and routinisation: The embodied pedagogy of digital activity tracking. In: *Sport, Education & Society* 28 (4): 341–352. <https://doi.org/10.1080/13573322.2022.2029391>
- Ruckenstein, Minna 2014: Visualized and Interacted Life: Personal Analytics and Engagements with Data Doubles. In: *Societies* 4 (1): 68–84.
- Schüll, Natasha 2016: Data for life: Wearable technology and the design of self-care. In: *BioSocieties* 11: 317–333. <https://doi.org/10.1057/biosoc.2015.47>.
- Sharon, Tamar 2017: Self-Tracking for Health and the Quantified Self: Re-articulating Autonomy, Solidarity, and Authenticity in an Age of Personalized Healthcare. In: *Philosophy & Technology* 30 (1): 93–121.
- Sherman, Jamie 2016: Data in the Age of Digital Reproduction: Reading the Quantified Self through Walter Benjamin. In: Nafus, Dawn (Hg): *Quantified: Biosensing Technologies in Everyday Life*. Cambridge/Mass., MIT Press: 27–42.
- Stalder, Felix 2016: *Kultur der Digitalität*. Frankfurt/M., Suhrkamp.
- Solovyova, Vera/De Heus, Manon 2022: Digitalisierung im Sport: Bestleistungen dank Wearable Technologies. In: *Softeq*, 01.11.2021. <https://www.softeq.com/de/blog/wearable-technology-in-professional-sports-four-real-life-examples> (abgerufen 30.04.2024).
- Sourberr, Hannah 2012: Adidas Micoach Product Launch. In: Behance, 15.11.2024. [https://www.behance.net/gallery/4871813/Adidas-MiCoach?tracking\\_source=search\\_projects|adidas+micoach&l=1](https://www.behance.net/gallery/4871813/Adidas-MiCoach?tracking_source=search_projects|adidas+micoach&l=1) (abgerufen 15.11.2024).
- Splendid Research GmbH 2019: Optimized self monitor 2019. In: Splendid-research, <https://www.splendid-research.com/de/studieoptimized-self> (abgerufen 15.11.2024).
- Thiele, Jörg 2020: Sportpädagogik 2.0? – Die anthropologische Sportpädagogik am Ausgang ihrer Epoche. In: *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung* 8 (2): 5–21.
- Turkle, Sherry 2008: *Always-On/Always-On-You. The Tethered Self*. In: Katz, James E. (Hg): *Handbook of Mobile Communication Studies*. Cambridge/Mass., MIT Press: 121–137.
- Villa, Paula-Irene 2012: Die Vermessung des Selbst. Einsicht in die Logik zeitgenössischer Körperarbeit. In: *Aviso* 4 (3): 14–19.

- Viseu, Ana/Suchman, Lucy 2010: Wearable augmentations: Imaginaries of the informed body. In: Edwards, Jeanette/Harvey, Penelope/Wade, Peter (Hg.): *Technologized Images, Technologized Bodies*. New York, Berghahn Books: 161–184.
- Vormbusch, Uwe 2015: Die Lawine der Zahlen und die Optik der Moderne. Vom Mythos der kalkulatorischen Beherrschbarkeit der Welt. In: *Forschung Frankfurt* 13 (1): 11–15.
- Wolff, Dennis 2019: Objektivierter Körper. Über Tendenzen einer Verdinglichung des Körpers und Praktiken einer Selbst-Bildung durch Self-Tracking. In: Bienert, Maren/Fuchs, Monica E. (Hg.): *Ästhetik – Körper – Leiblichkeit. Aktuelle Debatten in bildungsbezogener Absicht*. Stuttgart, Kohlhammer: 173–187.
- Zillien, Nicole/Fröhlich, Gerrit/Dötsch, Mareike 2014: Zahlenkörper. Digitale Selbstvermessung als Verdinglichung des Körpers. In: Hahn, Kornelia/Stempfhuber, Martin (Hg.): *Präsenzen 2.0. Körperinszenierung in Medienkulturen*. Wiesbaden, Springer VS: 77–96.