

Essen nach Zahlen

Die Quantifizierung von Ernährung im Alltag

Franziska Schlöts

1. Einleitung

Empfehlungen wie »Nimm 5 am Tag – 3 Portionen Gemüse und 2 Portionen Obst«, »One apple a day keeps the doctor away« oder »Die empfohlene Tagesdosis an Ballaststoffen beträgt etwa 25–30 Gramm« sind nur einige Beispiele dafür, wie Ernährung mit konkreten Zahlen und quantitativen Angaben verbunden ist. Dieser Aufsatz widmet sich dem Thema der Quantifizierung von Ernährung im Alltag und den potenziellen Auswirkungen auf Ernährungspraktiken und die kulturelle Bedeutung von Essen. Dafür möchte ich mich zunächst mit der Thematik der Selbstvermessung auseinandersetzen. Beginnend mit einer Betrachtung des Begriffs der Selbstvermessung im Kontext von Ernährung beschreibt der Text, wie moderne Technologien und digitale Tools es ermöglichen, unsere Essgewohnheiten und ihre Auswirkungen auf den Körper quantitativ zu erfassen und zu analysieren. Im weiteren Verlauf wird die Bedeutung von Zahlen und Quantifizierungen in unserer Gesellschaft beleuchtet und der Frage nachgegangen, warum Zahlen eine derartige Wirkmacht auf unser Denken und Handeln ausüben, insbesondere auch auf Entscheidungsprozesse im Bereich der Ernährung. Ein besonderes Augenmerk gilt dabei dem Thema Vergleichskommunikation. Dabei zeige ich auf, wie quantifizierte Daten genutzt werden, um soziale Normen zu etablieren und individuelle Essgewohnheiten zu bewerten. Anhand von drei Praxisbeispielen illustriere ich anschließend das Wechselspiel zwischen Vergleichskommunikation, Quantifizierung und Ernährung. Diese Beispiele verdeutlichen, wie Metriken zunehmend verschiedene Bereiche des Körpers durchdringen und sich auf unser Ernährungsverhalten und Körperbewusstsein auswirken können. Die Quantifizierung von Ernährung betrifft dabei nicht nur die individuelle Gesundheit und das Wohlbefinden, sondern beeinflusst auch maßgeblich gesellschaftliche Normen.

Ernährung stellt schon immer ein zentrales kulturelles Thema dar, das durch gesellschaftliche und religiöse Normen und Regeln geprägt ist und dazu einlädt, »sich dabei in reflexiver Selbstbeobachtung zu vergleichen« (Fröhlich/Kofahl 2019:

132). Dazu gehören Aspekte wie Umfang, Reihenfolge und Timing der Nahrungsaufnahme (vgl. Zillien/Fröhlich/Kofahl 2016). Im Laufe der Zeit wurde das Wissen um Ernährung zunehmend Teil der öffentlichen Kommunikation und fand Eingang in verschiedene Medienformate wie Zeitschriften, Ratgeberliteratur oder das Fernsehen. Diätpläne und Ernährungsberatung wurden professionalisiert und trugen zur Popularisierung unterschiedlicher Ernährungsansätze bei (vgl. ebd.). Eine zeitlos »perfekte« Diät existiert dabei nicht, da Körperbilder und Idealmaße kulturellen Rahmenbedingungen unterliegen und einem stetigen Wandel unterzogen sind (vgl. Schwartz 1986). Eine Gemeinsamkeit vieler Ernährungspraktiken ist aber das Narrativ einer sozialen und energetischen Erneuerung (vgl. ebd.), was sich heute beispielsweise auf Social Media nachzeichnen lässt, wenn Produkte wie Saftkuren mit Hashtags wie #CleanEating¹, #neustart oder #detox beworben werden.

Ergänzend zu den Ernährungs- und Diätprogrammen entwickelten Wissenschaftler wie Wilbur Olin Atwater und Russell Chittenden auf Basis von Forschungsarbeiten zum menschlichen Stoffwechsel ab Ende des 19. Jahrhunderts Standardtabellen zur Erfassung von Nährstoffen und Kalorienbedarf (vgl. ebd.). Die Verwendung der Empfehlungen dieser Tabellen im Alltag sowie die Einführung von Küchenwaagen intensivierten das Thema Ernährungs- und Gewichtsmanagement zunehmend, »living by the kitchen scale« (ebd.: 171) wurde zu einem feststehenden Begriff. Heute sind weitere Selbstvermessungstechnologien hinzugekommen, die eine immer wichtigere Rolle bei der Erfassung von Kalorienverbrauch und anderen Ernährungsparametern spielen. Diesen Aspekt möchte ich in den Praxisbeispielen aufgreifen.

2. Selbstvermessung und Quantifizierungspraktiken

Die drei Praxisbeispiele, die ich im späteren Verlauf näher betrachten möchte, haben die Gemeinsamkeit, dass sie alle unter dem Oberthema Selbstvermessung subsummiert werden können. Aus diesem Grund möchte ich hier ansetzen und zunächst diesen Bereich eingehender beleuchten. Der Begriff der Selbstvermessung umfasst unterschiedliche Praktiken, die von vielen Personen gelegentlich, von anderen wiederum regelmäßig durchgeführt werden und dabei mit ganz verschiedenen Motiven und Zielen verknüpft sein können. Das kann die Gewichtsabnahme durch die Nutzung einer Personenwaage, die Leistungssteigerung durch das Führen eines

1 Der Ernährungstrend weist unter dem Hashtag #cleaneating über 47 Millionen Verlinkungen auf Instagram auf (Stand 26.09.2024). Unter dem Begriff Clean Eating versteht man ein Ernährungskonzept, bei dem man so weit wie möglich auf industriell verarbeitete Lebensmittel und Fertigprodukte verzichtet, um einen positiven Effekt auf Gesundheit und Wohlbefinden zu erfahren.

Trainingstagebuchs, die Identifizierung von Faktoren für gute Erholung durch das Aufzeichnen des Schlafs oder die präventive Messung des Blutdrucks sein. Allen Formen der Selbstvermessung ist gemeinsam, dass Daten erfasst werden, die anschließend ausgewertet und interpretiert werden, um Informationen zu generieren, die zu einem tieferen Verständnis der eigenen Person führen.

Selbstvermessungspraktiken können sich auf die Erhebung von Verhaltensweisen (z.B. Schlafrhythmus, Produktivität), Körperzuständen (z.B. Herzfrequenz, Blutzucker), emotionalen Zuständen (z.B. Stimmung) und Körperleistungen (z.B. zurückgelegte Schritte, Trainingseinheiten) beziehen (vgl. Duttweiler/Passoth 2016). Des Weiteren lässt sich zwischen aktiver und passiver Vermessung differenzieren. Aktive Vermessung beinhaltet die manuelle Erhebung von Daten, wie die Notation der Kalorienaufnahme durch das Eingeben verzehrter Lebensmittel in eine entsprechende App. Passive Vermessung hingegen erfolgt automatisch, z.B. durch die Nutzung von Wearables zur automatischen Erfassung von Daten wie der Anzahl gelaufener Schritte (vgl. ebd.). Für Selbstvermessung kann es eine Reihe von Gründen geben: Vielleicht möchte man seine Aktivität im Alltag erhöhen, seine sportlichen Leistungen optimieren oder herausfinden, welches Verhalten am Abend zu einem besseren Schlaf verhilft. All diesen Selbstvermessungspraktiken liegt dabei ein freiwilliges und selbst initiiertes Vermessen zugrunde, was mit spezifischen Zielen wie der Steigerung der täglichen Aktivität verbunden ist oder schlichtweg durch Neugierde entstanden ist. Dies wird von Deborah Lupton als *private self-tracking* bezeichnet und von anderen Praktiken mit unterschiedlichen Messvoraussetzungen abgegrenzt. Beispiele hierfür sind das *pushed self-tracking*, bei dem die Aufforderung zur Selbstvermessung von außen kommt, etwa im Bereich der Gesundheitsförderung durch medizinisches Fachpersonal, sowie das *imposed self-tracking*, bei dem das Individuum unfreiwillig überwacht wird, beispielsweise durch das Tragen einer elektronischen Fußfessel (vgl. Lupton 2014).

Bei der Durchführung von Selbstvermessungspraktiken können drei Logiken unterschieden werden. So kann Selbstvermessung als Form der Selbstüberwachung (*surveillance*) angelegt sein, bei welcher bestimmte Grenzwerte festgelegt werden, die nicht unterschritten oder überschritten werden sollen, z.B. ein bestimmtes Körpergewicht. Bei der *routinisation* geht es darum, dass Selbstvermessungspraktiken dabei unterstützen sollen, sich schlechte Gewohnheiten abzugewöhnen, gute Gewohnheiten zu entwickeln oder eine solche Gewohnheit beizubehalten. Ein Beispiel dafür ist der Entschluss, täglich mehr Schritte zu laufen und dies mithilfe von Selbstvermessungstechnologien in eine regelmäßige Praxis umzuwandeln. Eine dritte Logik ist die der *performance*, bei der einzelne Prozesse, wie sportliche Leistungen, optimiert werden sollen, etwa die Kilometerzeit beim Laufen (vgl. Pharabod/Nikolski/Granjon 2013). Diese von Anne-Sylvie Pharabod, Véra Nikolski und Fabien Granjon vorgeschlagenen Logiken sind mit unterschiedlichen Nutzungs-

motiven und Routinen im Alltag verknüpft und sind nicht als exklusiv zu verstehen, d.h. eine Person kann auch mehrere Logiken gleichzeitig verfolgen.

Studien zur Nutzung von Selbstvermessungstechnologien zeigen vielfältige Motivationen auf. Laut Stine Lomborg und Kirsten Frandsen liegen die am häufigsten verfolgten Ziele bei der Verwendung von Wearables im Bereich der Gewichtsabnahme oder des Trainings, was als *surveillance* oder *performance* eingestuft werden kann (vgl. Lomborg/Frandsen 2015). Stefanie Duttweiler untersuchte die Motive von Sportstudierenden für die Selbstvermessung und kam zu dem Ergebnis, dass viele von ihnen die Vermessung nutzen, um ihre Leistungen zu vergleichen, sich selbst zu verbessern oder ihr Training gezielter zu gestalten, was wiederum in den Bereich der *performance* fällt. Duttweiler stellt fest, dass eine enge Verbindung zwischen Selbstvermessung und Leistung besteht, was darauf hinweist, dass die Motivation zur Selbstvermessung stark von der Möglichkeit abhängt, die eigenen Ergebnisse mit anderen zu vergleichen oder mit früheren Leistungen zu konkurrieren (vgl. Duttweiler 2018). Zusätzlich gibt es Anwendungen der Selbstvermessung im medizinischen Bereich, wie beispielsweise die Messung des Blutzuckerspiegels bei Diabetespatient*innen, die jedoch eher auf gesundheitsbezogene Zwecke abzielen und nicht als freiwilliges *private self-tracking* eingeordnet werden können (vgl. Lupton 2014).

Praktiken der Selbstvermessung sind kein neuartiges Phänomen, sondern reichen bis in die Antike zurück. Bereits zu dieser Zeit griff man auf Medien zurück, um Beobachtungen am eigenen Körper und Verhalten zu dokumentieren und auszuwerten, in der Regel durch Briefe und Tagebücher (vgl. Fröhlich 2018). Diese von Michel Foucault als Technologien des Selbst begriffenen Praktiken sollten damals wie heute dazu beitragen, »sich selbst zu verstehen« (Foucault 2005: 977). Was sich allerdings im Laufe der Zeit verändert hat, ist die Intensität der Selbstvermessung: Durch neue technische Möglichkeiten, insbesondere Sensortechnologien wie Wearables, ist eine kontinuierliche und automatisierte Datenerhebung rund um die Uhr möglich. Zudem können immer mehr Körper- und Verhaltensdaten erfasst und ausgewertet werden, wodurch die Selbstvermessung wesentlich stärker in den Alltag integriert wurde.

Eine spezielle Form der Selbstvermessung ist das Diet-Tracking, dem sich alle drei in diesem Aufsatz behandelten Praxisbeispiele zuordnen lassen. Diese Praktiken der Selbstvermessung sind darauf ausgerichtet, das individuelle Ernährungsverhalten zu dokumentieren und zu analysieren (vgl. Fröhlich/Kofahl 2019). Die Umsetzung erfolgt in vielfältiger Weise und umfasst das Protokollieren von Mahlzeiten und Getränken sowie die Erfassung von Nährstoffen wie Kalorien, Proteinen, Kohlenhydraten, Fetten, Vitaminen und Mineralstoffen. Der Schwerpunkt beim Diet-Tracking liegt somit bei der Nahrungsaufnahme und dem Körpergewicht (vgl. Zillien/Fröhlich/Kofahl 2016). Motive können mit den oben genannten Logiken verbunden sein, etwa die Kontrolle der täglichen Kalorienaufnahme (*surveillance*), die Eta-

blierung des Konsums von fünf Portionen Obst und Gemüse täglich (routinisation) oder die Optimierung sportlicher Leistungen durch entsprechende Ernährung (performance). Zur Verfolgung dieser Ziele stehen verschiedene Hilfsmittel zur Verfügung, darunter Wearables zur Erfassung des Energieverbrauchs, Apps zur Protokollierung der aufgenommenen Kalorien sowie Tagebücher und Tabellen zum Aufzeichnen von Routinen.

Selbstvermessungspraktiken sind auch gleichzeitig Quantifizierungspraktiken. Um zu verstehen, in welchem gesellschaftlichen Kontext sich Selbstvermessungspraktiken und ein damit verbundenes »Leben nach Zahlen« (Duttweiler et al. 2016) etabliert haben, möchte ich zunächst etwas ausholen und die gesellschaftliche Bedeutung von Quantifizierung näher erläutern. Unsere Gesellschaft wurde in den vergangenen Jahrzehnten mit verschiedenen Begriffen beschrieben. So handele es sich dabei um eine Wissensgesellschaft (vgl. Drucker 2013), eine Leistungsgesellschaft (vgl. McClelland 1976), eine Informationsgesellschaft (vgl. Mattelart 2003) und als Konsequenz eines wachsenden Anforderungsdrucks auch um eine Müdigkeitsgesellschaft (vgl. Han 2010). All diese Konzepte implizieren Quantifizierungslogiken, weshalb ich an dieser Stelle den Begriff der Quantifizierungsgesellschaft einbringen möchte, um diese übergeordnete Tendenz zu betonen. Spreche ich von Quantifizierung, dann ist in Anlehnung an Steffen Mau damit eine »Übersetzungsleistung« gemeint, von diversen Aspekten des Lebens in die »standardisierte Sprache der Zahlen« (Mau 2017: 27). Solche Prozesse der aktiven Quantifizierung aller Lebensbereiche ist charakteristisch für mein Verständnis einer Quantifizierungsgesellschaft und drückt sich u.a. in einem wachsenden Interesse an Selbstvermessungspraktiken aus. Beobachtet werden kann zudem eine »Allgegenwart zahlenbasierter Darstellungen« (Passoth/Wehner 2013: 7), die sich niederschlägt unter anderen in Prognosen, Quoten und Kennwerten, die vor keinem Sektor mehr Halt machen, ob Politik, Bildung, Wirtschaft, Unterhaltung oder Gesundheit. Quantifizierungsphänomene sind in der gesamten Gesellschaft präsent und involvieren zahlreiche Akteure. Dies schließt auch die »kleinen digitalen Datenpraktiken des Alltags ein«, die sich »in unser Lieben, Lernen, Konsumieren und unsere Körper selbst eingeschrieben haben« (Süssenguth 2015: 7), worunter auch ein Diet-Tracking fällt.

Ein Effekt der zunehmenden Quantifizierung in unserer Gesellschaft ist die Entstehung einer »quantitativen Mentalität« (Porter 1996: 118)². Diese zeigt sich auf gesellschaftlicher Ebene durch eine weit verbreitete »Zahlengläubigkeit« und das Streben nach Standardisierung und Simplifizierung. Da Messverfahren lediglich be-

2 Meine zeitdiagnostischen Ausführungen beziehen sich auf Gesellschaften des globalen Nordens, bei denen ich eine Ausrichtung zentraler Entscheidungen und Handlungen auf Basis quantitativer Daten verorte, was in einer Normalisierung der beschriebenen quantitativen Mentalität resultiert.

stimmte Aspekte der Realität erfassen können – typischerweise jene, die gut quantifizierbar sind – geraten Merkmale, die nicht oder nur schwer quantifizierbar sind, zunehmend in den Hintergrund. Diesen zentralen Aspekt werde ich im Zuge der Praxisbeispiele wieder aufgreifen. Verbunden damit ist die Frage, warum quantifizierte Daten eine derartige Wirkmacht entfalten und weshalb wir dazu neigen, generierte Daten mit objektivem Wissen gleichzusetzen. Diese Effektivität der Kommunikation mittels quantifizierter Daten lässt sich gut anhand dessen erklären, was Stefanie Duttweiler als »doppelte Plausibilisierungsstrategie« (Duttweiler 2018: 266) beschreibt. Erstens vermitteln zahlenbasierte Darstellungen den Eindruck von Wissenschaftlichkeit, denn obwohl der komplexe Entstehungsprozess dieser Zahlen oft undurchsichtig bleibt, gelten sie als objektiv, neutral und glaubwürdig (vgl. Heintz 2007). Als Folge davon sind zahlenbasierte Argumente in der Regel konsenserzeugender und erzielen leichter eine persuasive Wirkung (vgl. Heintz 2010). »Zahlen vermitteln also Präzision, Eineindeutigkeit, Vereinfachung, Nachprüfbarkeit und Neutralität. Das prädestiniert sie auch dazu, eine herausgehobene Rolle in Gesellschaften zu spielen, die sich als rational und aufgeklärt verstehen.« (Mau 2017: 27)

Insbesondere durch die Massenmedien hat sich beim Publikum ein »statistischer Blick« (Wehner/Passoth/Sutter 2012: 62) etabliert, wodurch quantifizierbare Ereignisse bevorzugt werden, die sich leicht vergleichen und bewerten lassen, denn dies gibt uns das Gefühl, einen Umstand besser einzuschätzen und kontrollieren zu können. Problematisch kann hier sein, dass wir uns zu sehr auf die uns »angebotenen« quantitativen Merkmale fokussieren: »Having measurements readily available can also make us forget about all the things we cannot measure.« (Walker Rettberg 2014: 62) So werden beispielsweise Begleitumstände, wie die individuelle Lebenssituation bei der Datenverarbeitung oft vernachlässigt, was im Kontext von Körperdaten besonders problematisch ist. Der zweite Aspekt der doppelten Plausibilisierungsstrategie betrifft die Wahrnehmung quantifizierter Daten als eine »vermeintlich unmittelbare Repräsentation der Gegenwart.« (Duttweiler 2018: 266) Häufig werden diese Daten in Form von leicht erfassbaren Visualisierungen kommuniziert, beispielsweise durch Diagramme, normative Symbole oder farbliche Codierungen. Diese Visualisierungen verstärken die Evidenz der Daten, denn sie werden kaum mehr hinterfragt, sondern direkt interpretiert, verglichen und bewertet (vgl. Gitelman/Jackson 2013). Beide Aspekte der Plausibilisierungsstrategie führen dazu, dass die dargestellten Informationen und die erhobenen Daten als »objektive Wahrheit« wahrgenommen werden. Für diesen Aufsatz besonders relevant ist die soeben angesprochene Vergleichskommunikation, auf die ich im nächsten Abschnitt eingehen möchte.

3. Vergleich und Kontrolle: Die Rolle quantifizierter Daten in der Ernährung

Neben der Zurechnung von Objektivität und Wissenschaftlichkeit verleiht noch ein weiterer Aspekt Zahlen eine besondere Suggestivität: Bettina Heintz hebt hervor, dass Zahlen in Praktiken des Vergleichens eingebunden sind. So argumentiert sie, dass Menschen oftmals die Erstellung einer »numerischen Differenz« (Heintz 2010: 171) anstreben und automatisch ihre eigenen Werte mit denen anderer vergleichen. Mit der zunehmenden Quantifizierung verschiedener Lebensbereiche entstehen auch zahlreiche neue Möglichkeiten für solche Vergleichsbeziehungen (vgl. Heintz 2007). Faktisch ist dies überall dort möglich, wo eine Herstellung von Kommensurabilität gegeben ist, denn »Vergleiche sind eine Kombination von Gleichheitsunterstellung und Differenzbeobachtung« (Heintz 2010: 164). Lassen sich die Vergleichswerte also mindestens auf einem ordinalen Niveau³ darstellen, kann es zur Erstellung einer Hierarchie kommen (vgl. Heintz 2007). Diese Entwicklung kann vielfältige Auswirkungen haben. So beschreibt Steffen Mau in seiner Arbeit zum Metrischen Wir, wie durch die ständige Herstellung von Vergleichbarkeit und Hierarchisierung das gesellschaftliche Verlangen nach Vergleichen gleichzeitig befriedigt, aber auch weiter verstärkt wird. Es entsteht ein soziales Machtgefüge, welches die betroffenen Akteure in einer Art »komparativem Panoptikum« (Mau 2017: 258f.) immer weiter antreibt sich und andere fortlaufend zu vergleichen und zu hierarchisieren. Ebenso sehen Josef Wehner et al. in quantifizierenden Verfahren eine implizite Aufforderung zu »wettbewerbsförmigen Beziehungen« (Wehner/Passoth/Sutter 2012: 59f.), was wiederum zu einem Anstieg von Vergleichen, Messungen und Steigerungen führt.

Dies führt zurück zum Thema der Selbstvermessung, wo Vergleichskommunikation eine zentrale Rolle spielt. Durch Selbstvermessungspraktiken entstehen Informationen über den eigenen Körper oder das Verhalten in Form quantifizierter Werte, die ständige Vergleiche und die Herstellung einer numerischen Differenz ermöglichen und somit implizit Feedback darüber geben, wo man selbst steht (vgl. Mau 2017). Stefan Selke sieht darin »ein horizontales Kontrollregime, das auf der Abweichung von ›Sollwerten‹ basiert und Abweichungen von der Norm sanktioniert« (Selke 2016b: 321f.). Durch die Möglichkeit des Vergleichens erhöht sich das Kontrollgefühl, Dinge werden »beherrschbarer« (ebd.: 314).

Im Kontext der Selbstvermessung manifestieren sich besondere Praktiken der Vergleichskommunikation, für die sich die Begriffe Social Competing und Social Sharing etabliert haben. Unter einem Social Competing versteht man dabei unterschiedliche Formen des kompetitiven Vergleichens eigener Daten mit denen ande-

3 Ein ordinales Skalenniveau von Daten liegt vor, wenn sich die Werte in eine Rangreihenfolge bringen lassen (vgl. Bortz/Schuster 2010).

rer, häufig auf Social Media Plattformen oder diversen Tracking-Apps. Ein anschauliches Beispiel hierfür sind gamifizierte Anwendungen wie die »Schritte-Challenges« in Wearable-Apps, bei denen es darum geht, über einen bestimmten Zeitraum mehr Schritte zu laufen als die anderen Nutzer*innen, die an dem virtuellen Wettbewerb teilnehmen. Geht es nur um das Teilen der eigenen Daten, ohne dass man direkt in einen Wettbewerb tritt, wird dies als Social Sharing bezeichnet (vgl. Zhu et al. 2017). Dies kann ebenfalls über Social Media Plattformen oder Apps erfolgen, aber auch über Messenger-Dienste. Eine Kommunikation durch Social Competing und Social Sharing kann die Langzeitnutzung der entsprechenden Selbstvermessungspraktiken positiv beeinflussen (vgl. Gupta et al. 2020) und die Bildung einer »Social Community« (Chen/Zdorova/Nathan-Roberts 2017: 1068) fördern. Beispielsweise findet sich eine solche Gemeinschaft bei den Weight Watchers, wo das Konzept ebenso von der Vergleichskommunikation profitiert, indem die Erfolge der Teilnehmenden andere motiviert und anspornt. Jedoch birgt Social Competing auch das Potenzial für Stress, insbesondere wenn Nutzer*innen sich unter Druck gesetzt fühlen, die von anderen erreichten Werte übertreffen zu müssen (vgl. Gabriels/Coeckelbergh 2019).

Im Zuge der Ernährung und des Diet-Trackings erweist sich Vergleichskommunikation als ein bedeutendes Element. Dies präsentiert sich in zwei maßgeblichen Ausprägungen, die die Verbindung von Quantifizierung und Ernährung verdeutlichen. Erstens ist dies das Tracken des Nahrungsmittelkonsums, indem beispielsweise Nährwerte und verzehrte Mengen nachgehalten werden. Hierbei liegt der Fokus demnach auf den Nahrungsmitteln. Bei der zweiten Ausprägung handelt es sich um die Vermessung des Körpers im Kontext der Ernährung, sei es durch die Überwachung des Körpergewichts oder die Erfassung des Kalorienverbrauchs, wodurch der Fokus somit auf dem individuellen Körper liegt (vgl. Zillien/Fröhlich/Kofahl 2016). Alle ermittelten Werte dienen als Impulsgeber für Vergleiche, sowohl mit anderen als auch mit sich selbst.

»Zahlen stehen nicht alleine da, sondern immer in Relation zu anderen und implizieren damit Vergleichbarkeit. Das meint einerseits den Vergleich mit anderen, weshalb sich im Rahmen der ernährungsbezogenen Selbstvermessung Wettbewerbs- und Konkurrenzlogik erkennen lassen. Andererseits legen Zahlen den Vergleich mit sich selbst nahe, wenn Körpergewicht oder mein Kohlenhydratkonsum von diesem Monat mit denen des Vorjahres verglichen werden können« (Fröhlich/Kofahl 2019: 141f.).

Ein problematischer Aspekt der Quantifizierung in der Ernährung liegt darin, dass beim Diet-Tracking der Fokus oft auf leicht quantifizierbaren Größen wie der Kalorienaufnahme liegt, während andere Dimensionen der Ernährung, die aufwändiger oder gar nicht quantifizierbar sind, vernachlässigt werden, wie beispielsweise der Geschmack oder das Wohlbefinden (vgl. Zillien/Fröhlich/Kofahl 2016; Fröh-

lich/Kofahl 2019). Dies führt dazu, dass viele Menschen in Ernährungsfragen nicht mehr auf ihr eigenes Körpergefühl vertrauen, sondern sich ausschließlich an den vermeintlich objektiven Zahlen orientieren, diese einen größeren Einfluss haben als das eigene Gefühl (vgl. Motyl 2020). Dies machen sich Anbieter*innen von Diätprogrammen, Nahrungsmittelsatzprodukten und Nahrungsergänzungsmitteln zunutze, indem die oben bereits angesprochene Überzeugungskraft von Zahlen bei der Vermarktung ihrer Produkte helfen sollen, um damit Wissenschaftlichkeit und Objektivität zu suggerieren.

Das Phänomen der ernährungsbezogenen Selbstvermessung ist nicht neu, im Verlauf der Geschichte lassen sich zahlreiche Beispiele dafür finden, wie Ernährung mit Verwissenschaftlichung und Quantifizierung verknüpft wurde (vgl. Zillien/Fröhlich/Kofahl 2016). Bereits in der antiken Diätetik spielte die Reflexion der eigenen Ernährung, ihre Dokumentation und Auswertung eine zentrale Rolle bei der Lebensführung (vgl. Fröhlich/Kofahl 2019; Zillien/Fröhlich/Kofahl 2016). Ein weiteres Beispiel ist die Tradition der medizinischen Selbstexperimente, wie die von Santorio Santorius. Bereits im frühen 17. Jahrhundert erforschte der Arzt den menschlichen Stoffwechsel, indem er sich über 30 Jahre lang mehrmals täglich mithilfe einer Sitzwaage wog (vgl. Altman 1998). Ende des 19. Jahrhunderts war es dann die Entwicklung von Maßeinheiten wie der Kalorie und dem BMI, die Lebensmittel und Ernährungsverhalten quantifizierbar und vergleichbar machte (vgl. Zillien/Fröhlich/Kofahl 2016). Dies soll nur schlaglichtartig die Verbindung zwischen den Themen Ernährung, Selbstvermessung und Quantifizierung aufzeigen.

Im Folgenden möchte ich drei Praxisbeispiele näher beleuchten, um zu zeigen, wie Quantifizierung, Vergleichskommunikation und Ernährung ineinandergreifen, welche Praktiken beobachtet werden können und welche Auswirkungen sich daraus ergeben. Das erste Beispiel untersucht die Geschichte der Personenwaage und deren Rolle bei der Vermessung des Körpers. Das zweite konzentriert sich auf die Wirkmacht der Kalorie und wie mithilfe von Wearables und entsprechenden Apps ihr Zufuhr und Verbrauch getrackt wird. Das dritte thematisiert die Kommunikation von Ernährungsverhalten und den dazugehörigen quantifizierten Werten und wie dies insbesondere in den sozialen Medien die Entstehung von kompetitiven Vergleichen und Hierarchisierungen provoziert, hier dargestellt anhand des Formats ›What I Eat in a Day‹. Alle drei Praxisbeispiele verdeutlichen, wie die Standardisierung von ernährungsbezogenen Werten dazu führt, dass Ernährung durch quantifizierte Werte geprägt wird und das eigene Ernährungsverhalten dadurch messbar, vergleichbar und bewertbar wird.

4. Vermessung des Körpers: Personenwaagen und die Macht des BMI

Im historischen Verlauf lässt sich eine Vielzahl von Medientechnologien identifizieren, die eine Vermessung des Körpers ermöglicht haben, dazu gehören u.a. Fieberthermometer, Blutdruckmessgeräte und Personenwaagen. Auf Letztere möchte ich in diesem Praxisbeispiel eingehen und zeigen, dass ihre Geschichte eng mit dem Wandel der sozialen und kulturellen Einstellungen gegenüber Ernährung, Körpergewicht und Gesundheit verbunden ist. Personenwaagen verbreiteten sich in den westlichen Gesellschaften ab dem 19. Jahrhundert. Dies lässt sich u.a. auf einen starken Anstieg chronischer Darmerkrankungen und Diabetes zurückführen, die im 19. Jahrhundert durch falsche oder übermäßige Ernährung verursacht wurden und eine erhöhte Sterblichkeitsrate zur Folge hatten. Als Reaktion auf diesen gesellschaftlichen Notstand traten eine ganze Reihe von Ernährungsreformer*innen auf den Plan, die durch ihre Diätprogramme eine Verbesserung der Gesundheit anstrebten, indem sie auf die Entwicklung eines gesunden Appetits, einer guten Verdauung oder die Verbesserung der körperlichen Fitness abzielten (vgl. Schwartz 1986). Viele dieser Programme basierten auf der Verwendung von Personenwaagen. Ein Beispiel hierfür sind die Grahamites, die ab den 1830er Jahren, die von Sylvester Graham entwickelte Graham-Diät praktizierten. Sie waren die erste dokumentierte Gruppe von Menschen in den USA, die ihre Ernährung und ihr Gewicht systematisch mithilfe einer Personenwaage überwachten. Graham betrachtete ›Völlerei‹ als Hauptursache für die Verbreitung der chronischen Erkrankungen und propagierte daher eine strenge Diät und Verzicht. Sein Ziel war dabei nicht vornehmlich die Gewichtsabnahme und ein schlanker Körper, sondern vor allem die Entwicklung eines gesunden Appetits im Gegensatz zur Maßlosigkeit, die er für viele gesundheitliche Probleme verantwortlich machte (vgl. ebd.).

Ursprünglich war es bis etwa Mitte des 19. Jahrhunderts in der Regel nur möglich, sein Körpergewicht mithilfe von landwirtschaftlichen Waagen zu bestimmen, oft als Vergnügungsattraktion im Rahmen von Volksfesten. Erst später wurden dann spezielle Personenwaagen entwickelt, die in Arztpraxen und Drogerien zum Einsatz kamen (vgl. ebd.). Mit der Entwicklung der technischen Münzüberprüfung für Automaten in den 1890er Jahren wurde es dann möglich, Personenwaagen auch im öffentlichen Raum aufzustellen und sie zu betreiben, ohne dass Personal dafür erforderlich war. Öffentliche Personenwaagen gehörten somit zur ersten Generation von Münzautomaten und verbreiteten sich insbesondere in den 1920er und 1930er Jahren im städtischen Raum. Sie wurden vor allem in Bahnhöfen, Freizeiteinrichtungen wie Schwimmbädern oder Parks aufgestellt. Damit wurde dem Bedürfnis der Menschen nach regelmäßiger Gewichtskontrolle entsprochen, da das Körpergewicht zunehmend als wichtiger Indikator für die eigene Gesundheit und Lebenserwartung betrachtet wurde. Die Waage diente somit als bedeutendes Instrument zur Selbstüberwachung (surveillance) (vgl. Payer 2012).

Die Kontrolle des eigenen Körpergewichts gewann weiter an Bedeutung, geschah aber immer weniger aus Vergnügen als vielmehr aus körperästhetischen und gesundheitlichen Gründen. Schlankheit galt in der Gesellschaft längst als neues Körperideal, wohingegen Übergewicht als Gesundheitsrisiko stigmatisiert wurde. Die Verantwortung, dieses vermeintliche Risiko zu minimieren, lag bei jeder Person selbst. Das regelmäßige Wiegen diente hier der Selbstkontrolle, passend zu den Versprechen der Hersteller der Geräte: »Oftmals sich wiegen und danach leben, wird Dir lange Gesundheit geben« war beispielsweise auf öffentlichen Personenwaagen der Firma Sielaff zu lesen. Peter Payer bezeichnet die Waage als »das ideale Medium für die urbane Massengesellschaft [...]: schnell, anonym und jederzeit verfügbar« (ebd.: 309). Indem Nutzer*innen ihr Gewicht regelmäßig überprüften und kontrollierten, wurde die Waage zu einer alltäglichen Selbstvermessungstechnologie, die es ihnen ermöglichte, nicht nur das eigene Gewicht zu erfassen, sondern auch Wissen über sich selbst aus den Daten zu gewinnen (vgl. Crawford/Lingel/Karppi 2015). Während es anfangs keine Scham gab, das eigene Gewicht vor anderen Menschen sichtbar zu zeigen, änderte sich die Wahrnehmung gegenüber Menschen, die nicht dem Idealgewicht entsprachen. Anstelle einer direkten Gewichtsanzeige begannen Münzwaagen nun, kleine Kärtchen auszudrucken, auf denen das Gewicht ablesbar war. Einige Modelle integrierten auf diesem Wege sogar Spielelemente wie bei den Guess-Your-Weight-Scales. Hier war es möglich, auf sein eigenes Gewicht zu wetten und bei richtiger Schätzung den gezahlten Einsatz zurückzubekommen. Andere Waagen gaben nicht nur das Gewicht aus, sondern auch Sammelkarten oder gedruckte Horoskope. Diese Gamification von Körpervermessung findet sich später auch bei der Nutzung von Wearables wieder. Die gedruckten Gewichtskarten waren auch als Werbefläche beliebt und boten den Betreibern der Personenwaagen eine lukrative Einnahmequelle.⁴

4 Eine Werbeanzeige der Seitz-Werke aus Kreuznach im Rheinland bewirbt die Verdienstmöglichkeiten ihrer Personenwaagen so: »Der Erwerb einer oder mehrerer Seitz'schen Personenwaagen gibt Ihnen die Möglichkeit, mit geringem Kapitalaufwand ohne besondere Mühe, regelmäßig gute Einnahmen zu erzielen. Sie werden überrascht sein, wie hoch die Einnahmen sind, die Ihnen die Seitz'sche Personenwaage verschafft. Die Anschaffungskosten der Waage amortisieren sich in kurzem, alsdann verbleiben die reinen Einnahmen. Die elegante und farbenfrohe Ausstattung der zuverlässig arbeitenden Seitz Waage zieht die Aufmerksamkeit des Publikums auf sich. Ihre Waage wird zu einem Schmuckstück Ihres Betriebes. Der moderne Sportgeist, der Wunsch recht schlank und gesund zu sein, auch das Bestreben, den Gesundheitszustand durch regelmäßige Überwachung des Körpergewichts zu beobachten, sorgt dafür, daß es Ihrer Waage an Wiegelustigen niemals fehlt. Man wiegt sich nicht nur einmal, sondern in regelmäßiger Folge immer wieder. Die Kinder freuen sich an den Wiegekärtchen, auf denen Tiere, Märchen und Sportbilder aufgedruckt sind, und werfen ihren Sonntagsgrotschen gerne in die Waage« (Borgelt 2011: 80).

Seit den 1910er-Jahren wurden parallel zu den kostenpflichtigen Waageautomaten die ersten ›Badezimmerwaagen‹ entwickelt. Diese ermöglichten erstmals ein Wiegen im eigenen Zuhause und sorgten dadurch, dass hier der Körper unbekleidet gewogen werden konnte, für ein präziseres Messergebnis. Sie versprachen den Nutzer*innen zudem die Möglichkeit der Gewichtsreduktion »this new scientific way« (ebd.: 488) und betonten die Dringlichkeit, sein Körpergewicht ganz genau zu kennen. Durch ihre angenommene Reliabilität als ›objektive‹, quantifizierende Messapparatur, wurde der Personenwaage eine besondere Glaubwürdigkeit zugeschrieben (vgl. Heintz 2007). Nach und nach hat sich das Wiegen vollständig in den privaten Raum verlagert und öffentliche Personenwaagen haben spätestens seit der Etablierung der Verbrauchergeräte in den 1970er Jahren komplett an Bedeutung verloren (vgl. Payer 2012). Heutzutage sind die ehemals analogen Haushaltsgeräte größtenteils digital erhältlich und können nicht nur das Körpergewicht, sondern auch andere Werte wie den Körperfettgehalt, die Knochendichte oder die Muskelmasse erheben und erweitern somit das Spektrum des Messbaren. Viele Waagen lassen sich über Bluetooth mit einer Vielzahl von Smartphone-Apps und Wearables verbinden, wodurch die erhobenen Daten nicht mehr nur uni-direktional »from the device to the consumer« (Crawford/Lingel/Karppi 2015: 480) vermittelt werden, sondern Teil eines größeren Datenkreislaufs werden.

Eng mit der Geschichte der Personenwaage verbunden ist die Entwicklung von Standardtabellen für Größe und Gewicht seit den 1840er-Jahren (vgl. Czerniawski 2007). Diese Tabellen gaben an, in welchem Bereich das Körpergewicht bei einer bestimmten Körpergröße liegen sollte, um als ›ideal‹ oder ›gesund‹ eingestuft zu werden. Innerhalb der letzten 150 Jahre hat sich der Maßstab für das Idealgewicht mehrmals geändert und die Standardtabellen wurden entsprechend aktualisiert. Diese Tabellen dienten nicht nur als Diagnoseinstrumente zur Bestimmung von Unter- und Übergewicht sowie der damit verbundenen gesundheitlichen Risiken (vgl. Harrison 1985), sondern wurden auch in öffentlichen Personenwaagen integriert, so dass Nutzer*innen direkt ablesen konnten, wie es um ihren Körper und ihre Gesundheit steht. Diese stark vereinfachte Quantifizierung von Gesundheit war jedoch auch Kritik ausgesetzt: Die Qualität der Daten in diesen Tabellen schwankte stark, und die Einhaltung der Gütekriterien bei der Datenerhebung war fraglich. Zudem fehlten wichtige Variablen, die für die Bewertung des Gesundheitszustands relevant sind, wie die Knochenmasse und weitere individuelle Merkmale (vgl. ebd.). Kurz gesagt ist es nicht haltbar, allein aus dem Verhältnis von Körpergröße und Körpergewicht auf die Gesundheit zu schließen. Dennoch hält sich dieses Vorgehen bis heute hartnäckig in Form des Body-Mass-Index (BMI).

Der BMI wurde im Jahr 1869 von Adolphe Quetelet zunächst als rein statistisches Instrument entwickelt (vgl. Frommeld 2013) und berechnet sich, wie auch die Standardtabellen, aus dem Verhältnis zwischen Körpergröße und Körpergewicht. Im Laufe der Zeit konnte sich der BMI als zentrales Messinstrument zur Gewichts-

klassifizierung etablieren und wird auch offiziell durch die WHO als solches anerkannt. Er dient dazu, einzustufen, ab wann ein Körper als untergewichtig oder übergewichtig und damit als potenzielles Gesundheitsrisiko gilt (vgl. ebd.) und kann damit als biopolitisches Instrument verstanden werden (vgl. ebd.). Trotz der Kritik, dass der BMI individuelle Körpermerkmale und Besonderheiten nicht berücksichtigt und damit wenig aussagekräftig für die Einschätzung des Gesundheitszustands einer Person ist, ist er nach wie vor sehr präsent im Diskurs. Indem er oftmals als Maßstab für das ›Normalgewicht‹ und damit auch ein ›Unter- und Übergewicht‹ herangezogen wird, hat der BMI bedeutende kulturelle Auswirkungen und beeinflusst das Schönheitsideal. Gesundheitspolitisch wird der BMI ebenfalls verwendet, um Maßnahmen zu rechtfertigen.⁵ Gemeinsam mit der Personenwaage bildet der BMI somit eine machtvolle Technologie, die gesellschaftliche Normen etabliert hat und sich bis heute als wirkmächtig erweist, denn nach wie vor spielt der Abgleich mit Normwerten eine große Rolle.

Dieses erste Praxisbeispiel soll zeigen, wie Zahlen – hier in Form des BMIs – Bereiche mit entsprechenden Zuschreibungen festlegen. Dies öffnet die Möglichkeit zur Vergleichskommunikation, indem Nutzer*innen durch die Erfassung des eigenen Körpergewichts ein Feedback darüber erhalten, ob dieses Gewicht und folglich sie selbst als ›gesund‹ und ›normal‹ gelten (vgl. Fröhlich/Kofahl 2019). Der Fokus verlagert sich dabei von individuellem Körperempfinden und Verhalten auf die quantifizierten Werte. Dies hat auch Auswirkungen auf die Ernährung, denn weicht der BMI vom Normbereich nach oben hin ab, bietet beispielsweise der BMI-Rechner der Techniker Krankenkasse gleich Tipps für ein »Erfolgreiches Abnehmen« an (Die Techniker 2024).

5. »Something you should count«: Die Vermessung des Kalorienverbrauchs durch Wearables

Im Folgenden soll es nun um einen weiteren zentralen Wert aus dem Ernährungskontext gehen, die Kalorie. Bei der Kalorie handelt es sich um eine Maßeinheit für den Energiegehalt eines Lebensmittels, wobei 1000 Kalorien der Energie entspricht, die notwendig ist, um ein Kilogramm Wasser um ein Grad zu erwärmen (vgl. Cullather 2007). Bei ihrer Einführung Mitte des 19. Jahrhunderts diente sie zunächst als Basis für die Berechnung der täglichen Nahrungszufuhr (vgl. Frommelt 2013), denn mithilfe eines Kalorimeters konnten die Brennwerte von Lebensmitteln bestimmt werden (vgl. Zillien/Fröhlich/Kofahl 2016). Dies ermöglichte nicht nur eine »translation of food to numbers« (Cullather 2007: 358), sondern auch

5 Als Beispiel ist zu nennen, dass es für einen BMI im Normbereich bei manchen Krankenkassen Bonuspunkte im Rahmen eines Prämienprogramms gibt (vgl. z.B. BKK24: 2024).

den Abgleich der aufgenommenen Kalorien mit den durch körperliche Aktivität verbrauchten Kalorien. So entstand schnell das Konzept der Erstellung einer Energiebilanz und damit auch die Idee, diese zu kontrollieren. Aus der Kalorie als vormals einfache physikalische Maßeinheit entwickelte sich etwas, was sich kulturell nachhaltig als »something you should count« (ebd.: 337) etabliert und die Perspektive auf Ernährung als quantifizierbar und optimierbar intensiviert hat. Der bedeutende kulturelle Einfluss der Kalorie lässt sich an zahlreichen Beispielen illustrieren, so erläutert beispielsweise Nick Cullather anhand der griechischen Moussaka, wie die Quantifizierung von Ernährung selbst Nationalküchen beeinflusst hat: In den 1920er und 1930er Jahren erfuhren Kochbücher einen großen Boom. Landestypische Rezepte wurden dabei häufig einem internationalen Standard, sprich auch an empfohlene Kalorienmengen angepasst. So änderte der Koch Nikolaos Tselementes für sein Kochbuch auch die traditionelle Moussaka ab. Die ursprüngliche kalorienreiche Soße aus griechischem Joghurt, Ölen und Gewürzen wich einer kalorienärmeren Béchamelsoße. Diese Variante etablierte sich und ist heute in der Regel gemeint, wenn von einer traditionellen griechischen Moussaka die Rede ist (vgl. ebd.). Dieses Beispiel unterstreicht die gouvernementale Dimension der Kalorie, die schon sehr früh darauf abzielte, die Ernährungspraktiken der Bevölkerung kontrollierbar und damit steuerbar zu machen (vgl. ebd.: 338). Sie ermöglicht bis heute Vergleiche der Ernährung sowohl zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen als auch über kulturelle Grenzen hinaus und wird somit zu einer »politischen Größe mit Objektivitätsanspruch« (Zillien/Fröhlich/Kofahl 2016: 129).

In diesem zweiten Praxisbeispiel steht zunächst der Kalorienverbrauch im Mittelpunkt. Ähnlich wie beim BMI werden auch im Zusammenhang mit der Kalorie Normbereiche festgelegt, wie beispielsweise der Grundverbrauch für Männer und Frauen sowie der standardisierte Kalorienbedarf, der oft nach Geschlecht, Alter und Aktivitätsniveau differenziert wird (vgl. DGE 2024). Wieviel Kalorien wir im Alltag verbrauchen, ließ sich bisher nicht ohne weiteres feststellen, durch Wearables ist dies nun annähernd möglich. Wearables sind im oder am Körper getragene Geräte, die mithilfe spezieller Sensoren Körperdaten erheben. Besonders weit verbreitet sind Fitnesstracker und Smartwatches, die am Handgelenk getragen werden. Durch integrierte Beschleunigungs- und Höhenmesser sowie weitere Sensoren, können sie die physische Aktivität ihrer Nutzer*innen messen (vgl. Hoy 2016). Daten, die dabei typischerweise passiv durch das Gerät erhoben werden, sind beispielsweise gelaufene Schritte, Schlafphasen, körperliche Aktivität oder die Herzfrequenz. Via Bluetooth werden diese Daten dann an ein Smartphone übertragen, wo sie von einer entsprechenden App verarbeitet und visualisiert werden. Nutzer*innen können durch diese App dauerhaft auf detaillierte Aufzeichnungen ihrer Aktivitäten zugreifen. Neben der Erhebung von Körperdaten sind in Fitnesstrackern und Smartwatches weitere Funktionen implementiert, die Alltagshandlungen wie das Bezah-

len oder die Kommunikation vereinfachen sollen und dafür sorgen, dass die Geräte rund um die Uhr getragen werden.

Zwischen dem Wearable und anderen Selbstvermessungstechnologien wie der bereits thematisierten Personenwaage gibt es einen grundlegenden Unterschied: bei Wearables handelt es sich um eine *calm technology*, »technology that moves between the periphery and centre of our attention, outside of conscious awareness (but not completely absent) until we actively focus on it« (Galloway 2004: 388). Die kleinen Geräte gliedern sich unauffällig in den Alltag ein und ihre kontinuierliche Datenerhebung geschieht überwiegend automatisch (vgl. Selke 2016a). Damit tragen Wearables zu einem Teil der Datenproduktion der Quantifizierungsgesellschaft bei und fügen sich auf Grund ihrer Eigenschaften ideal in unseren »Quantifizierungs-Flow« ein. Wie bereits in Kapitel II angesprochen, nehmen Menge und Varietät der Daten durch die Wearable-Nutzung immer weiter zu, denn die Bereiche des Vermessbaren werden ausgeweitet und die Messfrequenz erhöht (vgl. Neff/Nafus 2016).

Die bei der Selbstvermessung mit Wearables entstandenen Daten forcieren auch eine Vergleichskommunikation, denn für die gemessenen Werte bieten die Geräte und die dazugehörigen Apps leicht zu erfassende Vergleichsdimensionen an. Das können beispielsweise die aktuellen Schlafdaten sein, die dann in Form von Diagrammen mit den Durchschnittsdaten des vergangenen Monats oder mit den Daten von Personen mit einem ähnlichen Profil hinsichtlich Alter und Geschlecht abgeglichen werden können oder auch ein Vergleich des Kalorienverbrauchs mit dem aus den vergangenen Wochen und Monaten. In jedem Fall wird den Nutzer*innen die problemlose Herstellung der »numerischen Differenz« (Heintz 2010: 163) ermöglicht. Dies geschieht nicht nur durch die Kommunikation der reinen Zahlenwerte, sondern in der Regel durch normative Visualisierungen wie Ampeln, Tachometer, Verlaufskurven oder farbige Symbole, welche die Daten gleichzeitig implizit bewerten und mit Bedeutung aufladen (vgl. Schüll 2016; Duttweiler 2018). Durch dieses mit spieltypischen Elementen angereicherte Feedback können Wearables motivierend auf ihre Nutzer*innen wirken (vgl. Zhu et al. 2017; Reichert 2015).

Die Quantifizierung und Visualisierung von Daten wie dem Kalorienverbrauch erfüllt neben der Eröffnung von Vergleichsdimensionen noch eine weitere Funktion: Sie suggerieren eine Art »Lesbarkeit« des menschlichen Körpers (vgl. Pantzar/Ruckenstein 2014). Die »Black Box« Körper wird so ein Stück weit besser verstehbar und damit kontrollierbar gemacht: »When bodies and lives are made more transparent, they can be better acknowledged and acted upon« (Ruckenstein 2014: 69). Insbesondere eine Repräsentation der Werte in Form von Diagrammen verleiht den Messungen eine Wissenschaftlichkeit, die sie aufgrund fehlender Transparenz und wissenschaftlicher Kriterien eigentlich gar nicht leisten können (vgl. Duttweiler/Passoth 2016; Duttweiler 2018). Studien zeigen, dass dieser Aspekt dazu führen kann, dass Nutzer*innen die entstandenen Daten nicht hinterfragen, sondern diese als objektiv und wahr hinnehmen (vgl. Ruckenstein 2014). Zusammen bewirken

diese beiden Aspekte – die Anregung zum Vergleich und die wahrgenommene Objektivität der Daten – das Entstehen einer Feedbackschleife, die in der Konsequenz das Verhalten der Nutzer*innen beeinflusst (vgl. Reichert 2015).

»Dieses digitale Geflecht aus technischer Kontrolle, Selbstkontrolle und sozialer Kontrolle zielt darauf ab, beim Benutzer Fähigkeiten der Selbstthematisierung und der Selbstführung zu entwickeln« (Reichert 2016: 191f.).

Eine Problematik, die hier wieder diskutiert werden kann, ist, dass andere nicht oder nur schwer messbare Merkmale nicht mit einbezogen werden, die einen Kontext zu quantifizierten Werten, wie den Kalorienverbrauch herstellen. Gibt es beispielsweise aktuell persönliche Gründe, warum der Kalorienverbrauch höher oder niedriger ist als sonst? Lassen individuelle körperliche Voraussetzungen einen höheren Kalorienverbrauch im Normbereich nicht zu? Ohne die ehrliche Berücksichtigung solcher Fragen kann Druck auf das Individuum entstehen, denn ist eine Möglichkeit zum Vergleich erstmal geschaffen, geschieht die Herstellung der numerischen Differenz unwillkürlich und ein »Unwohlsein mit dem eigenen Körper beginnt nun nicht mehr da, wo der Körper von sich aus Signale sendet, sondern dort, wo die Daten Abweichungen von der Norm oder dem Ideal signalisieren« (Mau 2017: 255). Besonders bei der Feststellung starker Abweichungen zu Vergleichswerten verursacht das unter Umständen Stress bei den betroffenen Personen.

Unabhängig davon, ob das Ergebnis des Vergleichs als positiv oder negativ empfunden wird, kann das erhaltene Feedback ein tieferes Verständnis über das eigene Selbst fördern und ein Gefühl der Kontrolle vermitteln: »Seeing something is the first step to controlling it« (Espeland/Stevens 2008: 415). Allerdings sind körpereigene Prozesse wie der Schlaf oder der Stoffwechsel von Natur aus immer auch durch eine Ungewissheit gekennzeichnet und nur begrenzt kontrollierbar und beeinflussbar. In solchen Fällen kann das Vertrauen in das eigene Körpergefühl in den Hintergrund treten, insbesondere wenn es nicht mit den erhobenen Daten übereinstimmt. Wearable-Anbieter versprechen mit Slogans wie »Know why you feel how you feel« (Oura Ring 2021), »Höre auf dein Herz« (Samsung Galaxy Fit 2024) oder »Understand your every move« (Mi Band 2024) jedoch, diese Unsicherheit zumindest teilweise zu überwinden, indem ihre Produkte den eigenen Körper verstehbar und damit besser kontrollierbar machen. In dieser Hinsicht fügen sich Wearables in die Tradition medienbasierter Selbsttechnologien wie Listen, Tabellen und Tagebücher ein, die dabei helfen sollen, »sein Leben in Ordnung [zu] bringen« (Fröhlich 2018: 11).

Abschließend lässt sich festhalten, dass die Etablierung der Kalorie und der Berechnung der Energiebilanz dazu geführt hat, dass Ernährung auf diese Weise quantifiziert werden konnte, was große gesellschaftliche und kulturelle Auswirkungen hatte. Wirklich für Alltagsnutzer*innen erhebbar und vergleichbar wurde

der Kalorienverbrauch mit der Verbreitung des Wearables in Form von Fitnesstrackern und Smartwatches. Durch diese und die dazugehörigen Apps bekommen Nutzer*innen ein unmittelbares Feedback über ihre Aktivität und ihren Kalorienverbrauch, was wiederum Einfluss auf das Verhalten haben kann. Das nächste Praxisbeispiel knüpft direkt hier an, denn nach dem Kalorienverbrauch konzentriert sich dieses auf die Kalorieneinnahme.

6. »What I Eat in a Day«: Kalorienzählen und Social Media

Nachdem im vorherigen Praxisbeispiel der Zusammenhang zwischen Kalorienverbrauch und Selbstvermessung beleuchtet wurde, widmet sich das dritte Beispiel nun der Kalorieneinnahme. Ein allgemein akzeptierter Standard für die empfohlene tägliche Kalorienzufuhr liegt in Deutschland bei rund 2000 Kalorien pro Tag.⁶ Diese Empfehlung legt einen Normbereich fest und definiert, was als »zu viel« oder »zu wenig« Nahrungszufuhr gilt. Wie bereits im vorherigen Praxisbeispiel erörtert, macht die Kalorie als Maßeinheit Ernährung messbar und vergleichbar. Dies ermöglicht insbesondere die Kontrolle von Ernährungsgewohnheiten und -praktiken.

»Diäten und Diätetiken als organisierte, geplante Ernährungspraktiken gewinnen durch die Nüchternheit, Rationalität und Objektivität vermittelnde Autorität von Zahlen an Überzeugungskraft, die aus den Sphären institutionalisierter Wissenschaft in den Ernährungsalltag der Einzelnen hineinstrahlt. Die Kalorie ist dabei der kleinste gemeinsame Nenner der Erfassung von Lebensmitteln und Körperfunktionen« (Zillien/Fröhlich/Kofahl 2016: 132).

Die Bedeutung der Kalorie als Maßeinheit wird auch deutlich, betrachtet man ihre Verwendung als erfolgreiches Marketinginstrument. Lebensmittel werden oft als besonders kalorienarm beworben oder in Verpackungsgrößen angeboten, die zum empfohlenen täglichen Kalorienbedarf passen. Die Kalorie hat sich zu einem kulturellen Symbol für Ernährung, Gesundheit und Körperbild entwickelt und ist eng mit Begriffen wie »Diet Culture« und »Bodymanagement« verbunden. Die Kalorienzufuhr kann heute bequem mit speziellen Smartphone-Apps verfolgt werden. Besonders beliebt sind Apps wie My Fitness Pal und Yazio, die über eine große Auswahl an Lebensmitteln in ihrer Datenbank verfügen. Bei industriell hergestellten Produkten können Nutzer*innen den Barcode mit ihrem Smartphone scannen, um

6 Die deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. empfiehlt eine tägliche Kalorienzufuhr bei Männern je nach Alter und physischer Aktivität zwischen 2100 und 3100 Kalorien, bei Frauen zwischen 1700 und 2500 Kalorien (vgl. DGE 2024).

die Mahlzeit zu tracken. Auch die angebotenen Produkte vieler Restaurant- und Fast Food-Ketten finden sich in den Apps, so dass Nutzer*innen Zugriff auf Informationen hinsichtlich der Kalorien und Nährstoffe haben. Jedes verzehrte Lebensmittel wird durch die App in Zahlenwerte übersetzt.

»Eine Tasse Kakao ist dann nicht mehr einfach ›nur‹ eine Tasse Kakao, sondern z.B. 81 Kcal, 3,3g Fett (davon 2,2g gesättigtes Fett), 3g Eiweiß, 9,6 Kohlenhydrate (davon 9,3g Zucker) und 0,1mg Natrium⁴. Eine vormals mehr oder weniger diffus als nicht weiter aufzulösendes Ding erscheinende Speise wird somit in verschiedene und verschieden große Komponenten zergliedert« (Fröhlich/Kofahl 2019: 139).

Solche Apps zum Tracken von Kalorien können dazu beitragen, Wissen über Ernährung zu vermitteln und bewusstere Entscheidungen bei der Lebensmittelauswahl zu treffen, was langfristige Verhaltensänderungen ermöglicht (vgl. Didžiokaite/Saukko/Greiffenhagen 2017). Sie arbeiten häufig mit einem positiven Reinforcement, z.B. bei Erreichen von Kalorienzielen erhalten die Nutzer*innen eine belohnende Nachricht (vgl. Motyl 2020). Allerdings kann der übermäßige Glaube an die Objektivität dieser Apps auch dazu führen, dass die Zahlenwerte nicht mehr hinterfragt werden (vgl. Didžiokaite/Saukko/Greiffenhagen 2017).

Ein Bereich, in dem das Thema Kalorienzufuhr eine große Rolle spielt, ist Social Media. Ob Facebook, Instagram, TikTok oder YouTube, Inhalte rund ums Kochen und Essen sind auf allen Plattformen sehr präsent. Viele Content-Creator*innen konzentrieren sich dabei auf bestimmte Ernährungsarten und Diäten im Kontext eines gesunden Lebensstils, z.B. proteinreiche Ernährung, Clean Eating oder intermittierendes Fasten, häufig mit einem Fokus auf Kalorientracking und Gewichtsabnahme (vgl. Pfender/Wanzer/Bleakly 2023), demnach einem Social Sharing. Dieses Phänomen ist besonders anfällig für jegliche Art der Vergleichskommunikation. Jeder Text, jedes Foto oder Video, das sich mit Gewichtsabnahme, Kalorienzufuhr und Nahrungsmengen beschäftigt, ermöglicht einen direkten Vergleich zum eigenen Körper und Ernährungsverhalten. Quantifizierte Werte wie Kalorien oder Kilogramm erleichtern diese Vergleiche und Hierarchisierungen und werden praktisch zu einer »universellen Sprache« (Heintz 2010: 173). Wie auch in anderen Bereichen, in denen die eigene Leistung für eine Öffentlichkeit präsentiert wird, entstehen auch im Bereich der Ernährung »Konkurrenzgemeinschaften« (Duttweiler 2016: 234) und ein Social Competing wird ermöglicht. Zudem dreht sich auf Social-Media-Plattformen oft alles um die Einschränkung bestimmter Lebensmittel (vgl. Pfender/Wanzer/Bleakly 2023). Die Kategorisierung von Lebensmitteln als ›gut‹ oder ›schlecht‹ verursacht eine Moralisierung der Ernährung und kann dazu führen, dass der Verzehr bestimmter Lebensmittel mit negativen Emotionen und einem schlechten Gewissen verbunden ist. Das ist auch die Basis für ein beliebtes Subgenre im Bereich der Ernährung auf Social Media, die Transformation

von vermeintlich ungesund oder kalorienreichen Lebensmitteln in ›gesunde‹ und kalorienarme Versionen (vgl. Minadeo/Pope 2022).⁷

Neben dem Einfluss unserer Kultur und sozialer Position ist ein großer Teil unserer Ernährungspraktiken geprägt durch Beobachtung und Nachahmung (vgl. Zillien/Fröhlich/Kofahl 2016). Diese Beobachtung findet heute häufig über soziale Medien statt. Ein spezielles Format, das hier eine herausragende Rolle spielt und den Mittelpunkt dieses Praxisbeispiels bildet, ist das ›What I Eat in a Day‹-Format (WIEIAD). Dabei teilen Content-Creator*innen in Videos, Bild- oder Textbeiträgen mit, was sie an einem bestimmten Tag gegessen haben, oft mit detaillierten Angaben zu Kalorien und Nährstoffen. Zu finden sind die Beiträge unter den Hash-tags #whatieatinaday und #fulldayofeating auf allen bekannten Plattformen. Die Motivation für solche Beiträge kann vielfältig sein, mal geht es darum, Inspiration und Ideengeber*in für eine bestimmte Art der Ernährung zu sein, z.B. vegane, zuckerfreie oder glutenfreie Ernährung, in anderen Fällen werden Produkte eines Kooperationspartners promotet, wie Zuckerersatzprodukte oder der Schwerpunkt liegt darauf, Gewicht zu verlieren oder Muskelmasse aufzubauen. Das Beispiel der WIEIAD-Beiträge zeigt besonders anschaulich, wie Quantifizierung von Essen und Vergleichskommunikation zusammenlaufen. Wie auch in den anderen Praxisbeispielen verleiht die Kommunikation quantifizierter Werte dem ganzen einen ›wissenschaftlichen Anstrich‹. Informationen über Ernährung, die über diese Beiträge vermittelt werden, werden durch Angaben zu Menge, Kalorien, Nährstoffen und Mikronährstoffen angereichert, um an Überzeugungskraft zu gewinnen.⁸

Allerdings ist dieses Format auch kritisch zu betrachten, da es wohl selten eine vollständige und typische Darstellung der Nahrungsaufnahme der entsprechenden Person bietet, obwohl suggeriert wird, dass es sich um einen durchschnittlichen Tag handelt. Des Weiteren deuten viele WIEIAD-Beiträge an, dass gesundheitliche Probleme oder Unzufriedenheit mit dem Körper durch die ›richtige‹ Ernährung behoben werden können (vgl. Topham/Smith 2023).⁹ Auch hier werden quantitative Standards festgelegt, welche Mengen an Essen am Tag zu viel oder zu wenig sind

-
- 7 Hier lassen sich auf den Social Media Plattformen zahlreiche Beispiele finden, so wie das Format ›Statt das – mach das‹, bei dem beliebte Gerichte oder Snacks abgewandelt werden zu einer Version mit verbesserten Nährwerten, z.B. Kokoskugeln, die weniger Kalorien und höhere Eiweißwerte aufweisen als ihr Vorbild, die Raffaello-Praline (vgl. Bottar 2023) oder Abwandlungen von Fast Food, wie dem Big Mac Salat (vgl. Zimmermann 2023).
 - 8 Eine Studie, die sich ausführlicher mit WIEIAD Videos beschäftigt, beobachtet sogar die Nutzung wie auch den Missbrauch von wissenschaftlichen Open-Access Papern, um eigens aufgestellte Behauptungen über gesunde Ernährung zu untermauern. (vgl. Topham/Smith 2023).
 - 9 Diese Sichtweise weist Parallelen zum sogenannten Healthism-Prinzip auf. Aus dieser Perspektive heraus wird Gesundheit als steuerbarer und optimierungsfähiger Zustand betrachtet, sprich, der eigene Gesundheitszustand als das Ergebnis von richtigen oder falschen Verhaltensentscheidungen gesehen (vgl. Crawford 1980).

und was genau unter gesunder Ernährung zu verstehen ist. Auch wenn es den Content-Creator*innen in erster Linie um Inspiration und Motivation geht, spielen Körpergewicht, Kalorienzufuhr und -verbrauch sowie Essensmengen immer wieder eine zentrale Rolle (vgl. Pfender/Wanzer/Bleakly 2023). Angaben von quantifizierten Werten in den Beiträgen werden von den Nutzer*innen kaum hinterfragt, sondern als gegeben hingenommen. Das WIEIAD-Format beeinflusst daher maßgeblich die Wahrnehmung von Ernährung und kann Missverständnisse und Fehlinformationen verbreiten (vgl. ebd.).

Insgesamt zeigt dieses dritte Praxisbeispiel des Kalorientrackings einen weiteren Zusammenhang zwischen Quantifizierung und Ernährung auf und verdeutlicht die Bedeutung von Zahlen und Maßeinheiten in unserer heutigen Ernährungskultur. Die Kalorie dient dabei nicht nur als Maßeinheit, sondern stellt auch ein kulturelles Symbol dar, welches eng mit der Wahrnehmung von Körperbildern und Ernährungsverhalten verknüpft ist. Die Verwendung von Smartphone-Apps zum Tracking von Kalorien sowie die Präsenz von Ernährungsthemen in den sozialen Medien verdeutlichen, wie stark quantifizierte Werte unsere Ernährungsentscheidungen beeinflussen.

7. Fazit und Ausblick

Das Ziel dieses Aufsatzes war es, den engen Zusammenhang zwischen Ernährung und Zahlen zu beleuchten. Die Einführung in das Thema Selbstvermessung hat verdeutlicht, wie sich diese Praktiken mit der Zeit intensiviert haben, wobei ein besonderer Fokus auf der ernährungsbezogenen Selbstvermessung, dem Diet-Tracking lag. Diese Intensivierung der Vermessung verstehe ich als einen Ausdruck der Quantifizierungsgesellschaft, in der Zahlen eine besondere Wirkmacht besitzen und das Verhalten und die Wahrnehmung der Menschen beeinflussen. Die unmittelbare Vergleichskommunikation, ausgelöst durch quantifizierte Werte, trägt dazu bei. In Kapitel III habe ich aus diesem Grund den Komplex von Vergleich, Selbstvermessung und Ernährung beschrieben, um diesen Zusammenhang dann anhand von drei Praxisbeispielen zu verdeutlichen. Sowohl die Betrachtung der Personenwaage in Verknüpfung mit dem BMI als auch die Nutzung von Wearables zur Erfassung des Kalorienverbrauchs und die Darstellung der Kalorieneinnahme in den sozialen Medien zeigen, wie Quantifizierung im Kontext von Ernährung aussehen kann und welche individuellen, gesellschaftlichen und kulturellen Auswirkungen daraus resultieren.

Die Quantifizierung von Ernährung kann im Rahmen der Selbstvermessung dazu beitragen, dass ein positives Kontrollgefühl in Bezug auf den eigenen Körper und das eigene Verhalten entsteht, dass Zahlen dabei helfen, eine »Illusion der Beherrschbarkeit« (Selke 2016b: 315) zu erlangen. Schlägt diese Kontrolle allerdings ins

Extreme um, kann so eine Essstörung befördert werden. Insbesondere ein exzessives Tracken von Kalorieneinnahme und -verbrauch kann den Weg in eine Essstörung erleichtern (vgl. Greene/Brownstone 2023; Simpson/Mazzeo 2017). Nicht ohne Grund gelten Essstörungen als »a numbers-driven disease« (Gregory 2013: o.S.). Betroffene fokussieren sich stark auf quantitative Werte wie Gewicht und Kalorien und mit diesen verbundenen Zielsetzungen, ein bestimmtes Gewicht oder eine Kalorienzahl zu unterschreiten, was einer Selbstvermessung im Sinne einer surveillance entspricht (vgl. Simpson/Mazzeo 2017; Pharabod/Nikolski/Granjon 2013). Werden diese selbstgesteckten Ziele nicht erreicht, beispielsweise die »erlaubte« Kalorienzahl am Tag überschritten, kann dies für Betroffene von Essstörungen Angst und Schuldgefühle auslösen. Selbstvermessungstechnologien wie Wearables und Apps können dies verstärken, wenn dort körperliche Aktivität empfohlen wird, um die Energiebilanz wieder »gerade zu rücken« (vgl. ebd.). Dies intensiviert, dass Gedanken ständig rund um Zahlen kreisen. Eine Betroffene beschreibt dies so: »It took me a long time to stop seeing food as spreadsheet of numbers and start thinking about it as nutrition« (Mahdawi 2014).

In den sozialen Medien lassen sich zahlreiche Inhalte finden, die in den Bereich des »Pro-ED Content«¹⁰ fallen, Essstörungen sogar glorifizieren (vgl. Greene/Brownstone 2023). Diese finden sich unter Schlagworten wie »Thinspiration« oder »ProAna«.¹¹ Studien zeigen, dass selbst gelegentlicher Konsum von solchem Content einen negativen Einfluss auf die Zufriedenheit mit dem eigenen Körper hat (vgl. ebd.). Eine zentrale Rolle bei diesen Inhalten spielen Quantifizierung und Selbstvermessung, alles dreht sich um Zahlen und Kennwerte. Dabei kommt es zu einer Community-Bildung im Sinne einer Konkurrenzgemeinschaft, die ihre eigenen Kennwerte mitbringt, wie LW (»lowest weight«) oder UGW (»ultimate goal weight«) (vgl. ebd.). Ergänzt werden diese Kennwerte mit Beiträgen zu den bereits thematisierten Werten wie der Kalorieneinnahme am Tag oder dem BMI (vgl. ebd.), darunter beispielsweise sogenannte Habit Tracker (vgl. Schloots 2022), mit denen die Tage sichtbar gemacht werden, in denen man unter einem bestimmten Kalorienverbrauch geblieben ist. Auch auf den ersten Blick neutrale Inhalte unter Hashtags wie #mealprep oder eben #whatieatinaday sind in vielen Fällen normativ im Hinblick auf das Körpergewicht oder Kalorienmengen (vgl. Minadeo/Pope 2022). Weil viele über #whatieatinaday zeigen, wie wenig sie am Tag essen, erscheinen

10 ED ist die geläufige Abkürzung für Eating Disorder.

11 Mittlerweile sind entsprechende Hashtags auf den Social Media Plattformen häufig nur noch eingeschränkt sichtbar. Sucht man beispielsweise nach #thinspiration auf Instagram, erhält man zunächst Hilfsangebote, kann sich dann aber einige entsprechende Inhalte ansehen. Andere Hashtags wie #ProAna sind auf der Plattform komplett gesperrt. Inhalte, die Essstörungen verherrlichen sind trotzdem vorhanden, durch die Sperrung der Hashtags allerdings schwerer auffindbar (Stand 25.03.2024).

WIEIAD-Inhalte auf TikTok zum Teil mit einer Triggerwarnung versehen sowie einem Link zu Hilfsangeboten der National Eating Disorder Association (vgl. TikTok 2021). Die regelmäßige Konfrontation mit Lebensmitteln, die als ›schlecht‹ gerahmt werden, kann zu Essstörungen wie Orthorexia Nervosa führen. Diese Erkrankung zeichnet sich dadurch aus, dass die Gedanken und Handlungen zwanghaft um gesundes Essen kreisen. Dabei werden eigene Regeln in Bezug auf das ›richtige‹ Essen aufgestellt. Werden diese gebrochen, können sich Betroffene bestrafen, indem sie noch strengere Regeln aufstellen oder stellenweise ganz auf das Essen verzichten (vgl. Margraf/Pschyrembel Redaktion 2016; Minadeo/Pope 2022).

Bei den Content-Creator*innen der entsprechenden Beiträge handelt es sich oft um Social Media Influencer, die als Microcelebrities gelten und als Meinungsführer*innen eine persuasive Wirkung auf die Nutzer*innen haben können (vgl. Pfender/Wanzer/Bleakly 2023). Insbesondere Jugendliche und junge Erwachsene verbringen viel Zeit auf Social Media Plattformen¹² und holen dort auch Informationen zu Gesundheit und Ernährung ein (vgl. Pilgrim/Bohnet-Joschko 2019). Dort werden sie konfrontiert mit Diet Culture und sozialen Normen rund um Schlankheit und das ›ideale‹ Körpergewicht, die internalisiert werden und zu einem negativen Körperbild führen (vgl. Minadeo/Pope 2022; Pfender/Wanzer/Bleakly 2023). Dieses Problem wird durch die Algorithmen der Plattformen noch verstärkt, interagiert man beispielsweise auf TikTok mit Content rund um Diäten und Kalorienzählen, werden immer mehr Inhalte dieser Art angezeigt (vgl. Minadeo/Pope 2022).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Kulturgeschichte von Ernährung und Zahlenwerte untrennbar miteinander verknüpft ist, wie ich anhand der Praxisbeispiele illustrieren konnte. Selbstvermessungspraktiken im Kontext der eigenen Ernährung spiegeln dabei gesellschaftliche Ideale im Kontext von Gesundheit und Körperbildern wider. Es bedarf eines reflektierten Umgangs mit quantifizierten Werten und einer Sensibilisierung für die potenziellen Risiken wie Essstörungen, die mit einer übermäßigen Fokussierung auf Zahlen einhergehen können. Eine kritische Reflexion über den Einsatz von Zahlen und Metriken im Bereich der Ernährung ist entscheidend, um ein ausgewogenes Verständnis von Gesundheit und Ernährung zu fördern und individuelle Bedürfnisse und Ziele – insbesondere die nicht messbaren – angemessen zu berücksichtigen.

12 Laut der aktuellen JIM-Studie nutzen 62 % der Jugendlichen und jungen Erwachsenen im Alter von 12 bis 19 Jahren mit Internetzugang mehrmals pro Woche bis täglich Instagram und 59 Prozent von ihnen TikTok (vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) (2023): 33).

Literaturverzeichnis

- Altman, Lawrence K. (1998): *Who Goes First? The Story of Self-Experimentation in Medicine*, Berkeley: University of California Press.
- BKK24 (2024): »Bonusprogramm«, in: bkk24.de. Online unter: https://www.bkk24.de/fileadmin/user_upload/Inhalte/Leistungen_und_Beitraege/Bonusheft-2024-Erwachsene.pdf (letzter Zugriff: 17.03.2024).
- Borgelt, Claus (2011): »Historische Personenwaagen. Eine Bilder-Reise von den Anfängen um 1880 bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts«, in: *Maß und Gewicht* 12, S. 69–88.
- Bortz, Jürgen/Schuster, Christof (2010): *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*, Berlin/Heidelberg: Springer.
- Bottar, Julia (2023): »itsonlyme.julia: Kokoskugeln«, in: *instagram.com*. Online unter: <https://www.instagram.com/p/CvpxQaYsOVO/> (letzter Zugriff: 25.03.2024).
- Chen, Katherine/Zdorova, Mary/Nathan-Roberts, Dan (2017): »Implications of Wearables, Fitness Tracking Services, and Quantified Self on Healthcare«, in: *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting* 61, S. 1066–1070.
- Crawford, Kate/Lingel, Jessa/Karppi, Tero (2015): »Our metrics, ourselves. A hundred years of self-tracking from the weight scale to the wrist wearable device«, in: *European Journal of Cultural Studies* 18, S. 479–496.
- Crawford, Robert (1980): »Healthism and the medicalization of everyday life«, in: *International Journal of Health Services* 3, S. 365–388.
- Cullather, Nick (2007): »The Foreign Policy of the Calorie«, in: *The American Historical Review* 112, S. 337–364.
- Czerniawski, Amanda M. (2007): »From Average to Ideal. The Evolution of the Height and Weight Table in the United States, 1836–1943«, in: *Social Science History* 31, S. 273–296.
- DGE – Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (2024): »Referenzwert Energie«, in: *dge.de*. Online unter: <https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/energie/> (letzter Zugriff: 25.03.2024).
- Didžiokaitė, Gabija/Saukko, Paula/Greiffenhagen, Christian (2017): »The mundane experience of everyday calorie trackers. Beyond the metaphor of Quantified Self«, in: *New Media & Society* 20, S. 1470–1487.
- Die Techniker (2024): »BMI-Rechner«, in: *tk.de*. Online unter: <https://www.tk.de/service/app/2002866/bmirechner/bmirechner.app?tkcm=aaus> (letzter Zugriff: 17.03.2024).
- Drucker, Peter F. (2013): *The Age of Discontinuity. Guidelines to Our Changing Society*, Burlington: Elsevier Science.

- Duttweiler, Stefanie (2016): »Körperbilder und Zahlenkörper. Zur Verschränkung von Medien- und Selbsttechnologien in Fitness-Apps«, in: Stefanie Duttweiler et al. (Hg.), *Leben nach Zahlen. Self-Tracking als Optimierungsprojekt?*, Bielefeld: transcript, S. 221–251.
- Duttweiler, Stefanie (2018): »Daten statt Worte?! Bedeutungsproduktion in digitalen Selbstvermessungspraktiken«, in: Thorben Mämecke/Jan-Hendrik Passoth/Josef Wehner (Hg.), *Bedeutende Daten. Modelle, Verfahren und Praxis der Vermessung und Verdattung im Netz*, Wiesbaden: Springer VS, 251–276.
- Duttweiler, Stefanie/Gugutzer, Robert/Passoth, Jan-Hendrik/Strübing, Jörg (2016): *Leben nach Zahlen. Self-Tracking als Optimierungsprojekt?*, Bielefeld: transcript.
- Duttweiler, Stefanie/Passoth, Jan-Hendrik (2016): »Self-Tracking als Optimierungsprojekt?«, in: Stefanie Duttweiler et al. (Hg.), *Leben nach Zahlen*, Bielefeld: transcript, S. 9–42.
- Espeland, Wendy N./Stevens, Mitchell L. (2008): »A Sociology of Quantification«, in: *European Journal of Sociology* 49, S. 401–436.
- Foucault, Michel (2005): *Schriften in vier Bänden. Dits et Ecrits. Band IV. 1980–1988*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Fröhlich, Gerrit (2018): *Medienbasierte Selbsttechnologien 1800, 1900, 2000. Vom narrativen Tagebuch zur digitalen Selbstvermessung*, Bielefeld: transcript.
- Fröhlich, Gerrit/Kofahl, Daniel (2019): »Medienbasierte Selbsttechnologien am Beispiel des Diet-Tracking«, in: Daniel Rode/Martin Stern (Hg.), *Self-Tracking, Selfies, Tinder und Co. Konstellationen von Körper, Medien und Selbst in der Gegenwart*, Bielefeld: transcript, S. 127–148.
- Frommeld, Debora (2013): »»Fit statt fett«: Der Body-Mass-Index als biopolitisches Instrument«, in: *Curare: Zeitschrift für Medizinethnologie* 36, S. 5–16.
- Gabriels, Katleen/Coeckelbergh, Mark (2019): »»Technologies of the self and other. How self-tracking technologies also shape the other«, in: *Journal of Information, Communication and Ethics in Society* 17, S. 119–127.
- Galloway, Anne (2004): »Intimations of everyday life. Ubiquitous computing and the city«, in: *Cultural Studies* 18, S. 384–408.
- Gitelman, Lisa/Jackson, Virginia (2013): »Introduction«, in: Lisa Gitelman (Hg.), »Raw data« is an oxymoron, Cambridge (Massachusetts): The MIT Press, S. 1–14.
- Greene, Amanda K./Brownstone, Lisa M. (2023): »»Just a place to keep track of myself. Eating disorders, social media, and the quantified self«, in: *Feminist Media Studies* 23, S. 508–524.
- Gregory, Alice (2013): »Hunger Games. Is our tech obsession making anorexia worse?«, in: *newrepublic.com*. Online unter: <https://newrepublic.com/article/115969/smartphones-and-weight-loss-how-apps-can-make-eating-disorders-worse> (letzter Zugriff: 25.03.2024).

- Gupta, Anil/Dhiman, Neeraj/Yousaf, Anish/Arora, Neelika (2020): »Social comparison and continuance intention of smart fitness wearables. An extended expectation confirmation theory perspective«, in: *Behaviour & Information Technology* 21, S. 1–14.
- Han, Byung-Chul (2010): *Müdigkeitsgesellschaft*, Berlin: Matthes & Seitz.
- Harrison, Gail G. (1985): »Height-Weight Tables«, in: *Annals of Internal Medicine* 103, S. 989.
- Heintz, Bianca (2007): »Zahlen, Wissen, Objektivität: Wissenschaftssoziologische Perspektiven«, in: Andrea Mennicken/Hendrik Vollmer (Hg.), *Zahlenwerk. Kalkulation, Organisation und Gesellschaft*, Wiesbaden: VS Verlag, S. 65–85.
- Heintz, Bianca (2010): »Numerische Differenz. Überlegungen zu einer Soziologie des (quantitativen) Vergleichs«, in: *Zeitschrift für Soziologie* 39, S. 162–181.
- Hoy, Matthew B. (2016): »Personal Activity Trackers and the Quantified Self«, in: *Medical reference services quarterly* 35, S. 94–100.
- Lomborg, Stine/Frandsen, Kirsten (2015): »Self-tracking as communication«, in: *Information, Communication & Society* 19, S. 1015–1027.
- Lupton, Deborah (2014): »Self-Tracking Modes. Reflexive Self-Monitoring and Data Practices«, in: *papers.ssrn.com*. Online unter: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2483549 (Letzter Zugriff: 15.03.2024).
- Mahdawi, Arwa (2014): »The unhealthy side of wearable fitness devices«, in: *theguardian.com* (03.01.2014). Online unter: <https://www.theguardian.com/mentisfree/2014/jan/03/unhealthy-wearable-fitness-devices-calories-eating-disorders-nike-fuelband> (letzter Zugriff: 10.03.2024).
- Margraf, Jürgen/Pschyrembel Redaktion (2016): »Orthorexia nervosa«, in: *pschyrembel.de*. Online unter: <https://www.pschyrembel.de/Orthorexia%20nervosa/KooCU/doc/> (letzter Zugriff: 25.03.2024).
- Mattelart, Armand (2003): *Kleine Geschichte der Informationsgesellschaft*, Berlin: Avinus.
- Mau, Steffen (2017): *Das metrische Wir. Über die Quantifizierung des Sozialen*, Berlin: Suhrkamp.
- McClelland, David C. (1976): *The achieving society*, New York: Irvington.
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) (2023): »JIM-Studie 2023. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger«, in: *mpfs.de*. Online unter: <https://www.mpfs.de/studien/jim-studie/2023/> (letzter Zugriff: 25.03.2024).
- Mi Band (2024): »Mi Band«, in: *mi.com*. Online unter: <https://www.mi.com/global/miband> (letzter Zugriff: 25.03.2024).
- Minadeo, Marisa/Pope, Lizzy (2022): »Weight-normative messaging predominates on TikTok-A qualitative content analysis«, in: *PloS one* 17, e0267997.

- Motyl, Katharina (2020): »Compulsive Self-Tracking. When Quantifying the Body Becomes an Addiction«, in: Ulfried Reichardt/Regina Schober (Hg.), *Laboring Bodies and the Quantified Self*, Bielefeld: transcript, S. 167–188.
- Neff, Gina/Nafus, Dawn (2016): *Self-Tracking*, Cambridge (Massachusetts)/London: The MIT Press.
- Oura Ring (2021): »Why Oura?«, in: ouraring.com. Online unter: <https://ouraring.com/why-oura> (letzter Zugriff: 26.08.2021).
- Pantzar, Mika/Ruckenstein, Minna (2014): »The heart of everyday analytics. Emotional, material and practical extensions in self-tracking market«, in: *Consumption Markets & Culture* 18, S. 92–109.
- Passoth, Jan-Hendrik/Wehner, Josef (2013): »Quoten, Kurven und Profile – Zur Vermessung der sozialen Welt. Einleitung«, in: Jan-Hendrik Passoth/Josef Wehner (Hg.), *Quoten, Kurven und Profile. Zur Vermessung der sozialen Welt*, Wiesbaden: Springer, S. 7–23.
- Payer, Peter (2012): »Zur Geschichte der öffentlichen Personenwaagen in Wien«, in: *Forum Stadt* 39, S. 308–314.
- Pfender, Emily J./Wanzer, Claire/Bleakley, Amy (2023): »A Content Analysis of Social Media influencers' »What I Eat in a day« Vlogs on YouTube«, in: *Health communication*, S. 1–12.
- Pharabod, Anne-Sylvie/Nikolski, Véra/Granjon, Fabien (2013): »La mise en chiffres de soi«, in: *Réseaux* 177, S. 97–129.
- Pilgrim, Katharina/Bohnet-Joschko, Sabine (2019): »Selling health and happiness how influencers communicate on Instagram about dieting and exercise: mixed methods research«, in: *BMC public health* 19, S. 1–9.
- Porter, Theodore M. (1996): *Trust in Numbers. The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*, Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Reichert, Ramón (2015): »Digitale Selbstvermessung. Verdattung und soziale Kontrolle«, in: *ZfM – Zeitschrift für Medienwissenschaft* 7, S. 66–77.
- Reichert, Ramón (2016): »Social Surveillance. Praktiken der digitalen Selbstvermessung in mobilen Anwendungskulturen«, in: Stefanie Duttweiler et al. (Hg.), *Leben nach Zahlen*, Bielefeld: transcript, S. 185–200.
- Ruckenstein, Minna (2014): »Visualized and Interacted Life. Personal Analytics and Engagements with Data Doubles«, in: *Societies* 4, S. 68–84.
- Samsung Galaxy Fit (2024): »Galaxy Fit«, in: [samsung.com](https://www.samsung.com/at/watches/galaxy-fit/galaxy-fit-black-sm-r370onzkaato/). Online unter: <https://www.samsung.com/at/watches/galaxy-fit/galaxy-fit-black-sm-r370onzkaato/> (letzter Zugriff: 25.03.2024).
- Schlouts, Franziska (2022): »»Understand what's happening within« Selbstkontrolle mit Personenwaage, Wearable und habit tracker«, in: *ffk Journal* 7, S. 74–91.
- Schüll, Natasha D. (2016): »Data for life: Wearable technology and the design of self-care«, in: *BioSocieties* 3, S. 1–17.

- Schwartz, Hillel (1986): *Never satisfied. A cultural history of diets, fantasies and fat*, New York: Free Press.
- Selke, Stefan (2016a): »Einleitung. Lifelogging zwischen disruptiver Technologie und kulturellem Wandel«, in: Stefan Selke (Hg.), *Lifelogging. Digitale Selbstvermessung und Lebensprotokollierung zwischen disruptiver Technologie und kulturellem Wandel*, Wiesbaden: Springer, S. 1–21.
- Selke, Stefan (2016b): »Ausweitung der Kampfzone. Rationale Diskriminierung durch Lifelogging und die neue Taxonomie des Sozialen«, in: Stefan Selke (Hg.), *Lifelogging. Digitale Selbstvermessung und Lebensprotokollierung zwischen disruptiver Technologie und kulturellem Wandel*, Wiesbaden: Springer, S. 309–339.
- Simpson, Courtney C./Mazzeo, Suzanne E. (2017): »Calorie counting and fitness tracking technology. Associations with eating disorder symptomatology«, in: *Eating behaviors* 26, S. 89–92.
- Süssenguth, Florian (2015): »In Gesellschaft der Daten. Ein kurzer Problemaufriß«, in: Florian Süssenguth (Hg.), *Die Gesellschaft der Daten. Über die digitale Transformation der sozialen Ordnung*, Bielefeld: transcript, S. 7–14.
- TikTok (2021): »Supporting #NEDAwareness and body inclusivity on TikTok«, in *newsroom.tiktok.com*. Online unter: <https://newsroom.tiktok.com/en-us/supporting-nedawareness-and-body-inclusivity-on-tiktok> (letzter Zugriff: 25.03.2024).
- Topham, Justine/Smith, Naomi (2023): »One day of eating: Tracing misinformation in ›What I Eat In A Day‹ videos«, in: *Journal of Sociology* 59, S. 682–698.
- Walker Rettberg, Jill (2014): *Seeing Ourselves Through Technology: How We Use Selfies, Blogs and Wearable Devices to See and Shape Ourselves*, London: Palgrave Macmillan UK.
- Wehner, Josef/Passoth, Jan-Hendrik/Sutter, Tilmann (2012): »Gesellschaft im Spiegel der Zahlen – Die Rolle der Medien«, in: Friedrich Krotz/Andreas Hepp (Hg.), *Mediatisierte Welten. Forschungsfelder und Beschreibungsansätze*, Wiesbaden: VS Verlag, S. 59–85.
- Zhu, Yaguang/Dailey, Stephanie L./Kreitzberg, Daniel/Bernhardt, Jay (2017): »Social Networkout«. *Connecting Social Features of Wearable Fitness Trackers with Physical Exercise*«, in: *Journal of Health Communication* 22, S. 974–980.
- Zillien, Nicole/Fröhlich, Gerrit/Kofahl, Daniel (2016): »Erährungsbezogene Selbstvermessung. Von der Diätetik bis zum Diet-Tracking«, in: Stefanie Duttweiler et al. (Hg.), *Leben nach Zahlen*, Bielefeld: transcript, S. 123–140.
- Zimmermann, Antonia Elena (2023): »antoniaelena.official: Big Mac Salat«, in: *instagram.com*. Online unter: <https://www.instagram.com/p/CsWh45dJMYn/> (letzter Zugriff: 25.03.2024).

