



# Die Pluralität der digitalen Alltagsgesundheit. Das Aufkommen einer neuen Form der Gesundheitskoordination

# 3

Valeska Cappel

## Zusammenfassung

In diesem Beitrag werden die aktuellen Datafizierungsprozesse im Gesundheitsfeld als eine neue Form der *digitalen Alltagsgesundheit* vorgestellt. Die methodologische und konzeptionelle Grundlage des Beitrags bildet ein neopragmatistisches Denken, maßgeblich geprägt durch die „Ökonomie der Konventionen“ (EC). Dabei wird deutlich, dass es sich bei den Datafizierungsprozessen im Gesundheitssystem und der Vermessung von Alltagspraktiken vor allem um eine Zukunftsvision handelt, welche die Hoffnung weckt, Gesundheit besser kontrollieren und optimieren zu können. Ziel des Beitrags ist es, die aktuellen Auswirkungen dieser Mobilisierungsprozesse zu analysieren und zu zeigen, dass mit den Datafizierungsprozessen ein neuer Koordinationsmodus einer digitalen Alltagsgesundheit eingeführt wird. Diese digitale Alltagsgesundheit wird konzeptionell als neue Forminvestition eingeführt, wozu einerseits ihre Eigenschaften charakterisiert werden und andererseits ihre Relevanz für Koordinationsprozesse aufgezeigt wird. Abschließend werden die Wechselwirkung zwischen dieser neuen Form und der individuellen Gesundheit aufgezeigt und ihre Konsequenzen auf der Ebene der politischen Ökonomie beschrieben.

---

Dieser Beitrag basiert auf einer Übersetzung und Bearbeitung von Cappel (2021).

---

V. Cappel (✉)  
Universität Luzern, Luzern, Schweiz  
E-Mail: [valeska.cappel@unilu.ch](mailto:valeska.cappel@unilu.ch)

### 3.1 Einführung<sup>1</sup>

Der zentrale Kern für die gesellschaftlichen Erwartungen an eine digitale Gesundheit bilden Gesundheitsdaten und neue Technologien. Die Datafizierung von immer mehr Bereichen des gesellschaftlichen Lebens und die Entstehung einer politischen Ökonomie der Datafizierung wird in den Sozialwissenschaften bereits seit einiger Zeit diskutiert (Mayer-Schönberger und Cukier 2013; Kitchin 2014; van Dijck 2014; Houben und Prietl 2018). Das Konzept der politischen Ökonomie der Datafizierung soll in diesem Beitrag verdeutlichen, dass Datafizierungsprozesse nicht alleine durch neue Technologien entstehen. Vielmehr rücken gesellschaftstheoretische Fragen nach Machtverhältnissen, dominanten institutionellen und kognitiven Formen, epistemischen Werten und Orientierungen sowie dem praktischen Umgang mit Zahlen in Form von Bewertungen, Kritiken und Rechtfertigungen in den Vordergrund. Über die Datafizierung von Gesundheit zu sprechen bedeutet also auch, über eine Reihe verschiedener Indikatoren und Ebenen zu sprechen wie beispielsweise datengetriebene medizinische Forschung, Public-Health-Infrastrukturen, klinische Gesundheitsversorgung und Selbstvermessungspraktiken (Ruckenstein und Schüll 2017, S. 261; Levay et al. 2020, Lenz 2021). Diese praktische Perspektive eröffnet einen methodologischen Blick auf die Mechanismen, die Datafizierungsprozesse gesellschaftlich legitimieren und ermöglichen. Dabei wird auch deutlich, wie die Akteure je nach Situation mit diesen Mechanismen umgehen. So kann systematisch gefragt werden, welche individuellen oder politischen Anliegen und welches Gemeinwohl auf dem Spiel stehen, wenn der Ansatz einer digitalen Gesundheit eingeführt und damit auch Gesundheitsdaten genutzt werden sollen (Grön 2021).

Der Artikel konzeptualisiert das Phänomen der digitalen Alltagsgesundheit mit dem Ansatz der „Ökonomie der Konventionen“ (kurz EC). Im Zusammenhang mit einer digitalen Gesundheit werden häufig die Stichworte „Big Data“ und „Digitalisierung“ als Ursache von Transformationsprozessen genannt. Dies führt zu der Lesart, dass es die Digitalisierung oder Big Data seien, die diese Veränderungsprozesse in Gang setzen würden. Aus dieser Perspektive bleiben die tatsächlichen praktischen Wirkungsmechanismen aber unklar und damit auch die daraus resultierenden Spannungen, praktischen Widerstände und Lösungsversuche. Wenn ich in diesem Artikel also über die digitale Alltagsgesundheit und die neuen Entwicklungen im Gesundheitswesen in Bezug auf die Digitalisierung

---

<sup>1</sup> Dieser Beitrag ist ein Ergebnis des Forschungsprojekts „Digitale Gesundheitsklassifikationen in Apps“. Es wird seit 2019 vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) finanziert.

sprechen möchte, muss ich zunächst klären, was dies für eine praktische Denkweise bedeutet. Diskursiv wird die Digitalisierung des Gesundheitssystems oft im Zusammenhang mit den damit verknüpften Hoffnungen und Gefahren verhandelt. In diesem Vergleich wird jedoch häufig die Frage vernachlässigt, wie die Datafizierung von Gesundheit vorhandene Bewertungs- und Koordinationsprozesse von Gesundheit und Gesundheitspraktiken verändert. Die angeführten Zukunftsvisionen von einer optimierten Gesundheit und sinkenden Gesundheitskosten erwecken so den Eindruck, dass es sich dabei nur um eine Verbesserung aktueller Probleme im Gesundheitssystem und der individuellen Gesundheit handelt. Im Gegensatz dazu, werde ich in diesem Beitrag argumentieren, dass es aufgrund der Datafizierungsprozesse zu einem Bruch der Koordinations- und Bewertungsprozesse kommt, die schließlich zu einer neuen Form von Gesundheit führen, die ich digitale Alltagsgesundheit nenne. Sowohl in der täglichen Routine als auch in Institutionen und Politiken verändern die Datafizierungsprozesse Arrangements von Akteuren, Dateninfrastrukturen, soziale und ökonomische Bewertungsmechanismen oder auch Werte und Orientierungen in Bezug auf Gesundheit. Vor dem Hintergrund der Datafizierung von Gesundheit frage ich deshalb, wie die Kategorie Gesundheit digital mobilisiert wird und was das für das Engagement des Einzelnen für seine Gesundheit bedeutet. Methodisch ist die konzeptionelle Grundlage meines Arguments in eine neopragmatistische Denkweise eingebettet und hauptsächlich auf die „Ökonomie der Konventionen“ gestützt. Diese wurde vor allem im Kontext der neuen französischen Sozialwissenschaften entwickelt (Storper und Salais 1997; Boltanski und Chiapello 2006; Boltanski und Thévenot 2007; Eymard-Duvernay 2006a, 2006b; Batifoulier et al. 2011; Diaz-Bone 2018) (Abschn. 3.2).

Ich werde die aufgeworfene Frage in den folgenden drei Schritten bearbeiten. Zunächst stelle ich die digitalen Entwicklungen im Gesundheitsbereich vor und diskutiere entsprechende digitale Gesundheitstechnologien, -praktiken und infrastrukturelle Entwicklungen als neue Ausstattung von Gesundheitssituationen, insbesondere als neue Forminvestition. Dazu werde ich die zentralen Merkmale der Forminvestition aufführen und näher analysieren (Abschn. 3.3). Im zweiten Schritt werde ich mich – unter Anwendung einer pragmatischen Sichtweise – auf einen Hauptaspekt konzentrieren, nämlich die Wechselwirkung zwischen dieser neuen Form der digitalen Alltagsgesundheit und der individuellen Gesundheit. Dazu wird anhand der Regime des Engagements systematisch aufgezeigt, durch welche Mechanismen die neu eingeführte Form der digitalen Alltagsgesundheit auf der Ebene der individuellen Gesundheitshandlungen relevant werden kann (Abschn. 3.4). Im letzten Schritt werden die Konsequenzen einer digitalen

Alltagsgesundheit für das individuelle Gesundheitshandeln und eine politische Ökonomie der Gesundheit aufgezeigt (Abschn. 3.5).

---

### 3.2 Quantifizierung, Formen und Regime des Engagements

In der Wissenschaftsbewegung der „Ökonomie der Konventionen“ stellte die Analyse von Quantifizierungsprozessen, Klassifikationen und Statistiken einen wichtigen Ausgangspunkt dar (Diaz-Bone 2016, 2018). Im Zuge der Arbeit an den statistischen und sozialen Klassifikationen analysierten die Statistiker, Ökonomen und Soziologen François Eymard-Duvernay, Robert Salais, Laurent Thévenot, Alain Desrosières und Luc Boltanski insbesondere die Verfahren der Kategorisierung und Kodifizierung (Desrosières und Thévenot 1979; Eymard-Duvernay 1981; Desrosières 2011a, S. 67). In mehreren empirischen Studien untersuchte Laurent Thévenot zusammen mit dem Soziologen Luc Boltanski (1983) alltägliche Klassifikationspraktiken von Akteuren und die Prinzipien, wie diese mit Klassifikationen umgehen. Aus diesem interdisziplinären Forschungskontext entwickelte sich schließlich das Konzept der Konventionen. Trotzdem war es aber von Beginn an das Ziel der EC, den sozialen und methodischen Gebrauch von Klassifikationen und Statistiken zu untersuchen. Die ForscherInnen fanden heraus, dass sich die Akteure beim Umgang mit Zahlen und Klassifikationen auf allgemeinere Prinzipien stützen, die sich auf ein Gemeinwohl beziehen. Daran anknüpfend führten die ForscherInnen dann in umfassenderer Weise das Konzept der Konvention als Logik aller Koordination ein, auf die sich die Akteure stützen, wenn sie Handlungen, Objekte oder Prozesse in Situationen interpretieren, bewerten und einschätzen müssen (Storper und Salais 1997; Boltanski und Thévenot 2007). Wenn Akteure ihre Handlungen in einer Situation rechtfertigen oder andere Handlungen kritisieren, stützen sie sich auf Konventionen als grundlegendes Leitprinzip (Boltanski und Thévenot 2007). Solche Konventionen beziehen sich je auf ein spezifisches Gemeinwohl, das mit bestimmten Werten, Bewertungs- und Evaluierungsschemata verbunden ist. In jeder Situation gibt es eine Pluralität dieser Konventionen und die Akteure können sich auf sie als normative Prinzipien beziehen. Dabei ist nicht unbedingt nur eine Konvention in einer Situation vorherrschend, sondern empirisch lässt sich häufiger eine Kombination oder Allianz von Konventionen beobachten. Bisher wurden in der EC acht Konventionen ausgearbeitet: die Marktkonvention, die industrielle Konvention, die häusliche Konvention, die staatsbürgerliche Konvention, die Konvention der

Meinung, die Konvention der Inspiration, die grüne Konvention und die Netzwerkkonvention. Dieses zentrale Konzept der Konventionen wurde dann auch relevant für die Untersuchung von Quantifizierungsprozessen, insbesondere im Rahmen der Analyse von Digitalisierungsprozessen (Desrosières, 2011b, 2015, 2016; Diaz-Bone 2016, 2017, 2018, 2019; Diaz-Bone und Didier, 2016a, 2016b; Sharon 2018; Stronegger 2019; Cappel und Kappler 2019; Diaz-Bone et al. 2020, Grön 2021).

In seinen späteren Arbeiten beschäftigt sich insbesondere Alain Desrosières intensiv mit Quantifizierungsprozessen und führt die wichtige analytische Unterscheidung zwischen Praktiken der Messung und den Quantifizierungsprozessen ein (Desrosières 2000, 2005, 2011b, 2015, 2016). Er geht davon aus, dass vor jeder Messung erst die Einführung einer Konvention für die Quantifizierung erfolgen muss (Desrosières 2008, S. 10). In diesem Prozess werden zunächst Standards, Definitionen und numerische Messverfahren eingeführt, die erst angeben, wie und was gemessen wird. Wie sich diese genau ausgestalten, ist das Ergebnis der beteiligten Akteure und Konventionen. Sie verhandeln über die jeweiligen Definitionen und Standards, indem sie sich dabei auf Konventionen stützen. Sie dienen dabei als Rechtfertigungsgrundlage oder als Basis für die Kritik an anderen Definitionen und Standards. Desrosières entwickelt durch die Implementation des Konzeptes der Konvention so einen heuristischen Rahmen zur Analyse von Quantifizierungsprozessen. Hervorgehoben wird dann eine Pluralität von normativen Wertordnungen in Quantifizierungsprozessen, die je unterschiedliche, aber methodologisch gleichwertige, kollektive Handlungsbemühungen darstellen. Teil der wissenschaftlichen Analyse ist es dann zu untersuchen, wie Akteure welche normativen Ordnungen in Quantifizierungsprozessen rechtfertigen und durchsetzen können oder wo Spannungen zwischen diesen entstehen.

Die Konzepte von Desrosières erlauben es demnach, kollektive Quantifizierungsprozesse zu untersuchen. Im Hinblick auf die Datafizierungsprozesse im Feld der Gesundheit sind jedoch weitere Herangehensweisen notwendig, da der Großteil der Gesundheitsdaten automatisch sowohl in Konsum- und Produktionssituationen als auch durch neu verknüpfte Gesundheitsdatensätze generiert wird. Dabei ermöglichen es vor allem neue Alltagstechnologien wie Smartphones und Wearables ganz automatisch und einfach Daten über das Gesundheitsverhalten von Personen zu gewinnen und mit anderen Datenquellen zu vernetzen. So können diese Daten schließlich auch mit Hilfe von Algorithmen ausgewertet und für ökonomische Zwecke nutzbar gemacht werden (Diaz-Bone 2019, S. 85). Das hat zur Folge, dass die Indikatoren, Kategorien, Kodierungsprozesse und Auswertungen zur Messung und Handhabung von Gesundheit, also der eigentliche

Quantifizierungsprozess, unwissend abläuft und sich der Möglichkeit zur Kritik oder Rechtfertigung entzieht. Der Quantifizierungsprozess kann dann auch nicht mehr als Ergebnis einer Verhandlung aller Beteiligten gesehen werden, warum und wie Gesundheit gemessen werden soll. Für die Menschen, deren Gesundheit vermessen wird, sind die fundierenden Konventionen der Quantifizierung dann meist nicht erkennbar oder kritisierbar, da sie durch vorangegangene Privatisierungsprozesse auf den Ebenen der Datenerhebung, Datenauswertung und Dateninterpretation oft unsichtbar sind. Für die vermessenen Akteure ist dann das Gemeinwohl, auf das sich der Quantifizierungsprozess bezieht, unsichtbar und in ihren Handlungspraktiken zunächst semantisch leer. Sie stehen deshalb selbst vor der Aufgabe, die Zahlen und Messpraktiken zu interpretieren und situativ einzuordnen. Je nach Situation können sie sich dann auf Konventionen zur Bewertung und Evaluation stützen, die eine Rechtfertigung und Kritik ihrer Vermessungspraktiken zulassen. Ebenso können sie diese aber auch im Kontext ihrer individuellen Lebensführung einbetten, der keinem Zwang zur Rechtfertigung unterliegt (Thévenot 2006). Rainer Diaz-Bone (2019, S. 86) führt in diesem Zusammenhang die Unterscheidung zwischen Konventionen mit und solchen ohne semantischen Gehalt ein.

Konventionen mit semantischem Gehalt beziehen sich immer auf Konventionen als Koordinationslogiken, die Rechtfertigungsordnungen unterliegen. Konventionen ohne semantischen Gehalt stellen hingegen lediglich Standards dar wie beispielsweise der Rechtsverkehr auf den Straßen. Sie zeichnen sich durch eine geringe intrinsische Wirksamkeit und eine geringe räumliche und zeitliche Reichweite aus. Im Gegensatz zu Konventionen mit semantischem Gehalt lassen sich Konventionen ohne semantischen Gehalt öffentlich nur schwer legitimieren, da sie keinen inhärenten kollektiven Gemeinwohlbezug aufweisen. Dadurch kommt es gerade bei Quantifizierungsprozessen, die sich auf Konventionen ohne semantischen Gehalt stützen, wesentlich schneller zu Inkonsistenzen, da situationsübergreifend unterschiedliche, möglicherweise auch widersprüchliche Beurteilungs- und Bewertungsmaßstäbe zur Anwendung kommen. Deshalb werden Konventionen ohne semantischen Gehalt, also Standards, oft mit Konventionen mit semantischem Gehalt verknüpft, um ihre Stabilität und Gültigkeit zu erhöhen (Diaz-Bone 2019, S. 78 f.).

Um die Stabilität und Gültigkeit der Konventionen zu analysieren, wurde von François Eymard-Duvernay und Laurent Thévenot (1983a,1983b) das Konzept der Forminvestitionen eingeführt. Aus dieser Perspektive nehmen kognitive Formate eine stabilisierende Funktion in sozialen Handlungsprozessen ein und können damit die Kohärenz und Reichweite von Konventionen erheblich beeinflussen. Man kann sie als soziale Ordnungsprozesse verstehen, die eine Situation

mit bestimmten Informationsformaten ausstatten. Dadurch können Situationen in eine stabile Form gebracht werden.<sup>2</sup> Solche Forminvestitionen lassen sich durch drei Aspekte charakterisieren, die eine Analyse anleiten können: (1) ihre zeitliche und räumliche Reichweite, (2) ihre Gültigkeit und (3) ihre Ausstattung. Die Ausstattung der Form kann sowohl materiell, konventionell und technologisch als auch wissenschaftlich und juristisch sein. Die Ausstattung ist entscheidend für die gesellschaftliche Stabilisierung und Gültigkeit der Form und steht daher in engem Zusammenhang mit der Lebensdauer und der Reichweite der Form (Thévenot 1984, S. 13 ff.). Die Formen können nach ihrem Grad der Verallgemeinerung im Sinne eines Kontinuums verstanden werden. Dieses reicht dann von der universellsten Form, wie Messungen und internationalen Gesetzen, bis hin zu der individuellsten Form wie Interaktionen. Allgemeine und generalisierbare Formen gelten dann in sehr vielen Situationen über lokale und zeitliche Grenzen hinaus, individuelle Formen hingegen möglicherweise nur in einer einzigen, ganz spezifischen Situation. Dazwischen gibt es auch Formen mit begrenzter Lebensdauer und Gültigkeit, wie beispielsweise Hausregeln oder spezifische Ausbildungsformate in einem Unternehmen (Thévenot 1984, S. 14). Die Ausstattung einer Form ist schließlich auch entscheidend dafür, wie anonym oder individuell eine Form ist. Je weniger eine Form ausgestattet ist, desto individualisierter bleibt sie und möglicherweise sogar nur an eine Person gebunden. Die Stabilisierung einer solchen Form ist dann eher zeitaufwendig, weil sie immer wieder neu generiert werden muss und nicht über eine Ausstattung abgestützt werden kann (Thévenot 1984, S. 15). Mit den unterschiedlichen Konventionen sind dann auch unterschiedliche kognitive Formate verbunden, die diese stützen. Um eine bestimmte Konvention zu etablieren, kann es deshalb notwendig werden oder hilfreich sein, auch in eine bestimmte zugehörige Form zu investieren (Eymard-Duvernay und Thévenot 1983a, 1983b). So bilden beispielsweise numerische Darstellungen typische Formen, die sich einer industriellen und einer Marktkonvention zuordnen lassen (Diaz-Bone 2019, S. 78).

François Eymard-Duvernay (2012) hat das Konzept der Forminvestition später nochmal hinsichtlich spezifischer Stabilisierungsmechanismen weiterentwickelt. Er stellt heraus, wie durch neue Formen und ihre Ausstattung ganz bestimmte Wertigkeiten in einer Situation erst erzeugt und stabilisiert werden können. Er spricht von dem Konzept der Valuation und bezieht sich damit analytisch auf

---

<sup>2</sup> Ein Beispiel für eine Forminvestition mit einer langen Lebensdauer und einer großen Reichweite ist die internationale Zeit, die nur durch enorme Investitionsanstrengungen in die situative Koordinationslogik eingeführt werden konnte (Thévenot 1984, S. 13).

Prozesse der Wertigkeitskonstruktion. Für die Art und Weise, wie Wertigkeiten in einer sozialen Situation mobilisiert werden, können wieder Konventionen als normative Ordnungen herangezogen werden. Aus dieser analytischen Perspektive bilden nicht Akteure die Werturteile aus, und auch die Dinge haben keinen immanenten eigenen Wert. Vielmehr werden die Wertigkeiten erst in dem sozialen Prozess konstruiert (Eymard-Duvernay 2012, S. 11). Ebenso wie in der Actor-Network-Theory (ANT) wird dann Dingen, Technologien und Materialitäten ein Einfluss auf die Valuation in Situationen zugesprochen (Diaz-Bone 2019). Im Zusammenhang mit dem Konzept der Forminvestitionen führt Eymard-Duvernay dann das Konzept der Dispositive der Evaluation ein. Dabei kann es gelingen, dass über bestimmte Formen und die damit verknüpften Dinge und Konventionen stabile Räume der Valorisierung eingerichtet werden (Diaz-Bone 2019). Mit diesem Konzept kann Formen dann die Macht zugesprochen werden, dass sie als Dispositiv dauerhaft festlegen können, wie Menschen, Dinge und Situationen bewertet werden und damit auch vergleichbar gemacht werden (Eymard-Duvernay 2012). Die Vermessung und Quantifizierung von Gesundheit lässt sich mit diesem Konzept als ein solches Dispositiv der Evaluation verstehen. Dabei werden über Konventionen, Dinge und Technologien Kategorien und Indikatoren festgelegt, die eine spezifische Bewertung von Gesundheit und Gesundheitshandlungen einführen (Lenz 2021). Hier muss man sehen, dass mit der Einführung eines solches Dispositivs eine Vorselektion von Menschen und gültigen Gesundheitshandlungen einhergehen kann.<sup>3</sup> Die Einführung der Telemedizin im Gesundheitssystem kann beispielsweise als eine solche Investition verstanden werden, die im Gesundheitswesen ein Evaluationsdispositiv eingeführt hat.

In ihren Arbeiten zur Telemedizin haben Amandine Raully und Florence Gallois bereits darauf hingewiesen, wie neue Informationstechnologien die Bewertung klinischer Gesundheitspraktiken in Gesundheitseinrichtungen neu strukturieren und standardisieren (Raully 2015; Gallois und Raully 2019). Solche Informationstechnologien können als eine Forminvestition und als ein Dispositiv der Evaluation verstanden werden. Die Einführung der Telemedizin im Gesundheitssystem zu Beginn der 1950er Jahre zielte darauf ab, Gesundheitspraktiken über weite Entfernungen durchführen zu können. Dazu wurden Informationstechnologien eingesetzt, die in der Lage waren, solche Praktiken zu standardisieren und damit ihre räumliche Reichweite zu erhöhen. Die Technologie gibt dann

---

<sup>3</sup> Für einen allgemeinen Überblick aus einer Marktperspektive auf medizinische Bewertungsprozesse siehe die Arbeit von Christian Levi (2019). In seiner Arbeit geht es um medizinische Innovation und im Hinblick auf die Konzepte der EC versucht er zu verstehen, wie der sozio-ökonomische Wert medizinischer Innovation im medizinischen System konstruiert wird.

vor, wie genau Gesundheitspraktiken auszuführen sind, und schließt auch alle anderen Praktiken aus, die nicht von der Technologie abgedeckt werden (Rauly 2015). Schließlich erfordert der Umgang mit der Technologie eine Anpassung an die vorgegebenen Evaluationsstandards oder eröffnet ein Feld für Kritik und Konflikte. In diesem Kontext charakterisieren Gallois und Rauly (2019) insbesondere den Zusammenhang zwischen den Entwicklungsbemühungen für die Telemedizin und den kollektiven Handlungslogiken, an die diese Entwicklungen geknüpft werden. Dieses Konzept der Standardisierung von Praktiken durch Informationstechnologien bietet dann auch einen guten Ausgangspunkt zur Analyse gesundheitlicher Quantifizierungsprozesse. Denn auch die Quantifizierungsprozesse werden maßgeblich durch neue digitale Informationstechnologien mitbestimmt.<sup>4</sup>

Die bisher eingeführten Konzepte eignen sich sehr gut für die Analyse kollektiver Koordinationprozesse, die für die Einführung und Legitimation von digitaler Gesundheit in Institutionen und Diskursen eine Rolle spielen. Die Quantifizierung von Gesundheit findet jedoch nicht nur auf einer kollektiven Ebene, sondern auch auf einer individuellen Ebene statt. Da der Quantifizierungsprozess der digitalen Gesundheit auf beiden Ebenen stattfindet, erfordert die argumentative Grundlinie dieses Artikels, sich auf drei relevante Aspekte und die dazu geeigneten Konzepte zu konzentrieren: (1) Es muss geklärt werden, welche Standards, Definitionen und numerischen Messinstrumente im Kontext der digitalen Gesundheit wie relevant gemacht werden und von wem aus dies geschieht. Der Schwerpunkt liegt also auf der kollektiven politischen Ökonomie der Datafizierung im Kontext der digitalen Gesundheit.<sup>5</sup> (2) Es muss erklärt werden, wie sich diese Quantifizierungsprozesse in Raum und Zeit stabilisieren. Mit dem Wissen über die Reichweite und die Gültigkeit der Form wird deutlich, wann die Quantifizierung von Gesundheit in individuellen oder kollektiven Situationen relevant wird. Die Erhebungssituation der Gesundheitsdaten unterscheidet sich beispielsweise von wissenschaftlich kontrollierten Befragungssituationen. Dies ist deshalb der Fall, weil der eigentliche Messprozess im Quantifizierungsprozess der digitalen Gesundheit im privaten Alltagskontext über Smartphones und Wearables erfolgt. Dadurch unterscheidet sich beispielsweise die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse und damit auch die Reichweite der Form in Zeit und Raum. (3) Die Ausstattung der Form muss geklärt werden, um ihre Auswirkung auf die Mobilisierungs- und Bewertungsprozesse der kollektiven oder individuellen Mobilisierung der digitalen Gesundheit

---

<sup>4</sup> Dieser Aspekt wird in Abschnitt 3.3 weiter erörtert.

<sup>5</sup> Siehe dazu auch die Arbeiten von Desrosières (2011, 2015), der in einem allgemeineren Sinne untersucht hat, wie die Datafizierung politische und globale Dynamiken beeinflusst.

zu verstehen. Diese Perspektive eröffnet dann die Möglichkeit zu differenzieren, wann kohärente und nicht-kohärente Messungen zu einem praktischen Problem werden können und wann nicht.

Um auch die Handlungsebene der Akteure analytisch zu fokussieren, bietet sich das Konzept der Regime der Engagements von Laurent Thévenot (2007, 2010) an. Dieses Konzept richtet den Blick auf die Handlungsebene, auf der kein Rechtfertigungszwang vorliegt, da die Handlungen weder auf ein kollektives Gemeinwohl ausgerichtet sind, noch den Anspruch auf Generalisierung erheben. Es sind Handlungen des alltäglichen Lebens gemeint, die größtenteils aus Routinen, Neugier oder auch oberflächlichen Planungsprozessen bestehen. Gesundheit auf einer individuellen Ebene ist zuallererst als etwas zu verstehen, das sich auf den eigenen Körper und die Praktiken im Umgang mit diesem bezieht. Gerade um dieses Selbstverhältnis zu erfassen, ist es notwendig, die Ebene kollektiv etablierter Gesundheitskonzepte und normativer Gesundheitsvorstellungen zu verlassen. Analytisch bedeutet dies, dass sich Akteure in ihren gesundheitsspezifischen Handlungen und Bewertungen in ihrem Lebensvollzug durch unterschiedliche situative Elemente bewegen. Dies können Handlungen mit Rechtfertigungscharakter sein, gleichzeitig aber auch private Entscheidungen, wie beispielsweise Alltagsroutinen bei Themen der Ernährung, Sport, Beruf oder Freizeit, die keiner Legitimation bedürfen. Um auch diese privat gestalteten Aktivitäten zu erfassen, unterscheidet Thévenot (2007, 2010) drei Regime des Engagements. Damit führt er neben einem Koordinationsmodus der Rechtfertigung drei weitere unterschiedliche Koordinationsmodi ein, mit denen sich Akteure in eine Beziehung mit ihrer Umwelt setzen können. Diese Regime sind also als Praxisformen zu verstehen, die ebenso wie Konventionen mit Objekten, kognitiven Formen und Personen ausgestattet sein können, die ein spezifisches Regime stützen. Interessanterweise können solche Objekte, kognitive Formen oder auch Personen auch auf mehrere Regime hindeuten oder diese parallel stützen, indem sie diese in ihrer Mehrdeutigkeit fundieren.

Thévenot (2007, 2010, 2014) unterscheidet die folgenden drei Regime: das Regime des planenden Handelns, das Regime des Handelns im Vertrauten und das Regime des entdeckenden Handelns. Im Regime des planenden Handelns versuchen Akteure nicht ein kollektives Gut zu erreichen, sondern eine eigene, individuelle Absicht umzusetzen. Informationen sind dann oft funktional formatiert und ein Akteur kann frei über sein Handeln entscheiden. Solange ihm diese Freiheit gewährleistet ist, kann er auch im Sinne dieses Regimes handeln. Doch auch in diesem Regime muss sich eine Handlung nicht unbedingt nur auf eine Person beziehen. Über einen gemeinsamen Vertrag oder ein Projekt können Akteure ein wechselseitiges Engagement eingehen. Im Regime des Vertrauten setzen sich Akteure mit

ihrer Umwelt in einer sehr vertrauten Art in Beziehung. Ihre Handlungen zielen auf Bekanntes wie Routinen, individuelle Besonderheiten oder Selbstverständlichkeiten ab. Auf diese Weise rückt der persönliche Komfort in den Fokus. Dieses Handeln ist typisch für Paar- oder Familienbeziehungen, enge Freundschaften oder auch im eigenen, privaten Haushalt. Es sind die Handlungen, die am stärksten einer öffentlichen, rechtfertigbaren oder generalisierbaren Handlung entgegenstehen. Informationen sind in diesem Format nach einer vertrauten Struktur geformt und teilweise auch nonverbal. So lange es einem Akteur gelingt in einer Situation diese Verbundenheit und Intimität zu erhalten, kann er in dem Engagement bleiben. In dem Regime des entdeckenden Handelns setzen sich Akteure mit der Haltung eines oder einer Entdeckenden mit ihrer Umwelt in Beziehung, mit dem Ziel etwas Neues herauszufinden. Informationen sind in dieser Haltung insbesondere durch ein Format überraschender Ereignisse, Objekte oder Situationen geformt. Solange Akteure diese Neugier und Erkundung ihrer Umwelt aufrechterhalten können, können sie in diesem Handlungsregime bleiben. Der Austausch mit anderen hat in diesem Regime in der Regel einen spielerischen Charakter.

Mit dem Konzept der Regime wird deutlich, dass Akteure nicht zwangsläufig auf die Einführung eines Evaluationsdispositivs durch eine neue Form wie der digitalen Alltagsgesundheit eingehen müssen. Sie können beispielweise bei Quantifizierungsprozessen erkennen, dass sie bestimmten Klassifikationen und Quantifizierungen unterliegen und diese nicht mitbestimmen können. Sie versuchen dann, sich gegen die Klassifizierung, die Quantifizierung und die damit verbundenen Bewertungen zu wehren (Diaz-Bone 2019, S. 91). Desrosières (2015) bezeichnet dieses Vorgehen mit dem Konzept der Retroaktion. Um solchen Quantifizierungsprozessen, Kategorisierungen und Bewertungen auszuweichen, können sich Akteure in Regime, die keinem Rechtfertigungsdruck unterliegen, zurückziehen.

---

### **3.3 Digitale Alltagsgesundheit – die Entstehung einer neuen Form**

#### **3.3.1 Gesundheitsvision als Treiber einer digitalen Gesundheit**

Im Gesundheitssystem<sup>6</sup> wird eine umfangreiche Datenerhebung und -verarbeitung diskursiv oft als Lösung für bestehende Probleme wie steigende Kosten, falsche

---

<sup>6</sup> Gemeint ist damit der erste Gesundheitsmarkt und alle damit verbundenen Akteure und Prozesse.

Behandlungsmethoden, Koordinationsprobleme, erfolgreiche Präventionsmaßnahmen oder zur Steigerung der PatientInnensicherheit gesehen (Grön 2021, S. 2–3). Die anwachsende Datenerhebung ist einerseits mit der Hoffnung verbunden, politische Steuerungsprozesse im Gesundheitssystem zu verbessern (Lenz 2021) und andererseits auch technologische Entwicklungen wie die präventive, individualisierte Medizin und das Patienten-Empowerment voranzutreiben (Ruckenstein und Schüll 2017). Diese Annahmen und Hoffnungen fördern schließlich die Datafizierung von Gesundheitsprozessen und den damit verbundenen Aufbau digitaler Infrastrukturen. Generell verbindet sich mit der digitalen Gesundheit die Hoffnung, medizinisches Wissen und gesundheitsbezogene Daten durch Datafikationsprozesse so zu integrieren, dass Krankheiten besser geheilt werden können oder ihr Auftreten von vornherein verhindert werden kann. Obwohl einige dieser neuen Technologien bereits im Einsatz sind, fällt dennoch auf, dass die Aktivitäten rund um die Einführung der digitalen Gesundheit weitgehend Zukunftsvisionen sind (Ruckenstein und Schüll 2017, S. 262; Wieser 2019, Grön 2021, S. 2–3). Interessanterweise handelt es sich bei der Betonung all der Vorteile digitaler Gesundheit um solche, die sich auf eine Zukunft beziehen, deren Eintreten vollkommen ungewiss ist. Allein die Vision dieser Vorteile scheint allerdings diskursiv mächtig genug zu sein, um gegenwärtige Datafizierungsprozesse zu initiieren und zu legitimieren. Entscheidend ist bei dieser Vision, dass sie über die kurative und präventive Medizin hinausgeht. Sie überschreitet damit eine Grenze hin zu einer wunscherfüllenden Medizin und ragt stärker als bisher in das alltägliche Handeln hinein (Wieser 2019, S. 427, Lenz 2021). Vor dem Hintergrund der politischen Ökonomie der Datafizierung im Gesundheitswesen wird diese Form der wunscherfüllenden Medizin in diesem Beitrag als neue Forminvestition eingeführt, die in der Lage ist, unspezifische Alltagspraktiken unabhängig von jeglichen Krankheitspraktiken als neue Gesundheitspraktiken zu mobilisieren. Diese neue Form, die ich mit dem Begriff der digitalen Alltagsgesundheit<sup>7</sup> bezeichne, zeichnet sich dadurch aus, dass alltägliche Aktivitäten gemessen und in einen gesundheitlichen Kontext eingebettet werden. Dabei ist es entscheidend, dass Praktiken in Zahlen und Grafiken übersetzt werden und diese

---

<sup>7</sup> Deborah Lupton definiert digitale Gesundheit wie folgt: „The term ‚digital health‘ refers to a wide range of technologies directed at delivering healthcare, providing information to lay people and helping them share their experience of health and illness, training and educating healthcare professionals, helping people with chronic illnesses to engage in self-care and encouraging others to engage in activities to promote their health and wellbeing and to avoid illness” (Lupton 2018, S. 1). Meine Definition weicht davon ab, weil sie sich nur auf spezifische Selbstvermessungspraktiken des privaten Alltags bezieht, die sich auf die Gesundheitsvorsorge beziehen.

als weitere Informations- und Bewertungsgrundlagen im Umgang mit Gesundheit genutzt werden können. Die digitale Alltagsgesundheit unterscheidet sich also durch zwei Aspekte von bisherigen Konzepten der digitalen Gesundheit, wie beispielsweise *electronic health (eHealth)*, *mobile health (mHealth)* oder *smart health*:

(1) Die digitale Alltagsgesundheit verfolgt keinen spezifischen Gesundheitszweck, sondern zielt nur vage auf die Erhaltung der Gesundheit im Allgemeinen ab. Das bedeutet, dass digitale Technologien nicht als zielgerichtete Werkzeuge eingesetzt werden, beispielsweise zur Kontrolle bestimmter Krankheiten. Vielmehr fungiert die Technologie als Intermediär und damit möglicherweise auch als Dispositiv der Evaluation von Gesundheit im Alltag (Eymard-Duvernay 2012). Digitale Alltagsgesundheit bedeutet daher, dass immer mehr Dingen des täglichen Lebens willkürlich ein Gesundheitsbezug zugeschrieben werden kann.

(2) Das Konzept der digitalen Alltagsgesundheit ist daher auch mit einer sehr spezifischen analytischen und methodologischen Perspektive verbunden. Mit dem konzeptionellen Vorschlag, die digitale Alltagsgesundheit als eine neue Forminvestition zu verstehen, rücken die Prozesse der Konstruktion, Mobilisierung und Evaluation von Gesundheit und Gesundheitspraktiken in den Fokus. Damit werden Fragen nach der Rolle von Alltagsgegenständen, Regimen, Konventionen und Akteuren relevant. Die Auswirkungen der Technologie auf die Akteure oder die Evaluation einer erfolgreichen Implementierung solcher Technologien treten dann in den Hintergrund. Analytisch zielt das Konzept also genau auf die Wechselwirkungen zwischen der gesundheitsbezogenen Rahmung von Alltags-handlungen und dem Umgang der Akteure mit dieser Rahmung. Die Besonderheit dieses technologischen gesundheitlichen Kontextes liegt vor allem in der Flexibilität und Offenheit von Digitalisierungstechnologien. Dieser Aspekt wird in den kommenden Teilen weiter ausgearbeitet.

### **3.3.2 Legitimation und Charakteristika digitaler Alltagsgesundheit**

Interessanterweise deuten einige Erkenntnisse aus dem Forschungsgebiet der Selbstmessung und der Quantified-Self-Bewegung darauf hin, dass die Messergebnisse von Gesundheitspraktiken und Alltagspraktiken vertrauenswürdiger erscheinen als die eigene Einschätzung des individuellen Körperzustands (Wiedemann 2019, S. 11). Die Gründe dafür, warum Menschen Gesundheits-Apps verwenden, können allerdings sehr unterschiedlich sein (Nafus 2016; Selke 2016;

Lupton 2016). Es gibt Akteure, die Boni erhalten wollen, indem sie ihre gemessenen Daten ihrer Krankenkasse zur Verfügung stellen. Solche Akteure nehmen eine marktorientierte Haltung ein. Andere Akteure hingegen, vor allem aus der Quantified-Self-Szene, messen ihre eigene Gesundheit aus Neugierde und dem Willen, den eigenen Körper und die eigene Gesundheit beeinflussen zu können (Selke 2016; Meißner 2016; Lupton 2016). Ein Teil dieser Gruppe entwickelt auch eigene Messinstrumente, um direkt Einfluss auf die Messkategorien zu nehmen. Die Personen der Quantified-Self-Bewegung sind oft der Meinung, dass die Zahlen und Messungen ein genaueres Bild der eigenen Gesundheit liefern und die eigene Einschätzung schneller zu Selbsttäuschung führen kann. Neben diesen Gruppen gibt es auch viele NutzerInnen, die Gesundheits-Apps aus präventiven Gründen verwenden oder zur Optimierung ihres physischen und psychischen Zustandes (Lupton 2017, S. 1). Darüber hinaus gibt es auch noch eine Gruppe von unwissenden NutzerInnen von Gesundheits-Apps. Dies liegt daran, dass Gesundheits-Apps auf vielen Smartphones bereits vorinstalliert sind und automatisch Gesundheitsdaten messen und an die Betreiber der Apps weiterleiten, wenn sie nicht explizit ausgeschaltet oder deinstalliert werden.

Abgesehen von der kleinen Gruppe innerhalb der Quantified-Self-Bewegung kann also davon ausgegangen werden, dass die Mehrzahl der Akteure, die präventive Gesundheits-Apps im Alltag nutzen, bereits mit fertigen Gesundheitskategorien als Messinstrumente konfrontiert werden und diese nicht hinterfragen. Die vordefinierten Messkategorien legen dann bereits selektiv fest, welche Daten des Alltags als gesundheitsrelevant eingestuft werden. Dadurch können auch nur diese Daten in weiteren Gesundheitskontexten verarbeitet werden, im Vergleich zu vermeintlich weiteren relevanten Gesundheitspraktiken des Alltags.

Letztlich hängt die Bedeutung von Gesundheitsdaten und Gesundheitswissen für präventives Gesundheitshandeln in einer Ökonomie der Gesundheitsdaten dann weniger von der individuellen Beurteilung und einem medizinischen Expertenwissen ab, sondern vielmehr von neuen Akteuren, die Indikatoren zur Messung von Gesundheit und die Bewertungskriterien für die Daten festlegen. Technologieunternehmen, wie Amazon, Google, Facebook, Apple oder IBM, sind zunehmend im Gesundheitsfeld aktiv, entwickeln neue Gesundheitsanwendungen und führen damit auch neue Standards und Kategorien ein, die bestimmen, was gemessen wird und warum (Sharon 2018). Das Gemeinwohl, auf das sie sich dabei stützen, kann sich zwischen den Akteuren allerdings stark unterscheiden (Sharon 2016, 2018; Cappel und Kappler 2019, Grön 2021). Für einige Unternehmen ist die individuelle Messung und Verarbeitung von persönlichen Gesundheitsdaten nur ein monetäres Geschäftsmodell. Andere sehen Messung und Verarbeitung von persönlichen Gesundheitsdaten als Teil eines Gemeinwohls

an und wollen damit Menschen unterstützen, ein gutes und gesundes Leben zu führen. Sharon (2018, S. 5) führt in diesem Kontext eine Gemeinwohlorientierung ein, in der Vitalität ein universell zu erreichendes Gut darstellt. Diese Idee findet sich vor allem bei visionären Unternehmen aus dem Silicon Valley oder in der Quantified-Self-Bewegung (Selke 2016). Andere Akteure sehen in der Messung der individuellen Gesundheit eine Chance zur Gleichberechtigung der BürgerInnen durch eine ausgewogenere Arzt-PatientInnen-Beziehung und ein damit verbundenes Empowerment der PatientInnen (Sharon 2018). Im Hinblick auf die jüngsten neoliberalen Entwicklungen im Gesundheitssystem kann ein gesteigertes PatientInnen-Empowerment aber auch als ein Versuch verstanden werden, BürgerInnen als MarktteilnehmerInnen in einem Gesundheitsmarkt zu mobilisieren. Diese sollen sich im Idealfall dann nach konkurrierenden Gesundheitsangeboten erkundigen und diese nachfragen (Batifoulier et al. 2011). Dass eine solche Entwicklung bereits angestoßen ist, zeigen die jüngeren Entwicklungen im Gesundheitssystem. Aufgrund der neoliberalen Gesundheitspolitik der letzten Jahrzehnte hat sich in einigen europäischen Gesundheitssystemen eine marktorientierte und industrielle Gemeinwohlorientierung gegenüber einer häuslichen Gemeinwohlorientierung durchsetzen können (Batifoulier et al. 2011; Streckeisen 2017, Da Silva 2018).

Im Zusammenhang mit der digitalen Alltagsgesundheit kann dann auch angenommen werden, dass nicht nur PatientInnen durch ihr Empowerment zu einer Marktressource werden können, sondern prinzipiell jede Facette und Handlung des alltäglichen Lebens. Sobald es gelingt, eine Alltagshandlung zu digitalisieren und ihr mit spezifischen Kategorien einen Gesundheitsbezug zuzuweisen, wird sie auch anschlussfähig und wertvoll für einen Markt. Akteure können dann mit ihren alltäglichen Routinehandlungen zu einer Quelle von Informationen für den Markt werden. Eine mögliche Konsequenz aus der Einführung dieser neuen Form der digitalen Alltagsgesundheit könnte dann sein, dass die individuelle und professionelle Einschätzung der eigenen Gesundheit an Relevanz verliert und der vorläufige Prozess der Kategorisierung zur Messung von Gesundheit an Bedeutung gewinnt.<sup>8</sup>

Ein weiteres Merkmal der neuen Form der digitalen Alltagsgesundheit hängt direkt mit dem Prozess der Erstellung der Gesundheitsmesskategorien zusammen. Es geht um die Standardisierung von Gesundheitspraktiken oder Alltagsaktivitäten. Bei der Entwicklung und Programmierung der Gesundheits-Apps werden

---

<sup>8</sup> Für eine weitere Ausarbeitung zur Einführung von Innovationen im Gesundheitsmarkt siehe die Arbeit von Christian Livi (2019). Er beschreibt insbesondere die Valorisierungsprozesse aufseiten der Marktakteure bei der Einführung neuer medizinischer Technologien und die Rolle der verschiedenen Akteure im Koordinationsprozess im medizinischen System.

bereits sehr spezifische Kategorien und Bewertungsstandards in die Technologie implementiert, die bei der späteren Nutzung kaum noch einen Raum für Kritik bieten. Eine Gesundheits-App, die Schritte zählt, die Herzfrequenz misst und das Schlafverhalten aufzeichnet, ist beispielsweise nicht in der Lage, auch Panikattacken, Geldsorgen oder eine schlechte Lebenssituation als gesundheitsbezogene Aspekte hinzuzufügen. Apps sind insbesondere aufgrund ihrer kognitiven Zahlenformate in der Lage, durch standardisierte und standardisierende Quantifizierungsprozesse Äquivalenzen zwischen Menschen herzustellen und sie so als identische Einheiten zu mobilisieren (Levay 2020, S. 7). Darüber hinaus implementieren Gesundheits-Apps dann auch ein Dispositiv zur Evaluation digitaler Gesundheitspraktiken (Eymard-Duvernay 2012). Dies führt einerseits zu einer Reduktion der Komplexität von Gesundheitspraktiken, da nur ein Teil des Alltags der Akteure gemessen wird und innerhalb der politischen Ökonomie der Gesundheit relevant werden kann (Nafus 2014; Levay 2020). Andererseits schließt es aber andere alltägliche Praktiken insbesondere Tabus aus, die für bestimmte Krankheiten und Gesundheitspraktiken entscheidend sein können. Dadurch eröffnen sich schließlich verschiedene Relevanzebenen für Gesundheitspraktiken. Das heißt, es kann zum einen zwischen Gesundheitspraktiken unterschieden werden, die im alltäglichen Leben relevant sind, und solchen, die zusätzlich durch ihre Vermessung in einer politischen Ökonomie der Gesundheit und damit auch in Public-Health-Kontexten relevant gemacht werden können. Es sind dann solche vermessenen Gesundheitspraktiken, die sich in institutionalisierten Gesundheitskontexten wesentlich leichter legitimieren lassen.

Ein weiteres und zentrales Merkmal dieser Forminvestition bezieht sich auf ihre Materialität und die damit verknüpfte Technologie.<sup>9</sup> Einerseits legen Smartphones im Sinne ihrer Materialität somit ganz einfach Nutzungsgrenzen fest. Andererseits entscheiden die eingeführten Messkategorien, Indikatoren und Bewertungsmaßstäbe in den Programmen, welcher kleine Ausschnitt einer Lebenswirklichkeit abgebildet (Nafus 2014) und wie dieser durch darauffolgende Datafizierungsprozesse weiterverarbeitet werden soll. Damit wird ein relativ stabiles neues Handlungsmuster eingeführt, das sich auf die Gesundheitsvorsorge im Alltag bezieht. Digitale Gesundheit ist dann nicht mehr das, was der Körper in Abhängigkeit von biologischen und individuellen Lebensbedingungen anzeigt, sondern nur noch das, was sich aktuell messen und vorhersagen lässt.

---

<sup>9</sup> Die Software selbst, die Datafizierung und Vernetzung der Daten.

### 3.3.3 Relevanz der digitalen Alltagsgesundheit

Im Folgenden möchte ich anhand von drei zentralen Gründen erläutern, warum ich davon ausgehe, dass diese neue Form der digitalen Alltagsgesundheit an Relevanz gewinnen kann.

Der erste Grund bezieht sich auf die spezifische Beschaffenheit der Form, die sich auch auf deren Lebensdauer auswirkt. Die Form ist mit neuen Technologien und Objekten wie Smartphones, Apps und Wearables ausgestattet. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass sie eine relativ lange Lebensdauer hat, da die materielle Präsenz es schwieriger macht, sie im Vergleich zu kognitiven Formen zu ignorieren. Darüber hinaus ist ein Smartphone ein „multi-situativer“ Gegenstand, der in unzähligen Situationen des alltäglichen Lebens eingebettet ist. Selbst wenn eine spezifische Anwendung des Smartphones aufgegeben wird, beispielsweise durch das Löschen einer App von einem persönlichen Smartphone, bleibt dieses Smartphone für andere Situationen weiterhin relevant. Dies unterstreicht die Bedeutung von Objekten als Stabilisierungsmechanismen in Koordinationsformen. Wenn Akteure ihre eigene Gesundheit einschätzen wollen, können sie dazu problemlos auch auf ihre Smartphones zurückgreifen. Da das Smartphone ein technisches Objekt ist, bei dem Standardisierung und Funktionalität im Vordergrund stehen, unterstützt es insbesondere auch die industrielle Konvention. Sensoren messen dann im Rahmen eines Gesundheitskonzepts standardisiert alltägliche Routinetätigkeiten. Durch die Übersetzung der täglichen Handlungen in Zahlen mittels Datafizierungsprozessen verbinden sich die Akteure mit dem Objekt und werden im Sinne einer Dyade zu einer stabilisierenden Einheit in einer Situation. Neben diesen Stabilisierungsmechanismen über die Objekte erzeugt zusätzlich die weitläufige digitale Vernetzung der gemessenen Gesundheitsdaten einen weiteren Stabilisierungseffekt.

Der zweite Grund für die zunehmende Relevanz der Form der digitalen Alltagsgesundheit liegt in ihrem spezifischen Mechanismus, ihre Gültigkeit zu etablieren. Dies geschieht durch eine relativ subtile Art und Weise, die möglicherweise auch ganz allgemein für andere Datafizierungsprozesse charakteristisch sein könnte. Das Konzept der „statistischen Kette“ von Desrosières und Thévenot (1979) eignet sich, um diesen Mechanismus genauer zu betrachten. Mit dem Konzept der statistischen Kette werden die Arbeitsschritte der Erzeugung, Verarbeitung und Verwendung von Daten als ein Prozess von miteinander verbundenen Situationen verstanden. Diese verbundenen Situationen können als vorgelagert und nachgelagert gesehen werden. Betrachtet man aus dieser Perspektive den Quantifizierungsprozess der neuen Form der digitalen Alltagsgesundheit, so lassen sich drei miteinander verbundene Elemente der Kette identifizieren: (1) die

Entwicklung von Messkategorien, (2) die Datenerhebung und (3) die Datenverarbeitung. Die Entwicklung der Messkategorien sowie die Verarbeitung der Daten durch Algorithmen findet in der Regel in einem privatwirtschaftlichen Umfeld und damit in einer Black Box statt. Dadurch ist unklar, welche Konventionen für die Entwicklung von Messkategorien und damit für die Generierung des Gesundheitswissen herangezogen wurden (Diaz-Bone 2019). Insbesondere im zweiten Teil der Kette geht somit die Grundlage für eine Rechtfertigung oder Kritik an den eingeführten Gesundheitskategorien verloren (Al-Amoudi und Latsis 2019, S. 119; Diaz-Bone et al. 2020). So rücken schließlich andere Bewertungsmechanismen für Gesundheit und Gesundheitspraktiken in den Vordergrund. Nun sind es nicht mehr Gesundheitsexperten, die den Körperzustand beurteilen, sondern Algorithmen und Dinge, wie Smartphones und Wearables, die bereits im ersten Schritt der statistischen Kette programmiert wurden (Mayer-Schönberger und Cukier 2013, S. 16; Rich und Miah 2017, S. 5). Wissen über Gesundheit hängt in diesem Fall dann stärker mit der Reichweite und der Lebensdauer von Technologie zusammen, als mit dem situativen Handlungs- und Interpretationsspielraum der beteiligten Akteure. Wenn also Gesundheit datafiziert wird, lässt sich mit der Hilfe des Konzepts der statistischen Kette aufzeigen, dass sowohl Konventionen mit semantischem Gehalt als auch solche ohne semantischen Gehalt relevant werden. Daher soll hier explizit der Unterschied zwischen diesen beiden Arten von Konventionen hervorgehoben werden. Konventionen mit semantischem Gehalt können grundsätzlich als eine Ressource für eine übergreifende und konsistente Denkweise in Koordinationssituationen verstanden werden. Sie haben ein inneres Potenzial, mit dem sie eine relativ kohärentere Anpassung an ihre soziale Umwelt erzwingen können (Diaz-Bone 2016, S. 57). Dadurch besitzen sie eine stabile Grundlage für gemeinsame, situative Interpretationen, Bewertungen und Evaluationen. Konventionen ohne semantischen Gehalt hingegen fehlt diese Grundlage einer gemeinsamen und übergreifenden Denkweise, wodurch eine kohärente Anpassung an die Umwelt nicht so einfach möglich ist. Sie funktionieren eher auf der Ebene von festgelegten Regeln und können als gesellschaftlich etablierte Standards verstanden werden. Solche Konventionen ohne semantischen Gehalt sind tendenziell durch Willkür gekennzeichnet. Sie können deshalb auch nicht argumentativ in einem kohärenten Sinnzusammenhang gerechtfertigt werden, sondern werden wie Normen einfach entschieden. Ein Beispiel für eine solche willkürliche Entscheidung ist die Festlegung für das Überfahren einer Ampel bei Grün und das Anhalten bei Rot (Diaz-Bone 2016, S. 54 ff.).

Im Zusammenhang mit der Datafizierung von Gesundheit ist die Messung von Schritten als Gesundheitsindikator beispielsweise ein typisches Beispiel für eine

Konvention ohne semantischen Gehalt. Denn die Anzahl der gegangenen Schritte, also die Zahl an sich, enthält zunächst keinen Informationsgehalt über den Gesundheitsprozess. Es ist nicht klar, in welchen Alltagssituationen die Schritte gemessen werden und auch nicht auf welches Gemeinwohl sich dieser Indikator bezieht. Zahlen entwickeln ihre Bedeutung immer erst in einem spezifischen Kontext und können nicht automatisch in alle anderen Situationen übertragen werden. Die Bewertungsskala von 10.000 Schritten pro Tag<sup>10</sup> (Lupton 2019, S. 133 f.) ist beispielsweise lediglich eine verallgemeinerte Bewertungsskala, die je nach Situation individuell neu interpretiert werden muss. Dennoch können aber durch die aggregierten Schrittdaten der NutzerInnen relativ einfach Korrelationen zwischen bestimmten Krankheiten und positiven Gesundheitszuständen hergestellt werden. Letztlich schafft die riesige Datensammlung dann aber auch ein Gesundheitswissen, das nicht auf Kausalität beruht (Mayer-Schönberger und Cukier 2013, S. 8). Dadurch können schließlich Korrelationen und Wahrscheinlichkeiten wichtiger werden als das eigentliche Fachwissen auf diesem Gebiet.

Für die bisherigen Schritte der Wissensproduktion sind situative Konventionen (sowie deren Erwägungen und Aushandlung) für die Bewertung und Einschätzung der Situation besonders relevant. Das bedeutet, dass es auch möglich ist, die Situation der Wissensproduktion nach bestimmten Prinzipien einer Gemeinwohlorientierung begründen und kritisieren zu können. Es ist fraglich, ob ein Algorithmus und insbesondere Gesundheits-Apps diesen Prozess situativ durchführen können. Mit anderen Worten: Konventionen ohne semantischen Gehalt, die in Gesundheit-Apps und Algorithmen eingebettet sind, können durch ihre vorgefertigten Messkategorien die Pluralität der Gemeinwohlorientierung einschränken und damit Konflikte erzeugen. Da eine Konvention ohne semantischen Gehalt in der Öffentlichkeit aber schwer zu rechtfertigen ist, wird im öffentlichen Gesundheitsdiskurs eine Konvention mit semantischem Gehalt für eine Pseudo-Argumentation herangezogen. Diese Konvention bildet dann die Diskussionsgrundlage für eine Rechtfertigung oder Kritik. Im Fall der Schritte als Gesundheitsindikator werden beispielsweise medizinische Studien im Sinne der industriellen Konvention angeführt, um tägliche Schritte als präventive Gesundheitsmaßnahme zu rechtfertigen. Die eigentliche(n) Konvention(en), die in die Entwicklung der Kategorie „Schritte zählen“ einbezogen wurden (beispielsweise eine Marktkonvention), sind dann allerdings nicht unbedingt Teil der öffentlichen Diskussion.

---

<sup>10</sup> Siehe: <https://www.10000steps.org.au/>.

Daraus ergibt sich ein Mechanismus, der zunächst widersprüchlich erscheint, weil er zum einen Stabilität gewährleisten kann, gleichzeitig aber auch Veränderungen integrieren kann. Die statistische Kette zeigt, dass Konventionen bei Datafizierungsprozessen eine relevante Rolle dafür spielen, nach welchen Beurteilungs- und Bewertungsmaßstäben Gesundheitskategorien entwickelt werden (Diaz-Bone 2016, S. 57). Durch die zeitliche und situative Trennung der Kategorienentwicklung und der Messvorgänge sowie durch die technologischen Bedingtheiten werden diese Konventionen aber unsichtbar und damit in einer öffentlichen Diskussion zu Konventionen ohne semantischen Gehalt transformiert. Was ihre Lebensdauer und Validität angeht, müssten solche Koordinationen eigentlich sehr leicht an Relevanz verlieren und damit instabil werden. Das Gegenteil trifft allerdings zu, weil die Konventionen ohne semantischen Gehalt, die für die Messvorgänge und Weiterverarbeitung der Daten herangezogen wurden, an einer anderen Stelle der statistischen Kette eine Allianz mit einer Konvention mit semantischem Gehalt eingehen können (Diaz-Bone 2019). An vorderster Stelle bietet sich dabei eine Allianz mit der industriellen Konvention an, weil in dieser Konvention Zahlen ein elementares Informationsformat bilden (Diaz-Bone 2019, S. 78). Dies ermöglicht es dann, alltägliche Praktiken aller Art für Gesundheitskategorien sehr einfach mobilisieren und messen zu können.

Ruft man sich nun neoliberale Entwicklungen in den europäischen Gesundheitssystemen ins Gedächtnis, wie sie Philippe Batifoulier et al. (2011) und Nicolas Da Silva (2018) beschreiben, wird deutlich, warum sich diese Form der Messung relativ gut stabilisieren kann. Es geschieht durch die enge Verknüpfung mit der industriellen und marktlichen Konvention, die in vielen Gesellschaftsbereichen bereits einen Großteil von Koordinationen mitgestaltet.

Was die Stabilität und Validität dann überraschenderweise erhöht, anstatt sie zu verringern, ist gerade die Transformation der ursprünglichen Konvention bei der Einführung der Kategorien in eine Konvention ohne semantischen Gehalt. Denn diese erlaubt es auch, auf äußere Wandlungsprozesse gut reagieren und sich anpassen zu können. Sollen beispielsweise Atemzüge anstatt Schritte gemessen werden, ändert sich zwar die Messkategorie, das Informationsformat der Zahlen bleibt aber bestehen und kann sich weiterhin auf die industrielle Konvention stützen. Der eigentliche Grund, warum die Messkategorie verändert wird, verbleibt weiterhin im ersten Teil der statistischen Kette, also vor der Situation der Quantifizierung und damit unverhandelbar in einem öffentlichen Raum. Im öffentlichen Raum wird sie dann lediglich als Standard verhandelt, der sich nicht sinnvoll vor dem Hintergrund eines Gemeinwohls kritisieren oder rechtfertigen lässt.

Neben dieser fehlenden Möglichkeit, die herangezogene Konvention kritisieren oder rechtfertigen zu können, gibt es auch noch ein zweites Problem.

Um dieses Problem zu verdeutlichen, möchte ich das Konzept der „Allianz-Konvention“ einführen und hervorheben. Es handelt sich um eine besondere Kombination von Konventionen, die eigentlich nur dazu dient, eine Konvention ohne semantischen Gehalt, beispielsweise einen Standard, zu stabilisieren und zu legitimieren. Die Allianz-Konvention ist eine Konvention mit semantischem Gehalt, die eng mit einer Konvention ohne semantischen Gehalt verknüpft ist. Wenn diese Verknüpfung plausibel erscheint, kann der semantische Gehalt der Allianz-Konvention auch als semantischer Gehalt für die Konvention ohne semantischen Gehalt fungieren. Er kann dann argumentativ zur Begründung beliebig definierter Standards herangezogen werden. Die Kritik bzw. Rechtfertigung erfolgt dadurch in der Logik der Allianz-Konvention und nicht der Konvention, die im ersten Schritt der statistischen Kette herangezogen wurde. Auf diese Weise können eine Kritik und Rechtfertigung nur noch über die Allianz-Konvention erfolgen.

Der dritte Grund für die steigende Relevanz der neuen Form der digitalen Alltagsgesundheit bezieht sich auf die Ausstattung der Form. Die Form zeichnet sich dadurch aus, dass sie (1) eine materielle und (2) eine nicht-materielle Ausstattung besitzt. Die materielle Ausstattung bezieht sich auf die vorhandenen Dinge und Technologien, auf denen die Form basieren kann. Die nicht-materielle Ausstattung bezieht sich auf kognitive Denkformate, darunter Konventionen sowie auch wissenschaftliche und juristische Formate.

(1) Die materielle Ausrüstung besteht aus mobilen Geräten, wie Smartphones und Tablets, mit ihrem jeweiligen Zubehör, wie Sensoren und Wearables. Akteure tragen diese Geräte in der Regel in allen Lebenssituationen bei sich und bringen sie aktiv in ihr tägliches Leben ein. Daneben gehören aber auch lokale Computer und Netzwerkinfrastrukturen, die die Nutzung und Verarbeitung der Daten ermöglichen zur materiellen Ausrüstung. Aufgrund der Software, also der Gesundheits-Apps, verfügt die Form auch über eine technologische Ausstattung. Die Software und Sensoren ermöglichen es, Gesundheitspraktiken und auch einfache Alltagspraktiken in Bits und Bytes und damit in etwas Digitales umzuwandeln. Empirisch relevant wird die Form dann also einerseits über Gesundheits-Apps oder Lifestyle-Apps und andererseits über Smartphones und Wearables, die mit ihren Sensoren als Messinstrumente dienen. Als weitere Technologie werden Algorithmen in die Apps integriert, die Häufigkeiten, Mittelwerte oder Indizes aus den einzelnen Alltagspraktiken bilden. In jedem Fall übersetzen sie die Praktiken in eine Sprache der Zahlen und machen sie damit einer Vielzahl von digitalen Technologien aus allen Lebensbereichen zugänglich (Nafus 2014). Durch diesen digitalen Anschluss können dann auch andere Technologien wie die künstliche Intelligenz und das „Internet der Dinge“ zunehmend Teil

dieser Form werden. Die Datafizierung und Digitalisierung von Praktiken führt dann dazu, dass Menschen jederzeit und überall vermessen werden können und damit medizinische Daten generiert werden, die weiterverarbeitet, gespeichert, geteilt und vernetzt werden können (Wieser 2019, S. 431). Diese Technologien sind allerdings immer auch sehr eng mit bestimmten Konventionen verbunden wie etwa der industriellen Konvention. Neben den kognitiven Formaten stabilisieren aber auch schon alleine die Kabel, die Sensoren, der Strom, die Batterien oder die Leitplatinen der Technologie die Form. Indem sich die Objekte und Konventionen der neuen Form der digitalen Alltagsgesundheit aufeinander beziehen und damit gegenseitig stützen können, bilden sie auch einen verstärkten Stabilisierungsmechanismus.

(2) Ein elementarer Teil der nicht-materiellen Ausstattung der Form ist die inspirierte Konvention, da die Form der digitalen Alltagsgesundheit in erster Linie auf einer Vision aufbaut (Lupton 2016). Als Rechtfertigung der Form werden Innovationschancen herangezogen und das enorme Potenzial für die Gesundheitssteuerung, die der Datafizierung von Gesundheit zugeschrieben wird. Es besteht die Hoffnung, neue Krankheiten und Behandlungsmethoden zu entdecken oder auch in neuer Form Einfluss auf die Gesundheitsvorsorge und Prävention zu nehmen (Lupton 2019). Wenn sich schließlich eine inspirierte Konvention manifestieren kann, werden Entwicklungen der Gesundheitsmessung weiter gefördert und es ist leichter, Ressourcen zu mobilisieren und dafür politische Unterstützung zu sichern. Diese Vision einer wunschfüllenden Medizin und der Datafizierung von Gesundheit gibt auch den Forschungs- und Innovationsbemühungen eine Richtung, in die sie sich entwickeln können. Darüber hinaus ist die Form auch mit juristischen und wissenschaftlichen Elementen ausgestattet. Auf der Ebene der politischen Ökonomie der Gesundheit und damit insbesondere im Gesundheitsbereich spielen gesetzliche Regelungen zur Messung von Gesundheit eine wichtige Rolle. Zum einen können präventive Gesundheits-Apps aus dem Lifestylebereich nicht im ersten Gesundheitsmarkt eingesetzt werden, solange sie nicht als Medizinprodukt zertifiziert sind. Dieser Prozess unterliegt strengen Anforderungen, da die Gesundheits-Apps den definierten Standards von Medizinprodukten entsprechen müssen. Hinzu kommen Datenschutzbestimmungen, die den Umgang mit Gesundheitsdaten und den Schutz der Privatsphäre regeln sowie das Gesetz für eine bessere Versorgung durch Digitalisierung und Innovation.<sup>11</sup> Dieses Gesetz soll es ermöglichen, Apps auf Rezept zu verschreiben, Videosprechstunden einfach zu nutzen und überall bei Behandlungen auf das sichere Datennetz im

---

<sup>11</sup> Siehe beispielsweise das Digitale-Versorgung-Gesetz (DVG) in Deutschland: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/digitale-versorgungsgesetz.html>.

Gesundheitswesen zugreifen zu können. Als juristische Ausstattung wirken solche Gesetze dann auch auf der Ebene der Einführung von digitalen Patientenakten in den europäischen Gesundheitssystemen und schließlich auch bei der Quantifizierung der eigenen Gesundheit. Zudem regeln diese Gesetze auch Details der technischen Ausstattung der Form, wenn sie bestimmte Standards definieren, die eine Interoperabilität zwischen den eingesetzten Technologien gewährleisten soll. Wissenschaftlich ist die Form ausgestattet, weil sie bei den Quantifizierungsprozessen von Gesundheit typische wissenschaftliche Methoden, wie Messungen, Grafiken oder mathematische Berechnungen, zugrunde legt. Außerdem bilden medizinische Studien teilweise auch eine Grundlage für die Bestimmung von Messindikatoren und Bewertungsmaßstäben.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass mit der Vision und den Hoffnungen einer digitalen, messbaren Gesundheit eine neue Koordinationsform im Gesundheitsfeld eingeführt wird. Anhand der statistischen Kette konnte aufgezeigt werden, dass sich durch die zeitliche und räumliche Trennung der Quantifizierungs-, Mess- und Verarbeitungsprozesse eine Verschiebung in mehreren Dimensionen ereignet. In einer Machtdimension verlieren Professionen, wie Gesundheitsfachpersonen, aber auch Individuen an Deutungs- und Beurteilungskompetenz. Durch die unsichtbare Einführung der Messkategorien und die Transformation der ursprünglichen Pluralität von Konventionen in Konventionen ohne semantischen Gehalt ist eine Kritik oder Rechtfertigung der gemessenen Gesundheitsparameter nicht mehr möglich. Durch die Stellvertreterdiskussionen über eine Allianz-Konvention mit semantischem Gehalt bleibt diese folgenreiche Leerstelle aber größtenteils unsichtbar. Dadurch erhalten insbesondere Akteure aus der Technologie-Branche mehr Macht. Damit verbunden sind dann auch neue Formen der Wissensgenerierung, die verstärkt auf Korrelationen, Vorhersagen und Wahrscheinlichkeiten basieren, anstatt auf kausalen Erklärungen und Erfahrungswissen. Weiter zeigt auch die Ausstattung der Form, dass sie sich in einer politischen Ökonomie der Gesundheit insbesondere in den Situationen etablieren kann, die durch eine industrielle und marktliche Konvention bereits vorstrukturiert sind. Die Forschungen von Batifoulier et al. (2011, 2013) und Da Silva (2018) zeigen diese vorhandenen Strukturierungen im Gesundheitssystem bereits eindrücklich auf. Die statistische Kette macht aber auch deutlich, dass sich die Einführung von neuen Gesundheitskategorien und die folgende Messung in ganz unterschiedlichen Situationen vollziehen, die sich in ihrer Art der Allgemeinheit und Privatheit stark unterscheiden können. Eng verknüpft mit diesem Punkt sind dann auch Problematisierungen und Erfolge, die mit der Quantifizierung von Gesundheit verbunden sind. Die Erhebung der Gesundheitsdaten findet größtenteils in Alltagssituationen statt, die sich sowohl in einem privaten als auch

in einem öffentlichen Umfeld ereignen können. Im nächsten Schritt soll daher näher darauf eingegangen werden, wie die Akteure mit ihrer Alltagsrealität umgehen und wie sie dabei die neu eingeführte Form der digitalen Alltagsgesundheit handhaben.

---

### 3.4 Digitale Alltagsgesundheit in privaten und öffentlichen Situationen

In den letzten Jahren lässt sich beobachten, dass die Messung von Alltagspraktiken zur Gewinnung von Gesundheitsdaten auch auf einer individuellen Ebene an Bedeutung gewonnen hat. Dabei lässt sich diese Entwicklung zuvorderst in präventiven Handlungsweisen erkennen, wenn Menschen Alltagspraktiken wie ihr Ernährungs-, Sport- und Schlafverhalten vermessen. Die Daten werden als Orientierungshilfe herangezogen, um eine zukünftige Gesundheit zu gewährleisten. Ob die eingeführte Form der digitalen Alltagsgesundheit eine Situation strukturiert und beeinflusst, ist davon abhängig, wie genau die gesundheitlichen Messungen in die pragmatische Strukturierung der individuellen Lebensführung eingebettet werden. Dies hängt auch damit zusammen, wie die Akteure darauf reagieren, dass sie durch Quantifizierungsprozesse im Gesundheitsbereich kategorisiert und bewertet werden. Wie Desrosières (2015) mit dem Konzept der „Retroaction“ beschrieben hat, können sich Akteure aber auch diesen Kategorisierungen widersetzen und Abstufungen zwischen der Relevanz von Regimen und Konventionen vornehmen. Um systematisch zwischen verschiedenen Relevanzebenen der Quantifizierungspraktiken zu unterscheiden, möchte ich zwischen drei verschiedenen Szenarien der Quantifizierung von Gesundheit im Alltag unterscheiden:

(1) Im ersten Szenario, der *unwissenden öffentlichen Selbstvermessung*, werden Gesundheitsdaten im Alltag mit dem Smartphone vermessen und unwissend an Dritte weitergegeben. Sie werden damit Teil der politischen Ökonomie der Gesundheit und auch anschlussfähig an jegliche Formen digitaler Weiterverarbeitung. In diesem Szenario verwenden Akteure häufig Gesundheits-Apps, um spielerisch etwas über ihren Körper und sich selbst zu lernen sowie um individuelle Zielsetzungen im Sport und im Alltag zu kontrollieren (Schollas 2016) (Regime der Exploration). Wenn sie sich dabei mit ihrer eigenen Gesundheit beschäftigen, tun sie dies in einem persönlichen, vertrauensvollen Verhältnis, da es sich dabei um sensible und persönliche Handlungsweisen und Routinen handelt (Lupton 2017, S. 1) (Regime des Vertrauten). Gleichzeitig nehmen sie aber auch eine forschende und planende Haltung ein, wenn sie sich an neuen Körperwissen erfreuen und dieses auch dafür nutzen, um ihre Alltagshandlungen zu verändern

(Regime des planenden Handelns). Sie bewegen sich damit aktiv abwechselnd in den Regimen des Vertrauten, der Exploration und des planenden Handelns. Verwenden sie dabei allerdings öffentliche, präventive Gesundheits-Apps, die mit der Bereitstellung ihrer Dienste auch die Rechte an der Weiterverarbeitung der erhobenen Gesundheitsdaten beanspruchen, bewegen sie sich passiv auch in einem öffentlichen Raum. Dieser öffentliche Raum erfordert eigentlich eine Koordination, die sich vor dem Hintergrund eines Gemeinwohls vollzieht, das sich sowohl rechtfertigen als auch kritisieren lassen sollte.

Allerdings ist für die beteiligten Akteure nicht ersichtlich, dass sie in diesem Fall einen Teil einer statistischen Kette bilden. Dabei stehen die vor- und nachgelagerten Situationen der Kette außerhalb der Beurteilungs- und Bewertungsmöglichkeiten der Akteure, obwohl sie sich stark auf ihren Umgang mit der eigenen Gesundheit aber auch auf ganz andere Lebensbereiche auswirken können. Die Weiterverarbeitung der Gesundheitsdaten ermöglicht es Unternehmen im Rahmen gesetzlicher Regelungen Kategorien zu bilden, anhand derer sie Akteure mit unterschiedlichen Zielsetzungen selektieren können. Akteure können dadurch von bestimmten Dienstleistungen und Privilegien ausgeschlossen oder auch dafür bevorzugt werden (Fourcade und Healy 2017a, b, c). Dabei ist insbesondere an den Weiterverkauf der Gesundheitsdaten an Kreditunternehmen, Lebensversicherungen, Marketingunternehmen und Pharmaunternehmen zu denken. Die Kategorisierungen können dann zum einen auf die Person zurückwirken, die selbst Gesundheitsdaten erhebt, darüber hinaus aber auch auf Personen, die ähnliche Merkmale aufweisen. In diesem Szenario kann davon ausgegangen werden, dass die neu eingeführte Form der digitalen Alltagsgesundheit eine hohe Gültigkeit und Reichweite hat. Zum einen sind alle relevanten Ausstattungsmerkmale der Form in der privaten Handlungssituation relevant, obwohl sich der Akteur selbst in einer vertrauten, explorativen und planenden Handlungsweise mit seiner Umwelt in Beziehung setzt. Er verwendet dabei aber das Smartphone, Devices und Technologien, wie Gesundheits-Apps, und stützt sich dabei auch auf eine inspirierte Konvention, wenn er Erkundungen über sein eigenes Gesundheitshandeln anstellt. Gleichzeitig stabilisieren die rechtlichen und wissenschaftlichen Elemente der Gesundheits-Apps die Koordination, wenn sie standardisiert und dauerhaft vorgeben, wie was genau gemessen wird, wie Ergebnisse in der App präsentiert werden und wie die Daten weiter prozessiert werden. Jegliche Alltagshandlungen können in diesem Szenario gut als Gesundheitshandlungen mobilisiert und in einer Ökonomie der Gesundheit einflussreich werden.

(2) In dem zweiten Szenario, der *bewussten öffentlichen Selbstvermessung*, erheben Akteure Gesundheitsdaten ganz bewusst, um sie aus unterschiedlichen

Motivationsgründen mit einer bestimmten Institution zu teilen. Das können Krankenkassen sein, die Prämien für die Daten bezahlen<sup>12</sup>, Sharingplattformen, wie „Patients like me“, die Gesundheitsdaten seltener Krankheiten sammeln, um diese mit anderen Betroffenen zu teilen<sup>13</sup> oder auch Gesundheitsdienstleister, wie Gendatenbanken, die die Daten analysieren und biologische Informationen zurückspiegeln.<sup>14</sup> Auch in diesem Szenario setzen sich die Akteure in unterschiedlichen Arten mit ihrer Umwelt und den Dingen in Beziehung. In einem vertrauten Alltagshandeln nutzen sie das persönliche Smartphone, um sehr private Routinehandlungen wie das Schlafverhalten, Ernährungsgewohnheiten oder Bewegungsmuster des Alltags aufzuzeichnen. Diese individuelle vertraute Ebene verbinden sie mit einem planenden Handeln, wenn sie ihre Daten an eine Krankenkasse weitergeben, damit sie von dieser eine Vergütung erhalten können. Solange die Daten nur für eine Belohnung herangezogen werden und nicht für eine Bestrafung, ist es dem Akteur auch möglich, im Regime des Vertrauten und im Regime des planenden Handelns zu bleiben. Werden die Gesundheitsmessungen allerdings zu einer Verpflichtung, weil sonst beispielsweise Krankenkassenbeiträge angepasst werden könnten, eröffnet sich eine neue Situation, die die Möglichkeit zur Rechtfertigung oder Kritik dieses Vorgehens erforderlich macht. Das bezieht sich auch auf die Annahmen und Hypothesen der Krankenkassen und ihrer Partnerunternehmen, die diese zugrunde legen, wenn sie Messkategorien entwerfen. Bei dieser Kategorisierung wird dem Lebensstil oft eine zentrale Stellung als Einflussfaktor auf die Gesundheit eingeräumt und damit aktiv versucht in die Lebensgestaltung einzugreifen.<sup>15</sup>

Ähnlich verhält es sich bei der Vermessung von Gendaten. Hierbei bieten solche Gentests Akteuren einen Weg, um mehr über sich selbst oder die eigene Familie herauszufinden. Im Regime der Exploration sehen Akteure die Abgabe

---

<sup>12</sup> Siehe: <https://www.sanahealth.ch/>.

<sup>13</sup> Siehe: <https://www.patientslikeme.com/>.

<sup>14</sup> Siehe: <https://www.23andme.com/en-int/>; <https://www.ancestry.com/>; <https://www.myheritage.com/>.

<sup>15</sup> Diese Ergebnisse stammen auch aus einem Interview, das mit einem App-Entwickler im Rahmen des Forschungsprojektes „Digitale Gesundheitsklassifikationen in Apps – Praktiken und Probleme ihrer Entwicklung und ihrer situativen Anwendung“ geführt wurde. Es handelt sich um ein Forschungsprojekt (2019–2022), in dem die Ökonomie der Konventionen zur Anwendung kommt, das vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) finanziert wird und an der Universität Luzern angesiedelt ist. Weitere Informationen dazu: <https://www.unilu.ch/fakultaeten/ksf/institute/soziologisches-seminar/forschung/digitale-gesundheitsklassifikationen-in-apps-praktiken-und-probleme-ihrer-entwicklung-und-situativen-anwendung/>.

von Speichelproben und die Vernetzung dieser Daten mit anderen Datenbanken als Möglichkeit ganz persönliches Wissen zu generieren. Mit der Bestellung von Abstammungs- und Gesundheitsanalysen willigen die Akteure bei Unternehmen wie „23andme“ oder „ancestry“ im Registrierungsverfahren explizit ein, dass ihre Gendaten an Dritte weiterverkauft und für zukünftige Analyseverfahren verwendet werden dürfen, die noch nicht existieren. Ihre Gendaten dürfen dann gelagert und auch für verschiedene Forschungszwecke verwendet werden. An dieser Stelle liegt der Übergang von einem privaten Regime der Exploration zu einer öffentlichen Situation, die einen Diskussionsspielraum vor dem Hintergrund eines Gemeinwohls erforderlich macht. Dies wird besonders deutlich, wenn man sich schon wenige Entwicklungen in diesem Feld vor Augen führt. Zum einen basieren die Herkunftsanalysen auf Vergleichen, wobei nicht die Vorfahren als Vergleich dienen, sondern Personen aus der Datenbank, die heute in bestimmten Regionen leben. Die Kunden erhalten dann jeweilige Prozentangaben von Regionen, in denen das eigene Genom vorkommt, beispielsweise dreißig Prozent in Deutschland, dreißig Prozent in Polen, dreißig Prozent in England. Die Datenbanken nutzen diese Gendaten für sehr vielfältige Zwecke, sowohl für medizinische Studien als auch für teilweise fragwürdige Kooperationen mit Dritten. Dabei lassen sie den Akteuren kaum einen Spielraum das Vorgehen zu kritisieren. Fragwürdige Kooperationen mit AirBnB oder Spotify zeigen die Notwendigkeit eines Mitspracherechts mit Bezug auf ein Allgemeinwohl auf. Spotify nutzt die Gendaten, um den Gendatenbankkunden Musikangebote passend zu ihrer Herkunft anzubieten und AirBnB bietet Unterkünfte an Orten, an denen Akteure Ahnenforschung betreiben wollen. Anhand dieser Beispiele wird eine Problematik deutlich, die darin liegt, dass zum einen die Zwecke und Auswertungsweisen der Daten unklar bleiben und es deshalb auch keinen öffentlichen Diskurs gibt, an dem sich alle betroffenen Akteure beteiligen können. Ebenso wie im ersten Szenario ist auch hier davon auszugehen, dass die neue Form der digitalen Alltagsgesundheit die Koordination im Sinne einer digitalen Gesundheit stabilisieren kann. Die situative Anwendung von Smartphones und Technologien, wie Gesundheits-Apps oder auch von Analysekits für Genanalysen, standardisieren die Messpraktiken und machen sie durch ihre Möglichkeit zur Generalisierung problemlos auf ähnliche Situationen von NutzerInnen übertragbar. So kann sich die Form in ihrer Reichweite und Validität stabilisieren. Auch juristische und wissenschaftliche Standards begrenzen und steuern die Nutzung der Gesundheits-Apps und die Weiterverarbeitung der Gesundheitsdaten. Dies kommt insbesondere dann zum Tragen, wenn NutzerInnen mit den Datenschutzrichtlinien und der Zustimmung oder Ablehnung dieser konfrontiert werden. An dieser Stelle kann es schließlich zur Ablehnung

der neuen Form kommen, wenn NutzerInnen mit den rechtlichen und wissenschaftlichen Standards nicht einverstanden sind und sich schließlich gegen die Vermessung persönlicher Gesundheitsdaten entscheiden. Trotzdem können Personen aber indirekt sowohl positiv als auch negativ von der neuen Form betroffen sein. Grund dafür sind die umfassenden aggregierten Gesundheitsdaten, die zum einen Rückschlüsse und Interventionen auf ganze Zielgruppen zulassen. Zum anderen führt die private, selektive Datenaggregation aber auch dazu, dass nur Daten bestimmter Gruppen (meist jung, wohlhabend, europäisch) als Grundlage für die Weiterentwicklung von Therapien, Medikamenten und Dienstleistungen dienen und damit andere Gruppen ausschließen.

In dem dritten Szenario, *der privaten Selbstvermessung*, erheben Akteure individuell Gesundheitsdaten, teilen diese aber nicht mit Dritten und nutzen sie nur privat. Dazu verwenden sie dann beispielsweise selbst programmierte Gesundheits-Apps oder andere Software, um ihre persönlichen Daten zu erheben, auf lokalen Datenträgern zu speichern und weiterzuverwenden. Dies sind zum einen Akteure, die spielerisch etwas über ihr eigenes Verhalten und ihre Gesundheit herausfinden wollen (Wiedemann 2019, S. 10), aber auch solche, die für ihr eigenes Anliegen noch keine geeignete App finden konnten. Sie programmieren sich dann selbst eine individuelle Gesundheits-App und verwenden diese nur zu privaten Zwecken.<sup>16</sup> Hier wird deutlich, dass die Situation sich nicht mit der Ausstattung der neu eingeführten Form der digitalen Alltagsgesundheit deckt. Zum einen wirken keine rechtlichen Standards und auch keine standardisierten Messkategorien. Dadurch lassen sich die Gesundheits-Apps oder auch andere Anwendungen, die Akteure in diesem Zusammenhang entwickeln, nicht generalisieren und stehen auch keiner größeren Anzahl von NutzerInnen zur Verfügung. So können beispielsweise selbstentwickelte Diabetes-Apps anderen NutzerInnen nicht als Medizinprodukt angeboten werden. Auch die industrielle Konvention, die ein Teil der Ausstattung dieser neuen Form bildet, wird in diesem privaten Regime der Exploration zweitrangig. Akteure messen hier ihre Gesundheit auf unterschiedlichen Wegen, setzen die Messungen auch aus oder achten auf ein individuelles Körpergefühl (Duttweiler et al. 2016). Außerdem spielen auch wissenschaftliche, medizinische Standards bei diesen Akteuren teilweise eine nachgelagerte Rolle, da sie Experimente individuell mit einer Fallzahl  $n = 1$  ausprobieren, anstatt sich auf die Erkenntnisse von Gesundheitsfachpersonen oder Vergleichswerte von anderen Personen zu verlassen (Tensfeld 2016, S. 33; Sharon 2017, S. 108 f.). Die Situation, in der Akteure dann Gesundheitsdaten erheben,

---

<sup>16</sup> Siehe dazu beispielsweise: <https://quantifiedself.com/blog/interview-mad-ball-of-open-humans/>.

bleibt weiterhin durch ein individuelles, vertrautes, experimentelles oder planendes Handeln strukturiert. Spannungen sind in diesem Szenario nicht zu erwarten, weil sich Akteure mit ihren Handlungen auf einer privaten Ebene bewegen und weder dem Zwang zur Rechtfertigung ausgesetzt sind noch der Notwendigkeit zur Kritik an dem Umgang und der Weiterverarbeitung ihrer Gesundheitsdaten.

Die ersten beiden Szenarien unterscheiden sich von dem Dritten dadurch, dass sie sich an der Schwelle eines Wechsels zwischen den Regimen im Privaten und einer öffentlichen, kollektiven Situation (Regime der Rechtfertigung) befinden. Das dritte Szenario hingegen lässt sich vollkommen den Regimen im Privaten zuordnen. Ich gehe davon aus, dass sich die drei Szenarien in ihrer Anfälligkeit für Konflikte und Spannungen unterscheiden. Das erste Szenario zeichnet sich durch einen unwissenden Regimewechsel von einem privaten in ein öffentliches Regime aus. Aufseiten der Nutzenden bleiben die Inkonsistenzen der statistischen Kette dann so lange bedeutungslos, solange diese nicht unmittelbar negativ auf sie zurückwirken. Wenn kritische Diskussionen über moralische Wertsetzungen im Umgang mit Gesundheitsdaten entstehen, dann geschieht dies in der Regel in einem öffentlichen politischen oder medialen Diskurs, der im privaten praktischen Lebensalltag nur eine untergeordnete Rolle spielt. In diesem öffentlichen Diskurs werden dann, wie in Kap. 3 beschrieben, häufig Stellvertreterdiskussionen geführt, die sich auf eine Allianz-Konvention beziehen, anstatt auf den wichtigen Prozess der Kategorisierung. Spannungen und Konflikte, die sich auf die Gesundheitskoordination im privaten Alltag auswirken, sind in diesem Szenario erst denkbar, wenn eine direkte Betroffenheit der Akteure generiert wird. Dies ist beispielsweise vorstellbar, wenn es zu Datendiebstählen und Zweckentfremdung der eigenen Daten kommt oder die eigenen Daten zu konkreten negativen Sanktionen führen. Im zweiten Szenario hingegen ist davon auszugehen, dass eine fortlaufende und gelingende Koordination aller beteiligten Akteure der statistischen Kette sehr störanfällig ist. Inkonsistenzen der statistischen Kette können schnell zur Auflösung der Messvorgänge auf der Ebene der NutzerInnen führen. Durch den bewussten Übergang von einem privaten Regime in ein öffentliches Regime beteiligen sich NutzerInnen von Gesundheits-Apps aktiv an der Koordination von der Herstellung und Nutzung von Gesundheitsdaten, indem sie dazu eine kritische oder auch rechtfertigende Haltung vor dem Hintergrund eines Allgemeinwohls einnehmen können. Im dritten Szenario hingegen ist die Konflikthanfälligkeit sehr niedrig, da die statistische Kette, die mit der neu eingeführten Form der digitalen Alltagsgesundheit verbunden ist, von Anfang an unterbrochen ist. Sowohl die Kategorienbildung als auch die Messung und die Weiterverarbeitung der Daten findet ausschließlich in privaten Regimen statt. Die konfliktzeugende Vernetzung der Daten mit einer Ökonomie der Gesundheit bleibt in diesem Szenario aus. Die folgende Tabelle liefert einen Überblick

über die neu eingeführte Form der digitalen Alltagsgesundheit und die damit verbundenen Konfliktebenen im privaten Gesundheitshandeln (Tab. 3.1).

**Tab. 3.1** Digitale Alltagsgesundheit und Konfliktdimensionen

<i>Szenarien</i>	<i>Gemeinwohlorientierung?</i>	<i>Regimewechsel Privat zu öffentlich</i>	<i>Relevante Elemente für Regimewechsel</i>	<i>Relevante Elemente für Koordinationsstabilität</i>	<i>Relevanz der Form digitale Alltagsgesundheit</i>	<i>Potential für Konflikte</i>
<i>Unwissende öffentliche Selbstvermessung</i>	Ja	Unwissend	Smartphone, Gesundheits-Apps; industrielle Konvention; Konvention ohne semantischen Gehalt	Smartphone, Gesundheits-Apps; rechtliche und wissenschaftliche Standards	Hoch	Niedrig
<i>Bewusste öffentliche Selbstvermessung</i>	Ja	Bewusst	Smartphone; rechtliche Regelungen (Nutzungsvereinbarungen)	Smartphone, Gesundheits-Apps; Konvention der Inspiration; Regime der Exploration	Hoch	Hoch
<i>Private Selbstvermessung</i>	Nein	Kein Wechsel	Keine	Smartphone und weitere Technologien; Regime der Exploration, des Vertrauten und des planenden Handelns; fehlende Datenvernetzung	Keine	Keine

Quelle: Eigene Darstellung

### **3.5 Schlussfolgerung: Konsequenzen der digitalen Alltagsgesundheit und der Gesundheitsökonomie**

Die aktuellen Datafizierungs- und Digitalisierungsprozesse im privaten Alltag mobilisieren eine positive Vorstellung einer präventiven und kontrollierbaren Gesundheit. Diese Vorstellung führt allerdings ganz nebenbei zur Etablierung einer neuen Form, die hier als digitale Alltagsgesundheit eingeführt wurde. Diese Form zeichnet sich durch eine räumliche, zeitliche und argumentative Fragmentierung der statistischen Kette aus. Diese Fragmentierung führt schließlich zu einer Veränderung der Evaluations- und Koordinationsprozesse hinsichtlich der Gesundheit im Allgemeinen und auch der individuellen Gesundheitspraktiken. Paradoxerweise werden Smartphones, Gesundheits-Apps, Konventionen ohne semantischen Gehalt und Allianz-Konventionen eingesetzt, um diese inkonsistente statistische Kette zu stabilisieren und so eine erfolgreiche Koordination herzustellen. Der Argumentation des Beitrags folgend gehe ich davon aus, dass sich die Form der digitalen Alltagsgesundheit weiterverbreiten wird und sich mit ihrer zunehmenden Relevanz und Validität auch neue gesundheitliche Koordinationsprozesse langfristig stabilisieren können. Ich sehe diese Entwicklung mit drei tief greifenden Konsequenzen verbunden, die sowohl die individuelle Gesundheit und institutionalisierte Gesundheitsbehandlungen betreffen, als auch das allgemeine Wissen und Handeln um Gesundheit.

Die erste Konsequenz betrifft die Art und Weise, wie Wissen über Gesundheit und Gesundheitspraktiken hergestellt und bewertet wird. Durch die Datafizierung der Alltagspraktiken über Gesundheits-Apps können diese als neue Gesundheitspraktiken und -prozesse in einer Ökonomie der Gesundheit wertvoll gemacht werden. Dies kann dazu führen, dass sich das Verständnis darüber, welche Gesundheitsaspekte als legitim und wertvoll gelten und welche nicht, verändern kann. Das ist dann der Fall, wenn mit Blick auf den eigenen körperlichen Zustand die gemessenen Gesundheitsdaten als Bewertungsgrundlage wichtiger werden als die individuelle Selbsteinschätzung oder die medizinische Expertise. Die Folge davon ist, dass nicht unbedingt Gesundheitsfachpersonen die relevanten Werte in der Gesundheitsversorgung definieren, sondern vermehrt EntwicklerInnen von Gesundheits-Apps und große Technologieunternehmen. Infolgedessen treten andere Mechanismen zur Generierung von Gesundheitswissen in den Vordergrund und Vorstellungen darüber, welche Prozesse im Rahmen von präventiven Gesundheitspraktiken als wertvoll anzusehen sind. Die dadurch neu entstehenden großen Datenmengen sind dann einerseits durch eine größere Unschärfe gekennzeichnet als bisherige wissenschaftliche Gesundheitsdaten, liefern aber gleichzeitig ein umfassenderes Bild aus verschiedenen Lebensbereichen. Dies erfordert dann

weniger Spezialwissen aus einem bestimmten Bereich und mehr generalisiertes Gesundheitswissen, wodurch vor allem Korrelationen wichtiger werden können als Kausalitäten. Dies ist besonders für den Umgang mit Gesundheit kritisch zu sehen, denn die Bewertung und Beurteilung von richtigem und falschem Gesundheitsverhalten findet dann nicht mehr vor dem Hintergrund eines Gemeinwohls statt, sondern in einer technologischen Black Box. Andererseits werden mit dem Umgang von großen Mengen an Gesundheitsdaten auch Wahrscheinlichkeiten und Zukunftsprognosen relevanter. Auch hier wird ein Abstimmungsprozess auf der Basis eines Gemeinwohls ausgesetzt und stattdessen werden Menschen auf der Basis berechneter Wahrscheinlichkeiten bewertet. Dies ist besonders problematisch, wenn Menschen nicht mehr auf der Grundlage ihres tatsächlichen Verhaltens, sondern hingegen auf der Grundlage der berechneten Wahrscheinlichkeiten beurteilt werden. Die ersten beiden beschriebenen Szenarien, in denen eine digitale Alltagsgesundheit an Bedeutung gewinnt, zeigen, dass in einer politischen Ökonomie der Gesundheit mit einem steigenden Wachstum von digitalen Gesundheitsdaten zu rechnen ist. Daraus kann man schließen, dass die hier angeführten Konsequenzen durchaus realistisch sein können. Für den Umgang mit und die Entwicklung von Gesundheitswissen werden statt individueller körperlicher Beschwerden vielmehr eingeführte Messkategorien relevant, die nicht öffentlich diskutiert werden können.

Die zweite Konsequenz dieser Entwicklung ist die Einbeziehung von immer mehr Aspekten des sozialen Lebens in die Generierung von Gesundheitswissen und Gesundheitspraktiken im Allgemeinen. Als Folge davon werden Alltagspraktiken, wie Schritte, Gegenstände wie Smartphones oder Prozesse wie die Verknüpfung verschiedener Lebensstildaten konstitutiv für den Generierungsprozess von Gesundheitswissen und Gesundheitsverhalten. Der Hauptgrund dafür ist der Mechanismus der Verknüpfung von Daten. Dieser erlaubt es, praktisch durch die Datafizierungsprozesse jede Art von Daten in einer Gesellschaft beliebig zu verknüpfen. Auf diese Weise können Objekte und Verhaltensweisen, die bisher nicht mit Gesundheit in Verbindung gebracht wurden, als Quelle für neue Gesundheitsinformationen dienen. Beispiele dafür sind der Aufenthaltsort einer Person, die täglich unternommenen Schritte, das Wetter, Arbeitszeiten, Reisetätigkeiten oder auch die Risikobereitschaft. Die Verknüpfung solcher Informationen ermöglicht es zwar auch neue gesundheitliche Zusammenhänge aufzeigen zu können, diese aber nicht erklären zu können. Umgekehrt können Gesundheitsdaten auf diese Weise auch in anderen gesellschaftlichen Bereichen an Relevanz gewinnen. Wenn die digitale Alltagsgesundheit tatsächlich weiter mobilisiert und stabilisiert werden kann, ist aufgrund ihrer Vernetzungseigenschaft

davon auszugehen, dass soziale und gesellschaftliche Faktoren für die Bewertung von Gesundheit wichtiger werden als biologische Faktoren. Die Vernetzung ermöglicht es zudem, neuen Akteuren, wie beispielsweise großen Technologieunternehmen, im Gesundheitsbereich aktiv zu werden. Mit ihren eingeführten Messkategorien können sie dann aktiv in die Generierung und Verarbeitung von Gesundheitswissen eingreifen. Besonders kritisch ist, dass diese Prozesse in der Regel in der Privatwirtschaft stattfinden, aber dennoch Auswirkungen auf die Konstruktion allgemeiner Gesundheitswerte und damit auch auf die politische Steuerung von Gesundheitsinterventionen haben. Die Vernetzung von Daten ist daher ein Schlüsselement für die Reichweite und Mobilisierung der digitalen Gesundheit.

Die dritte Konsequenz dieser Entwicklung knüpft an die Bedeutung der Datenvernetzung an. Durch die Möglichkeit, verschiedene Lebensbereiche über Datafizierungsprozesse zu verknüpfen, können diese Bereiche schließlich auch aus ganz unterschiedlichen Gründen die Kategorie Gesundheit mobilisieren. Für das Individuum bedeutet dies, dass es zur Projektionsfläche verschiedener Mobilisierungsprozesse der Gesundheit wird. Daraus folgt, dass nicht mehr nur von einem individuellen Gesundheitszustand gesprochen werden kann, sondern vielmehr von einem individuell-pluralistischen Gesundheitszustand gesprochen werden muss, der räumlich und zeitlich völlig unterschiedlich ausgestaltet sein kann. Es ist denkbar, dass in Zukunft Arbeitgeber, Vermieter, Versicherungen, Kreditinstitute, Marketingfirmen, Partnerbörsen, Freizeitindustrie, Pharmaunternehmen, Tierversmittler, politische Entscheidungsträger und andere Institutionen und Akteure an Gesundheitsdaten interessiert sind oder aktiv Gesundheitsdaten generieren. Für den Einzelnen kann dies auch bedeuten, dass er in einem dieser Bereiche „gesund“ ist, in einem anderen aber als „krank“ eingestuft wird. In einer politischen Ökonomie der Gesundheit können dadurch Formen eines Überwachungskapitalismus (Zuboff 2019) oder neue Formen des digitalen Kapitalismus an Relevanz gewinnen und über die Legitimierung von Gesundheitsinformationen und Gesundheitspraktiken bestimmen. Gerade im digitalen Kapitalismus verschwimmen die Formen der Wertschöpfung und -generierung, wodurch bestimmte Gesundheitshandlungen oder Alltagsroutinen von Akteuren aufgewertet oder entwertet werden können. Dies kann mit der Einführung und Durchsetzung bestimmter Gesundheitswerte vor dem Hintergrund einer ausbeuterischen Marktlogik verbunden sein. Mit dem Konzept der Regime wurde jedoch systematisch aufgezeigt, dass individuelle Gesundheitspraktiken nicht bedingungslos mobilisiert werden können und dass dieser Versuch sehr wohl auch scheitern kann. Entscheidend für die Mobilisierung der digitalen Alltagsgesundheit ist der Wechsel von einem privaten zu einem öffentlichen Regime. Erst

in dem öffentlichen Regime gewinnen die festgelegte Messkategorien der AppherstellerInnen und die willkürliche Möglichkeit der Vernetzung von Daten des alltäglichen Lebens schließlich an Relevanz. Dann verschwindet aber zunehmend die Möglichkeit diese neu eingeführten Gesundheitskategorien in Anbetracht des dafür herangezogenen Gemeinwohls kritisieren oder rechtfertigen zu können.

---

## Literatur

- Al-Amoudi, Ismael/Latsis, John. 2019. *Anormative black boxes. Artificial intelligence and health policy*. In: Al-Amoudi, Ismael/Lazega, Emmanuel (Hrsg.), *Post-Human Institutions and Organizations Confronting the Matrix*. London: Routledge, S. 119–142.
- Batifoulier, Philippe/Domin, Jean-Paul/Maryse Gadreau. 2011. Market Empowerment of the Patient: The French Experience. *Review of Social Economy* 69(2), S. 143–162.
- Batifoulier, Philippe/Braddock, Louise/Latsis, John. 2013. Priority setting in health care. From arbitrariness to societal values. *Journal of Institutional Economics* 9(1), S. 61–80.
- Boltanski, Luc/Chiapello, Ève. 2006. *Der neue Geist des Kapitalismus*. Konstanz: UVK.
- Boltanski, Luc/Thévenot, Laurent. 1983. Finding one's way in social space. A study based on games. *Social Science Information* 22(4/5), S. 631–679.
- Boltanski, Luc/Thévenot, Laurent. 2007. *Über die Rechtfertigung. Eine Soziologie der kritischen Urteilskraft*. Hamburg: Hamburger Edition.
- Cappel, Valeska. 2021. The plurality of daily digital health. The emergence of a new form of health coordination. *Historical Social Research* 46(1), S. 230–260. <https://doi.org/10.12759/hsr.46.2021.1.230-260>
- Cappel, Valeska/Kappler, Karolin. 2019. *Plurality of values in mHealth: Conventions and ethical dilemmas*. In: Bächle, Thomas Christian/Wernick, Alina (Hrsg.), *The futures of eHealth. Social, ethical and legal challenges*. Berlin: Alexander von Humboldt Institute for Internet and Society (HIIG), S. 31–37. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3296885>
- Da Silva, Nicolas. 2018. L'industrialisation de la médecine libérale. Une approche par l'Économie des conventions. *Management & Avenir Santé* 3(1), S. 13–30.
- Desrosières, Alain. 2000. Measurement and its uses. Harmonization and quality in social statistics. *International Statistical Review* 68(2), S. 173–187.
- Desrosières, Alain. 2005. *Die Politik der großen Zahlen. Eine Geschichte der statistischen Denkweise*. Berlin: Springer.
- Desrosières, Alain. 2008. *Pour une sociologie historique de la quantification. L'argument statistique I*. Paris: Mines ParisTech.
- Desrosières, Alain. 2011a. The economics of convention and statistics: the paradox of origins. *Historical Social Research* 36(4), S. 64–81.
- Desrosières, Alain. 2011b. *Worlds and numbers. For a sociology of the statistical argument*. In: Rudinow Saetnan, Ann/Mork Lomell, Heidi/Hammer, Svein (Hrsg.), *The mutual construction of statistics and society*. New York: Routledge, S. 41–63.
- Desrosières, Alain. 2015. *Retroaction. How indicators feed back onto quantified actors*. In: Rottenburg, Richard/Engle, Merry Sally/Park, Sung-Joon/Mugler, Johanna (Hrsg.), *The*

- world of indicators. Cambridge: Cambridge University Press, S. 329–353. <https://doi.org/10.1017/CBO9781316091265.013>
- Desrosières, Alain. 2016. *The quantification of the social sciences. An historical comparison*. In: Bruno, Isabelle/Jany-Catrice, Florence/Touchelay, Béatrice Touchelay (Hrsg.), *The social sciences of quantification*. Cham: Springer, S. 183–204. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-44000-2\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-319-44000-2_15)
- Desrosières, Alain/Thévenot, Laurent. 1979. Les mots et les chiffres. Les nomenclatures socioprofessionnelles. *Economie et statistique* 110, S. 49–65.
- Diaz-Bone, Rainer. 2016. Convention theory, classification and quantification. *Historical Social Research* 41(2), S. 48–71. <https://doi.org/10.12759/hsr.41.2016.2.48-71>
- Diaz-Bone, Rainer. 2017. Classifications, quantifications and quality conventions in markets. Perspectives of the economics of convention. *Historical Social Research* 42(1), S. 238–262. <https://doi.org/10.12759/hsr.42.2017.1.238-262>
- Diaz-Bone, Rainer. 2018. *Die Economie des conventions. Grundlagen und Entwicklungen der neuen französischen Wirtschaftssoziologie*. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer VS.
- Diaz-Bone, Rainer. 2019. *Valuation an den Grenzen von Datenwelten. Konventionentheoretische Perspektiven auf Quantifizierung und Big Data*. In: Kropf, Jonathan/Laser, Stefan (Hrsg.), *Digitale Bewertungspraktiken*. Labore der Grenzziehung in vernetzten Welten. Wiesbaden: Springer VS, S. 69–94.
- Diaz-Bone, Rainer/Didier, Emmanuel (Hrsg.) 2016a. Conventions and quantification. Transdisciplinary perspectives on statistics and classifications (special issue). *Historical Social Research* 41(2).
- Diaz-Bone, Rainer/Didier, Emmanuel. 2016b. The sociology of quantification. Perspectives on an emerging field in the social sciences. *Historical Social Research* 41(2), S. 7–26.
- Diaz-Bone, Rainer/Horvath, Kenneth/Cappel, Valeska. 2020. Social Research in Times of Big Data. The Challenges of New Data Worlds and the Need for a Sociology of Social Research. *Historical Social Research* 45(3), S. 314–341. <https://doi.org/10.12759/hsr.45.2020.3.314341>
- Duttweiler, Stefanie/Gugutzer, Robert/Passoth, Jörg-Hendrik/Strübing, Jörg (Hrsg.) 2016. *Leben nach Zahlen. Self-Tracking als Optimierungsprojekt?* Bielefeld: transcript, S. 9–42.
- Eymard-Duvernay, François. 1981. Les secteurs de l'industrie et leurs ouvriers. *Economie et statistique* 138(1), S. 49–68.
- Eymard-Duvernay, François. 2006a. *Introduction*. In: Eymard-Duvernay, François (Hrsg.), *L'économie des conventions. Méthodes et résultats*. Bd. 1: Débats. Paris: La Découverte, S. 11–20.
- Eymard-Duvernay, François. 2006b. *Pouvoir d'évaluation de la qualité du travail et décisions d'emploi*. In: Petit, Héloïse/Thévenot, Nadine (Hrsg.), *Les nouvelles frontières du travail subordonné. Approche pluridisciplinaire*. Paris: La Découverte, S. 71–86.
- Eymard-Duvernay, François/Thévenot, Laurent. 1983a. *Investissements spécifiques et concurrence sur le marché*. WP. Paris: INSEE.
- Eymard-Duvernay, François/Thévenot, Laurent. 1983b. *Les investissements de forme. Leur usage pour la main d'oeuvre*. WP. Paris: INSEE.
- Eymard-Duvernay, François. 2012. *Du chômage keynésien au chômage d'exclusion*. In: Eymard-Duvernay, François (Hrsg.), *Epreuves d'évaluation et chômage*. Toulouse: Octarès Editions, S. 9–46.

- Fourcade, Marion/Healy, Kieran. 2017a. Seeing like a market. *Socio-Economic Review* 15(1), S. 9–29.
- Fourcade, Marion/Healy, Kieran. 2017b. Classification situations. Life-chances in the neoliberal era. *Historical Social Research* 42(1), S. 23–51.
- Fourcade, Marion/Healy, Kieran. 2017c. Categories all the way down. *Historical Social Research* 42(1), S. 286–296.
- Gallois, Florence/Raully, Amandine. 2019. Le développement de la télémédecine au prisme des référentiels de politiques publiques. Une cartographie de trois nations européennes. *Politiques et Management Public* 36(3), S. 275–295.
- Grön, Kirsikka. 2021. Common good in the era of data-intensive healthcare. *Humanities & Social Sciences Communications* 8, Artikelnummer 230. S. 1–10. <https://doi.org/10.1057/s41599-021-00911-w>.
- Houben, Daniel/Prietzl, Bianca (Hrsg.) 2018. *Datengesellschaft. Einsichten in die Datafizierung des Sozialen*. 1. Auflage. Bielefeld: transcript.
- Kitchin, Rob. 2014. Big data, new epistemologies and paradigm shifts. *Big Data & Society* 1(1), S. 1–12.
- Mayer-Schönberger, Viktor/Kenneth, Cukier. 2013. *Big Data. Die Revolution, die unser Leben verändern wird*. München: Redline Verlag.
- Lenz, Sarah. 2021. “More like a support tool”. Ambivalences in the digitization of healthcare systems. Institutional logics between market and profession. *Big Data and Society* 8 (1), S. 1–13. <https://doi.org/10.1177/2053951721996733>.
- Livi, Christian. 2019. La valorisation socioéconomique des innovations médicales. L'émergence d'une convention de déstigmatisation? *Innovations* 60(3), S. 43–68.
- Levay, Charlotta/Jönsson, Johan/Huzzard, Tony. 2020. Quantified control in healthcare work. Suggestions for future research. *Financial Accountability & Management*, S. 1–18.
- Lupton, Deborah. 2016. *The quantified self: A sociology of self-tracking*. Cambridge: Polity Press.
- Lupton, Deborah. 2017. Self-tracking, health and medicine. *Health Sociology Review*, 26(1), S. 1–5. <https://doi.org/10.1080/14461242.2016.1228149>
- Lupton, Deborah. 2018. *Digital health. Critical and cross-disciplinary perspectives*. London, New York: Routledge.
- Lupton, Deborah. 2019. The thing-power of the human-app health assemblage. Thinking with vital materialism. *Social Theory & Health* 17(2), S. 125–139.
- Meißner, Stefan. 2016. *Effects of Quantified Self Beyond Self-Optimization*. In: Selke, Stefan (Hrsg.), *Lifeloggung. Digital self-tracking and Lifeloggung-between disruptive technology and cultural transformation*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 235–248.
- Nafus, Dawn. 2014. Stuck data, dead data, and disloyal data: the stops and starts in making numbers into social practices, *Distinktion: Scandinavian Journal of Social Theory* 15(2), S. 208–222. <https://doi.org/10.1080/1600910X.2014.920266>
- Nafus, Dawn. 2016. *Quantified: Biosensing technologies in everyday life*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Raully, Amandine. 2015. Intervention publique versus régulation professionnelle. *Revue de la régulation* 17(1), S. 1–23.
- Rich, Emma/Miah, Andy. 2017. Mobile, wearable and ingestible health technologies. Towards a critical research agenda. In: *Health Sociology Review*, 26(1), S. 84–97.

- Ruckenstein, Minna/Schüll, Natasha Dow. 2017. The datafication of health. *Annual Review of Anthropology* 46, S. 261–278. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-102116-041244>
- Schollas, Sabine. 2016. *Self-Tracking und Gamification als Mittel der Kundenbindung und des Marketings*. In: Duttweiler, Stefanie/Gugutzer, Robert/Passoth, Jörg-Hendrik/Strübing, Jörg (Hrsg.), *Leben nach Zahlen. Self-Tracking als Optimierungsprojekt?* Bielefeld: transcript, S. 87–102.
- Selke, Stefan (Hrsg.) 2016. *Lifelogging: Digital self-tracking and Lifelogging-between disruptive technology and cultural transformation*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 235–248.
- Sharon, Tamar. 2016. The Googlization of health research. From disruptive innovation to disruptive ethics. *Personalized Medicine* 13(6), S. 563–574.
- Sharon, Tamar. 2017. Self-Tracking for Health and the Quantified Self. Re-Articulating Autonomy, Solidarity, and Authenticity in an Age of Personalized Healthcare. *Philosophy & Technology* 30(1), S. 93–121.
- Sharon, Tamar. 2018. When digital health meets digital capitalism, how many common goods are at stake? *Big Data & Society* 5(2), S. 1–12.
- Storper, Michael/Salais, Robert. 1997. *Worlds of production. The action frameworks of the economy*. Cambridge: Harvard University Press.
- Streckeisen, Peter. 2017. 35 Jahre Sparpolitik im Gesundheitswesen. *Schweizerische Ärztezeitung* 98(11), S. 350–352.
- Stronegger, Willibald. 2019. *The epistemic transformation of man in the naive numerical realism of economics and medicine. From the enchantment of the world through the magic of indicators and key figures*. In: Stronegger, Willibald/Attems, Kristin (Hrsg.), *Das Lebensende zwischen Ökonomie und Ethik. 2. Goldegger Dialogforum Mensch und Endlichkeit. Serie Bioethik in Wissenschaft und Gesellschaft 7*. Baden-Baden: Nomos Verlag, S. 9–31.
- Thévenot, Laurent. 1984. Rules and implements: Investments in forms. *Social Science Information* 23(1), S. 1–45.
- Thévenot, Laurent. 2006. *L'action au pluriel. Sociologie des régimes d'engagement*. Paris: La Découverte.
- Thévenot, Laurent. 2007. The plurality of cognitive formats and engagements. Moving between the familiar and the public. *European Journal of Social Theory* 10(3), S. 409–423.
- Thévenot, Laurent. 2010. Die Person in ihrem vielfachen Engagiertsein. *Trivium* 5. <https://doi.org/10.4000/trivium.3573>
- Thévenot, Laurent. 2014. Voicing concern and difference. From public spaces to common-places. *European Journal of Cultural and Political Sociology* 1(1), S. 7–34.
- Tensfeld, Arne. 2016. *Quantified Self. Der Trend zur Selbstvermessung*. In: Wearables. Digitaltrends Landesanstalt für Medien (LfM). Ausgabe 2016, S. 32–34. [https://www.medienanstalt-nrw.de/fileadmin/user\\_upload/lfm-nrw/Foerderung/Digitalisierung/Digitaltrends/Digitaltrends\\_Wearables.pdf](https://www.medienanstalt-nrw.de/fileadmin/user_upload/lfm-nrw/Foerderung/Digitalisierung/Digitaltrends/Digitaltrends_Wearables.pdf). Zugegriffen: 30. September 2021
- van Dijck, Jose. 2014. Datafication, dataism and dataveillance: big data between scientific paradigm and ideology. *Surveillance & Society* (12)2, S. 197–208.
- Wiedemann, Lisa. 2019. *Self-Tracking. Vermessungspraktiken im Kontext von Quantified Self und Diabetes*. Wiesbaden: Springer VS.
- Wieser, Bernard. 2019. Digitale Gesundheit. Was ändert sich für den Gesundheitsbegriff? *Österreichische Zeitschrift für Soziologie* (44)4, S. 427–449.

Zuboff, Shoshana 2019. *The Age of Surveillance Capitalism. The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. New York: PublicAffairs.

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

