

Universität Siegen
Fakultät I: Philosophische Fakultät
Sommersemester 2021

Self-Tracking: Chancen und Risiken digitaler Selbst- vermessungstechniken für das Individuum

IB-Projekt: Medien der Überwachung
Dozentin: PD Dr. Sandra Nuy
Semester: Sommersemester 2021

**Ausarbeitung des Vortrags im Projekt
Supervise Me! - Medien der Überwachung**

Vorgelegt von:

Jessica Knodel (Matr.-Nr. 1366640)
Sabrina Krämer (Matr.-Nr.1344228)
Felix Richter (Matr.-Nr. 1205477)

Studiengang: Medien und Gesellschaft
2. Fachsemester

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Selbstüberwachung	2
2.1	Definition und Historie von digitalem Self-Tracking	2
2.2	Überwachung des Individuums.....	3
2.2.1	Überwachung und Macht im Panopticon.....	3
2.2.2	Sozialisierungsprozesse	4
2.2.3	Übertragung auf die Anwendung von Self-Tracking-Apps.....	4
3	Anwendungsbeispiele	5
3.1	Krankenkassen und Bonusleistungen – Die TK-App	5
3.2	Fitness-Apps – Samsung Health	6
4	Soziale Effekte – Szenarien und Expertinnenmeinung	6
4.1	Negatives Szenario.....	6
4.2	Positives Szenario	7
4.3	Expertinnenmeinung	8
5	Fazit	9
	Literatur und (Online-) Quellenverzeichnis	II
	Anhang	IV
	Eidesstattliche Erklärung	VII

1 Einleitung

Digitale Techniken der Selbstvermessung sind in der Gesellschaft des 21. Jahrhunderts in vielen Lebensbereichen zu finden und vor allem Menschen in jüngeren Generationen, wie den *digital natives*, vertraut. Die neue Technik ist Teil eines stetigen gesellschaftlichen Wandels und wirft vielfältige Fragen zu den Auswirkungen des Self-Trackings auf die Entwicklung des individuellen Selbst auf. Aus diesem Grund ist es von Relevanz zu untersuchen, wie selbstreflexiv (bzw. bewusst) die Technik von Individuen eingesetzt und wahrgenommen wird. Darüber hinaus stellt sich die Frage nach der Wirkung, welche diese Prozesse auf das Selbst eines Individuums haben können.

Basierend auf der grundlegenden Annahme, dass die Praktik der digitalen (Selbst)-Vermessung des eigenen Körpers sowohl positive als auch negative Effekte auf die Subjektivierungsprozesse eines Individuums ausüben kann, wurde für das vorliegende Projekt die folgende Forschungsfrage formuliert: Wie beeinflusst digitale Selbstvermessungstechnik durch Fitness-Apps die Sozialisation von Individuen?

Für die nähere Betrachtung des Forschungsgegenstandes erfolgt zunächst eine Vorstellung der Praktik des Self-Trackings, indem der Begriff definatorisch abgegrenzt wird. Im Weiteren werden Praktiken der Selbstvermessung aus historischer Perspektive beleuchtet und in den relevanten zeitgeschichtlichen Kontext eingeordnet. Für eine theoretische Einordnung des Projekts werden das Konzept des Panopticon-Prinzips nach Bentham, auf welches sich Foucault (1976) bezieht, sowie Sozialisierungsprozesse nach Mead herangezogen.

Im Weiteren werden zwei Smartphone-Apps als Praxisbeispiele vorgestellt. Diese interpretieren Self-Tracking-Daten in einem sportlichen Kontext (*Samsung Health App*) und für ein Bonusprogramm der Techniker Krankenkasse (*TK-App*).

Die Forschenden entwickeln im nächsten Schritt sowohl ein positives als auch ein negatives Szenario, welche die ambivalenten Effekte des Self-Trackings hervorheben. Schließlich werden die Ergebnisse des Forschungsprojektes in Hinsicht auf die Forschungsfrage dargestellt und kritisch reflektiert. In einem abschließenden Fazit wird ein Ausblick für künftige Untersuchungen gegeben und Implikationen für die mediale Praxis der digitalen Selbstvermessung aufgezeigt.

2 Selbstüberwachung

2.1 Definition und Historie von digitalem Self-Tracking

Das vorliegende Projekt bezieht sich hinsichtlich seiner definitorischen Grundlage auf den Band *Leben nach Zahlen. Self-Tracking als Optimierungsprojekt* von Duttweiler et al. aus dem Jahr 2016:

Sprechen wir im Folgenden von Self-Tracking, so ist damit die Vermessung eigener Verhaltensweisen (also etwa Nahrungsaufnahme, Schlafrhythmus, Arbeitsproduktivität oder Internetnutzung), Körperzustände (z.B. Herzfrequenz, Blutdruck oder Blutzucker), emotionaler Zustände (in Form von Stimmungen, Glückserfahrungen oder Mustern von Ausdruckweisen) oder Körperleistungen (wie die Zahl der täglichen Schritte, die Dauer und Strecke von Lauf- und Fahrradrouten, oder die Anzahl von Fitness-Übungen) über eine bestimmte Zeit gemeint.

Duttweiler/Passoth 2016: 10

Woher die Praktiken des systematischen Blicks auf sich selbst ursprünglich stammen, ist bisher unklar, doch es existieren Hinweise darauf, dass Selbstvermessungspraktiken bis in die antike griechische Diätetik zurückgehen und auf der hippokratischen Tradition beruhen (vgl. Duttweiler/Passoth 2016: 14). Während die Selbstvermessung des eigenen Körpers bereits in der Antike praktiziert wurde, entwickeln sich digitale Selbstvermessungstechniken seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts.

Die Historie der digitalen Selbstvermessung beginnt mit der Entwicklung des Saitengalvanometers, welcher im Jahr 1903 von Willem Einthoven entwickelt wurde (vgl. Goddemeier 2010). Aus diesem Apparat ging das Elektrokardiogramm (EKG) hervor, welches von medizinischen Experten als wissenschaftliches Überwachungstool genutzt wurde. Das EKG überwacht die Vitalzeichen der Person und sammelt Daten, um Krankheiten zu diagnostizieren (vgl. Missomelius 2016: 261). Seit den 1980er Jahren werden kabellose Herzschlagmesser mit tragbarem Sensorgürtel in einem sportlichen Kontext verwendet, um die kontrollierte Überwachung der Herzfrequenz zur Leistungssteigerung einzusetzen. Digitale Selbstüberwachung wird seit dem Anfang des 21. Jahrhunderts praktiziert. Das systematische Tracking von Daten und Erfahrungen durch Tracking-Tools ist seitdem nicht nur als Vermessung des Selbst, sondern als Selbstüberwachung eine gängige Praxis. In diesem Kontext nutzen variierende Personengruppen Smartphones mit Apps, Sensoren und GPS-Trackern, um im Alltag Daten zu sammeln, zu teilen und im Kontext von Fitness zu interpretieren (vgl. ebd.).

2.2 Überwachung des Individuums

2.2.1 Überwachung und Macht im Panopticon

Die erste theoretische Perspektive zur Klärung der Forschungsfrage bietet Michel Foucault in seinem Buch *Überwachen und Strafen* (vgl. Foucault 2019). Darin übernimmt er die, von Jeremy Bentham entworfene, Idee des *Panopticon* und beschreibt, wie Machtstrukturen aus der Überwachung hervorgehen. Dieses Modell wurde zur Verdeutlichung der Argumente dieser Arbeit gewählt, da es beschreibt, wie Verhaltensanpassungen im Zusammenhang mit einer überwachenden Größe vonstattengehen können. Es ist zu beachten, dass in der vorliegenden Arbeit nicht Foucaults Machtbegriff, sondern das Konzept des *Panopticons*¹ im Mittelpunkt steht.

Bei dem *Panopticon* handelt es sich um einen Entwurf eines Gefängnisses, in welchem die inhaftierten Individuen einzeln in Zellen gefangen gehalten werden und einander nicht sehen können. Allerdings haben alle inhaftierten Personen Sicht auf einen Turm, in welchem sich potenziell eine Wache aufhalten könnte, die von ihrer Position aus jede inhaftierte Person jederzeit beobachten könnte. Diese Konstruktion hat auf die inhaftierten Individuen insofern eine Wirkung, als dass sie sich ständig beobachtet fühlen und deshalb ihr Verhalten selbstständig an das erwartete Verhalten anpassen. Die inhaftierten Personen des entworfenen Gefängnisses sanktionieren sich in der Folge selbst, bevor sie von einer Wache für ihr Fehlverhalten sanktioniert werden könnten. Die Selbstsanktion findet dadurch statt, dass die inhaftierten Personen ein unerwünschtes Verhalten von Anfang an vermeiden und stattdessen gezielt ein erwünschtes Verhalten an den Tag legen. Dabei ist nur relevant, dass die inhaftierten Individuen sich beobachtet *fühlen*, sie müssen nicht wirklich beaufsichtigt werden (vgl. ebd.: 256-261).

Im Fokus dieser Arbeit steht also unter anderem die beschriebene Wirkung des Gefühls der Beobachtung auf das Verhalten von Individuen, da diese auf Self-Tracking-Apps übertragbar ist und zu Verhaltensänderungen der nutzenden Personen führen kann.

¹ Vgl. dazu auch den Beitrag *Videoüberwachung im öffentlichen Raum: Chancen und Risiken*.

2.2.2 Sozialisierungsprozesse

Eine weitere theoretische Perspektive ergibt sich aus den Überlegungen von George Herbert Mead zu Sozialisierungsprozessen, die er in *Mind, self, and society: from the standpoint of a social behaviorist* (2011) darlegte. Während frühe Definitionen, davon ausgehen, dass „gesellschaftlich [vorherrschende] Normen, Werte und Denkweisen den Individuen durch Sozialisationsprozesse übermittelt werden“ (May et al. 2019: 15), legen spätere Beschreibungen den Fokus auf Wechselwirkungen zwischen der individuellen Entwicklung und den sozialen Strukturen der gesellschaftlichen Umgebung, in der ein Individuum aufwächst (vgl. ebd.: 16).

George Herbert Mead geht grundsätzlich davon aus, dass ein Individuum zu einem Mitglied der Gesellschaft wird, indem es die moralischen Einstellungen dieser übernimmt (vgl. Mead 2011: 159). Dies geschieht durch eine wechselseitige Beziehung zwischen dem Individuum und dem sogenannten ‚generalisierten Anderen‘, eine soziale Gruppe, der ein Individuum angehört und in der soziale Normen Ausdruck finden (vgl. Mead 2011: 154; Sander 2016). Im Individuum selbst findet eine Aushandlung zwischen dem ‚ME‘, das die Einstellungen und Erwartungen der Gesellschaft symbolisiert, mit dem ‚I‘ statt, das für die eigenen Ansprüche und Gefühle steht. So lernt das Individuum die sozialen Regeln, erkennt seine eigene Rolle und richtet sein eigenes Verhalten an den erlernten Normen aus (vgl. Sander 2016). Somit beeinflusst der generalisierte Andere das individuelle Verhalten und die Gemeinschaft übt eine indirekte Kontrolle über ihre einzelnen Mitglieder aus (vgl. Mead 2011: 155). Die Beziehung zwischen dem Individuum und der Gemeinschaft, zu der es gehört, ist jedoch nicht einseitig von der Gemeinschaft geprägt. So kann auch das Individuum Einfluss auf die Gesellschaft nehmen und durch sein eigenes Handeln die Einstellung der Gemeinschaft in Bezug auf das Individuum beeinflussen (vgl. ebd.: 168).

2.2.3 Übertragung auf die Anwendung von Self-Tracking-Apps

Werden die dargestellten Modelle und Annahmen auf die Nutzung von Self-Tracking-Apps übertragen, so sind die App-Nutzer im Sinne Meads als Individuen zu verstehen, die ihr Verhalten nach den Werten der Community, also der Gesamtheit der Aktivitäten anderer Nutzer/innen der App, ausrichten. Die Community wiederum fungiert als soziale Gruppe im Sinne des generalisierten Anderen, deren Erwartungen durch

Vorgaben und spezielle Challenges innerhalb der App ausgedrückt werden und dadurch auf das Individuum einwirken.

Mit Blick auf das *Panopticon* erfolgt durch die Nutzung einer Self-Tracking-App eine freiwillige Unterwerfung unter die darin integrierten Machtstrukturen durch die nutzende Person. Ebenfalls von Bedeutung ist die Community, die in eine Self-Tracking-App eingebunden ist. Als unsichtbare und anonyme Masse ist sie mit den Wächtern des *Panopticon* vergleichbar, die die Ergebnisse des Individuums potenziell zu jeder Zeit überwachen können. Foucaults Theorie lässt sich jedoch nicht uneingeschränkt auf Self-Tracking-Apps beziehen, wenn diese Community-Funktionen beinhalten. Dadurch, dass in der App eine Vernetzung mit einer Community stattfindet, wird das Individuum nicht isoliert, wie es Foucaults Modell fordert.

Die ausgewählten theoretischen Perspektiven lassen sich somit gut, jedoch nicht uneingeschränkt, auf die Strukturen von Self-Tracking-Apps übertragen, die im kommenden Kapitel genauer beschrieben werden.

3 Anwendungsbeispiele

3.1 Krankenkassen und Bonusleistungen – Die TK-App

Die Techniker Krankenkasse (auch: *TK*) bietet ihren Mitgliedern Boni und Zusatzleistungen. Diese Prämien können Mitglieder erhalten, indem sie die Smartphone App der TK herunterladen. In der App haben die Teilnehmenden Zugriff auf den Bereich ‚TK-Fit‘. Die App sammelt nach der Einwilligung die Metadaten der nutzenden Person, die das Smartphone generiert. Außerdem bietet sie eine Self-Tracking-Funktion, die Daten über die Schrittzahl sammelt und in Diagrammen oder Abbildungen aufbereitet.

Zusätzlich kann die nutzende Person Challenges aktivieren, die unter anderem eine gewisse Mindestanzahl von Schritten in einem festgelegten Zeitraum erfordern. Bei erfolgreicher Absolvierung der Herausforderung kann der Teilnehmende bspw. Gutscheine für Self-Tracking-Gadgets erhalten. Zudem kann der User eine ‚Gesundheitsdividende‘ erhalten. In einem Leistungskatalog kann die nutzende Person dementsprechend Prämien, wie bspw. eine Mitgliedschaft in einem Fitnessstudio oder eine kostenlose professionelle Zahnreinigung, erhalten. Während der nutzenden Person anhand von entsprechenden Trophäen Erfolge visualisiert werden, erinnern Pop-Up-Meldungen daran, nicht erfüllte Challenges zu wiederholen (vgl. TK-Fit App).

3.2 Fitness-Apps – Samsung Health

Bei der App *Samsung Health* handelt es sich um eine Anwendung, die die nutzende Person dazu motivieren soll, mehr auf ihre Fitness zu achten. Die Funktionen der App ermöglichen es, die eigenen Gewohnheiten aufzuzeichnen oder aufzeichnen zu lassen. Die Übersicht des jeweiligen Tages ist auf der Startseite zu finden, auf welcher unter anderem Workouts, Schlafzeiten, getrunkene Gläser Wasser und die Kalorienzufuhr eingetragen werden können. Die Tageswerte können mit Wochen- und Bestzeitübersichten verglichen werden. Für Bestzeiten werden in der App rein digitale Medaillen verliehen. Zudem versucht die App die nutzende Person mehrmals am Tag daran zu erinnern, vorher definierte Tageswerte zu erreichen. Wenn man die Einstellung nicht ändert, erinnert die App bspw. durch Push-Benachrichtigungen im Abstand von wenigen Stunden an die Ausführung von Sporteinheiten oder die noch ausstehende Anzahl der täglich zu gehenden Schritte.

Eine weitere wichtige Funktion der App ist der Vergleich mit einer Community. In Übersichten können eigene Werte denen einer Vergleichsgruppe gegenübergestellt werden. Zudem kann der Benutzer an Community Challenges teilnehmen oder Freunde zu Challenges herausfordern, bei denen man sich mit anderen nutzenden Personen vergleichen kann.

Ebenfalls in der App enthalten ist die Möglichkeit, verschiedene Fitnessprogramme oder Entspannungsübungen zu buchen, die man mithilfe der App ausführt. Einige der Angebote gehören allerdings zu anderen Anbietenden, weshalb *Samsung Health* auf Seiten dieser Anbietenden weiterleitet. Laut der Datenschutzzangaben der App werden Benutzerdaten auch an kooperierende Drittanbietende weitergegeben (vgl. Samsung Health App).

4 Soziale Effekte – Szenarien und Expertinnenmeinung

4.1 Negatives Szenario

Um die Effekte von Self-Tracking-Apps auf ein Individuum deutlich zu machen, werden im Folgenden positive und negative Extremszenarien entworfen, im alltäglichen Leben sind Mischungen beider Szenarien durchaus möglich.

Negative Folgen der Nutzung von Self-Tracking-Apps für die Gesundheit können sich in der Schädigung der psychischen Gesundheit zeigen. Da man sich in der App mit

anderen Community Mitgliedern vergleichen kann, kann eine nutzende Person sich unter Druck gesetzt fühlen, mit anderen mithalten zu müssen. Zum anderen kann man die eigenen Werte, also unter anderem Trainingszeiten und die tägliche Kalorienzufuhr, genau beobachten. Dadurch kann zum Beispiel eine Essstörung entstehen, wenn sich der betroffene Mensch selbst zu stark unter Druck setzt (vgl. Schiller 2020).

Die gefühlte Beobachtung durch die Community kann zu Verhaltensänderungen führen. Im negativen Szenario äußert sich die Verhaltensänderung in einer zu starken Fokussierung auf die Self-Tracking-App. Diese kann unter anderem darin münden, dass die nutzende Person Angst davor hat, die Erwartungen der Community (in Form der Durchschnittswerte) nicht erfüllen zu können, was auch zu einem verminderten Selbstbewusstsein führen kann (vgl. Schulz 2019: 132).

Außerdem hat die Nutzung von Self-Tracking-Apps Auswirkungen auf das digitale Profil eines Individuums. Das digitale Profil eines Individuums wird durch eigene Aktivitäten im Internet und vergleichbare Daten anderer nutzender Personen kreiert (vgl. Hörtnagl 2019: 145-147). Eine solche Aktivität stellt auch die Nutzung einer Self-Tracking-App dar. Ein bestimmtes digitales Profil aufzuweisen hat Folgen für die Nutzung des Internets, da zum Beispiel Suchergebnisse von Suchmaschinen an das digitale Profil angepasst werden können und somit eingeschränkt werden (vgl. Cheney-Lippold 2011: 171). Außerdem kann es zur Diskriminierung von nutzenden Menschen durch Unternehmen aufgrund des digitalen Profils kommen. Ein Beispiel dafür ist, wenn eine Person etwas online bestellt und diesem Menschen die Zahlung per Rechnung verweigert wird, da er in einer Gegend wohnt, von der bekannt ist, dass einige der dort wohnenden Menschen ihre Rechnungen nicht bezahlen (vgl. ebd.: 167). Zu diesem Scoring tragen Self-Tracking-Apps aufgrund ihrer Datensammlungen bei.

Die größte Gefahr bei der Nutzung von Self-Tracking-Apps besteht demnach in dem Risiko für die psychische Gesundheit des nutzenden Individuums und durch die Datensammlungen der App-Anbietenden.

4.2 Positives Szenario

Ihren Zweck kann die Self-Tracking-App erfüllen, wenn sie der nutzenden Person dabei hilft, die eigene Gesundheit und die Prävention von Krankheiten zu fördern. Da die Apps eine Übersicht über eigene Verhaltensweisen geben, können sie dabei helfen, ungesunde Gewohnheiten abzulegen oder zu verbessern (vgl. Schiller 2020; vgl.

Missomelius 2016: 263). Dadurch kann ein verstärktes Gesundheitsbewusstsein entstehen (vgl. Missomelius 2016: 265).

Die Nutzung der App kann sich auch auf die Persönlichkeit eines Individuums auswirken, da eine nutzende Person mithilfe der App Selbstdisziplin bezüglich der eigenen Gesundheit erlernt. Dieses neue Verhalten kann auch auf andere Lebensbereiche übertragen werden (vgl. ebd.: 265). Außerdem kann die Nutzung der App einen Spaßfaktor für die nutzende Person mit sich bringen, der sich positiv auf ihr Verhalten auswirken kann.

Die Verhaltensänderungen des Individuums beeinflussen ebenfalls die Sozialisierung. Das Individuum kann sich durch neue Interessen in ein motiviertes, sportliches, gesundes Umfeld einfügen, in welchem es mitwirken kann und welches die eigenen gesunden Verhaltensweisen fördert (vgl. Mead 2011: 152-178). Auch im positiven Szenario hat die Nutzung einer Self-Tracking App Folgen für das digitale Profil eines Individuums. Aufgrund der Standardisierung des digitalen Profils, welche auf den eigenen Daten und den Daten der anderen nutzenden Personen basiert, können zum Beispiel Suchanfragen im Internet schneller erfolgen und auf eigene Interessen angepasst werden (vgl. Cheney-Lippold 2011: 171).

Die ausgeprägtesten positiven Folgen von der Nutzung von Self-Tracking-Apps sind die Auswirkung auf die Gesundheit eines Individuums und dessen Einbindung in neue soziale Gruppen.

4.3 Expertinnenmeinung

Während der Vorbereitung der Tagung *Supervise Me!* wurde ein schriftliches Experteninterview mit Petra Missomelius geführt, um eine Meinung zu dem Thema der Self-Tracking-Apps von einer Person, die sich wissenschaftlich damit beschäftigt, zu erhalten². In dem Interview gibt Missomelius an, dass sie einen Einfluss der Apps auf ganze Bevölkerungsgruppen für unwahrscheinlich halte.

Es gibt sehr spektakuläre Statements, welche die Bewegung des „Quantified Self“ auf ganze Bevölkerungen und Generationen hochskalieren, doch diese halte ich für nicht seriös und konnte dies auch in meinen Studien nie bestätigen.

Missomelius 2021

² Das vollständige Interview findet sich im Anhang.

Wenngleich sie nicht die gesamte Bevölkerung beeinflussen könnten, so seien Self-Tracking Apps Teil einer Entwicklung „des schon lange anhaltenden Mathematisierungsphänomens und stehen für den Messbarkeitsglauben unserer Zeit“ (Missomelius 2021). Dazu zähle auch eine Datenfixiertheit der Gesellschaft. Die Folgen der andauernden Datenerhebung durch App-Anbietende und Dritte seien jedoch für ein Individuum kaum spürbar.

Der Einfluss der Apps auf die Persönlichkeitsentwicklung könne sowohl positive als auch negative Ausmaße annehmen.

Die Spannung zwischen Gefahr und Chance liegen [...] im von Foucault beschriebenen Extrem der Gouvernementalität einerseits, der Verinnerlichung äußerer Zwänge, die an die Stelle von Aufgaben der Persönlichkeitsentwicklung treten und der Selbstsorge andererseits, die eine Selbstbeschäftigung und Selbstauslotung ermöglicht.

Missomelius 2021

Erzwingen könnten Apps eine tatsächliche Verhaltensänderung jedoch nicht. Eine solche Veränderung sei nur möglich, wenn ein Individuum diese durch die Nutzung der App von Anfang an anstrebe. Dann könne die Nutzung einer App dabei unterstützend wirken.

Daher denke ich, dass es bei beabsichtigter Verhaltensänderung unterstützend sinnvoll sein kann, sollte jedoch kein Interesse einer Verhaltensänderung bestehen, würde diese auch nicht appgesteuert herbeigeführt.

Missomelius 2021

Aufgrund dieser Aussagen wird im Rahmen der vorliegenden Arbeit angenommen, dass die Folgen der Nutzung von Self-Tracking-Apps, die im positiven Szenario herausgearbeitet wurden, mit höherer Wahrscheinlichkeit eintreten.

5 Fazit

Die vorliegende Arbeit dient der Beantwortung der Forschungsfrage: „Wie beeinflusst digitale Selbstvermessungstechnik durch Fitness-Apps die Sozialisation von Individuen?“. Dazu wurden, unter Beachtung des *Panopticon*-Konzepts und der Sozialisationstheorie von Mead, zwei Self-Tracking-Apps analysiert. Ausgehend von den Ergebnissen dieser Analysen wurden ein positives und ein negatives Szenario der Nutzung von Fitness-Apps durch ein Individuum entwickelt.

Bezogen auf das Konzept des *Panopticons* ist abschließend festzustellen, dass sich Individuen, wenn sie sich beobachtet fühlen, zunächst einmal den vermeintlichen

Erwartungen an sie unterwerfen und infolgedessen ihr Verhalten anpassen. Bei den untersuchten Fitness-Apps wird der beobachtende ‚Wächter‘ durch eine Community repräsentiert, die zu erfüllende Leistungen vorgibt und potenziell die Leistungen des Individuums einsehen kann. Damit ergibt sich der gleiche Effekt wie beim *Panopticon* – die Nutzer passen ihr Verhalten an die Erwartungen der Community an.

Gleiches gilt für Meads Theorie der Sozialisationsprozesse. Die Community nimmt die Rolle des generalisierten Anderen ein. Erbrachte und in der App sichtbare Leistungen der Community wirken indirekt auf das Verhalten der App-Nutzenden Person ein.

Communities sind in den untersuchten Self-Tracking-Apps Teil eines Anreiz-Systems, das die nutzende Person zur Leistung motivieren soll, jedoch auch negative Auswirkungen haben kann. Im Extremfall könnte die unreflektierte Nutzung von Self-Tracking-Apps zu einer übermäßigen Selbstsanktionierung führen, die wiederum vermindertes Selbstbewusstsein und psychische Erkrankungen zur Folge haben könnte. Der Expertinnenmeinung von Missomelius zufolge ist jedoch das Positive der beiden entworfenen Szenarien wahrscheinlicher. Bei reflektierter Anwendung von Selbstvermessungstechniken kann ein Individuum seinen Lebensstil in positiver Weise beeinflussen, wenn seine Verhaltensänderung eine erhöhte Fitness und Motivation und damit ein nachhaltiges Gesundheitsbewusstsein fördert.

In Bezug auf die Theorien wurde deutlich, dass die Perspektive der Selbstüberwachung durch das *Panopticon* zwar eine gute Grundlage für das Thema der Selbstüberwachung bildet, jedoch nicht vollständig auf die Funktionsweisen von Self-Tracking-Apps übertragbar ist. Das liegt vor allem daran, dass ein zentraler Punkt der Theorie – die Isolation des gefangenen Menschen, die die Prämisse für das Funktionieren der Selbstsanktion ist – im Kontext der Apps nicht übertragbar ist, da die nutzenden Personen sich absichtlich in soziale Communities einbinden. Ebenso ist das Konzept des *Panopticons* mit Meads Überlegungen nicht vollständig vereinbar. Zwar gehen beide von einer Verhaltensanpassung an soziale Erwartungen durch das Individuum aus, sie unterscheiden sich jedoch in ihren Grundannahmen. Während beim Modell des *Panopticons* explizite Rollenzuschreibungen und die Isolation von Individuen wichtig sind, beschäftigt sich Mead mit der Bildung von Persönlichkeit durch Sozialisationsprozesse. Zentral ist dabei das Individuum als soziales Wesen in der Interaktion mit anderen.

Zuletzt soll ein Ausblick für die Thematik der Selbstüberwachung durch Self-Tracking-Apps gegeben werden. Aufgrund der fortschreitenden Digitalisierung des alltäglichen Lebens ist auch von einer vermehrten Nutzung von Self-Tracking-Apps auszugehen. Um die positiven Effekte der Motivation und der Gesundheitsförderung zu nutzen und zu begünstigen, ist eine reflektierte Verwendung der Selbstvermessungstechniken notwendig. Darum sollten Individuen mediale Kompetenzen vermittelt werden, um negative Folgen zu vermeiden.

Literatur und (Online-) Quellenverzeichnis

Cheney-Lippold, John (2011): „A New Algorithmic Identity. Soft Biopolitics and the Modulation of Control“, in: *Theory, Culture & Society*, 28(6), 164-181.

Duttweiler, Stefanie & Jan-Hendrick Passoth (2016): „Self-Tracking als Optimierungsprojekt“, in: Stefanie Duttweiler et al. (Hrsg.), *Leben nach Zahlen*, Bielefeld, 9-44.

Foucault (2019 [1976]): *Überwachen und Strafen*, Frankfurt a.M..

Goddemeier, Christof (2010): „Willem Einthoven. Ein neues Kapitel im Studium der Herzerkrankungen“, in: *Deutsches Ärzteblatt* Bd. 107 (2010), H. 44, <https://www.aerzteblatt.de/archiv/79077/Willem-Einthoven-Ein-neues-Kapitel-im-Studium-der-Herzerkrankungen>, 20.10.2021.

Hörtnagl, Jacob (2019): „Subjektivierung in datafizierten Gesellschaften – Dividualisierung als Perspektive auf kommunikative Aushandlungsprozesse in datengetriebenen Zeiten“, in: P. Gentzel et al. (Hrsg.), *Das vergessene Subjekt, Medien-Kultur-Kommunikation*, Wiesbaden, 135-156.

May, Michael et al. (2019): „Pole des Sozialisationsprozesses“, in: Tanja Grendel (Hrsg.), *Sozialisation und Soziale Arbeit*, Wiesbaden, 13-37.

Mead, George H. (2011): *Mind, self, and society: from the standpoint of a social behaviorist*, Chicago/London.

Missomelius, Petra (2016): „Das digitale Selbst. Data Doubles der Selbstvermessung“, in: S. Selke (Hrsg.), *Lifelogging*, Wiesbaden, 257-286.

Missomelius, Petra (2021): Interviewantworten vom 17.06.2021.

Samsung Health App.

Sander, Wolfgang (2016): „Der Symbolische Interaktionismus“, <https://www.bpb.de/lernen/grafstat/krise-und-sozialisation/240818/der-symbolische-interaktionismus>, 13.07.2021.

Schiller, Maren (2020): „Z005. Ernährung und Ekel“, <https://www.youtube.com/watch?v=PNDtYqRiSHk&t=675s>, 01.07.2021.

Schulz, Jorinde (2019): „Klicklust und Verfügbarkeitszwang. Techno-affektive Gefüge einer neuen digitalen Hörigkeit“, in: Mühlhoff, Rainer et al. (Hrsg.), *Affekt-Macht-Netz. Auf dem Weg zu einer Sozialtheorie der Digitalen Gesellschaft*, Bielefeld, 131-153.

TK-Fit App.

Anhang

Petra Missomelius: *Interviewantworten vom 17.06.2021*

1. Haben Sie persönliche Erfahrungen mit bewusster Selbstvermessung, insbesondere Self-Tracking-Apps, gemacht? Welche?

Als Wissenschaftlerin sollte man den Kontakt mit Untersuchungsgegenständen nicht scheuen und sich diesen mit professioneller Distanz nähern. Daher kann ich sagen, dass mir der Gebrauch von verbreiteten Fitness-Trackern durchaus einige Korrelationen eröffnet hat, die mir zuvor in dieser Deutlichkeit nicht bewusst waren. Was ihre Attraktivität angeht, so muss ich jedoch konstatieren, dass wirklich interessante Daten – wie der ökologische Fußabdruck – noch fern einer automatischen Erfassung sind.

2. In welchem Maße nimmt die Selbstvermessung durch Self-Tracking-Apps Einfluss auf die Persönlichkeitskonstitution und die Sozialisierung eines Individuums?

Das ist eine sehr komplexe Frage, die sich nicht ernsthaft in dieser Vielschichtigkeit, wie sie die Konstitution von Persönlichkeit und individueller Sozialisation nahelegen, an dieser Stelle beantworten lässt. Es gibt sehr spektakuläre Statements, welche die Bewegung des „Quantified Self“ auf ganze Bevölkerungen und Generationen hochskalieren, doch diese halte ich für nicht seriös und konnte dies auch in meinen Studien nie bestätigen.

3. Welche Risiken sehen Sie für ein Individuum in Bezug auf die Persönlichkeitskonstitution (und die Eingliederung in ein soziales Umfeld) bei der Nutzung von Self-Tracking-Apps? Welche Chancen?

Die Spannung zwischen Gefahr und Chance liegt meines Erachtens und meiner fachwissenschaftlichen Perspektive nach im von Foucault beschriebenen Extrem der Gouvernementalität einerseits, der Verinnerlichung äußerer Zwänge, die an die Stelle von Aufgaben der Persönlichkeitsentwicklung treten und der Selbstsorge andererseits, die eine Selbstbeschäftigung und Selbstausstattung ermöglicht.

4. Warum können Self-Tracking-Apps zu Verhaltensänderungen führen? Welche Verhaltensänderungen können auftreten?

Hiermit spielen Sie vermutlich auf den Effekt des Nudging an, mit dem durch die App vorgegebene Verhaltensweisen als erstrebenswert belohnt werden und damit (evtl. gesellschaftliche, politische, soziale) Verhaltensweisen aus dem Fokus geraten und eher als wenig förderlich erscheinen. Nichtsdestotrotz muss es jedoch zunächst darum gehen, sich auf dieses Wertesystem auch einlassen zu wollen, damit das Nudging funktioniert. Daher denke ich, dass es bei beabsichtigter Verhaltensänderung unterstützend sinnvoll sein kann, sollte jedoch kein Interesse an einer Verhaltensänderung bestehen, würde diese auch nicht appgesteuert herbeigeführt.

5. Welche spürbaren Folgen hat das Datensammeln der Betreiber von Self-Tracking-Apps für den Nutzer?

Spürbar eigentlich leider kaum. Das ist ja die Tragödie. Die Verfügbarkeit der eigenen Daten von überall aus und die Möglichkeit, diese zu teilen und zu publizieren, wird ja von Teilen der Anwender:innen gerne verwendet. Andererseits ist es schon interessant, dass es nur (soweit ich weiß 2, aber vielleicht sind diese inzwischen mehr) deutsche Hersteller gibt, die Trackinguhren anbieten, die nicht cloudbasiert und datenschutzkonform sind (Sigma, Beurer).

6. Welche Vor- und Nachteile bieten sich für die Nutzer von Self-Tracking-Apps von Krankenkassen?

Siehe Antwort auf Frage 4.

7. In welchem Maße ist eine Community verantwortlich für oder verstärkt soziale Effekte der Self-Tracking-App?

Das verstehe ich nicht so recht. Vielleicht spielen Sie auf das Hochladen von Tracking-Ergebnissen auf Social Media an? Ich habe in meiner Studie keinen solchen Fall angetroffen und frage mich, ob hier nicht ein Phänomen medial hochskaliert wird und

dann mit zunehmender sich hochschaukelnder Konkurrenz etikettiert wird. Diesem Aspekt bin ich aber nicht weiter nachgegangen.

8. Inwiefern haben Self-Tracking-Apps Einfluss auf gesellschaftliche Normen und Wertvorstellungen?

Sie sind ein weiterer Schritt des schon lange anhaltenden Mathematisierungsphänomens und stehen für den Messbarkeitsglauben unserer Zeit. Derzeit scheint Zahlen- und Datenfixiertheit als einzige Alternative zu Emotionalisierung und Irrationalität. Hier sind Grautöne verloren gegangen, auch wenn hin und wieder Kritik daran zu vernehmen ist.

Eidesstattliche Erklärung

Wir versichern, dass wir die schriftliche Ausarbeitung selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt haben. Alle Stellen, die dem Wortlaut oder dem Sinn nach (inkl. Übersetzungen) anderen Werken entnommen sind, haben wir in jedem einzelnen Fall unter genauer Angabe der Quelle (einschließlich des World Wide Web sowie anderer elektronischer Datensammlungen) deutlich als Entlehnung kenntlich gemacht. Dies gilt auch für angefügte Zeichnungen, bildliche Darstellungen, Skizzen und dergleichen. Wir nehmen zur Kenntnis, dass die nachgewiesene Unterlassung der Herkunftsangabe als versuchte Täuschung gewertet wird.

Siegen, den 30.09.2021

J. Knochel

Felix Richter

Sabrina Krämer