

The background of the cover is a dark, almost black, space filled with intricate, flowing teal-colored line art. These lines form a complex, organic pattern that resembles a stylized fingerprint or a series of overlapping, concentric waves. The lines are thin and densely packed, creating a sense of depth and movement. The overall aesthetic is modern and technical, fitting the book's theme of digital life and science.

NICOLE ZILLIEN

DIGITALER ALLTAG ALS EXPERIMENT

EMPIRIE UND EPISTEMOLOGIE DER REFLEXIVEN
SELBSTVERWISSENSCHAFTLICHUNG

[transcript] ScienceStudies

Aus:

Nicole Zillien

Digitaler Alltag als Experiment

Empirie und Epistemologie der reflexiven
Selbstverwissenschaftlichung

Juni 2020, 202 S., kart., 8 SW-Abb., 14 Farbabb.

30,00 € (DE), 978-3-8376-4886-7

E-Book:

PDF: 29,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-4886-1

In zahlreichen Alltagsfragen gilt wissenschaftliches Wissen als zentrale Bezugsgröße. Zugleich ist es jedoch oft umstritten und somit eine wenig alltagstaugliche Ressource. Im Rückgriff auf digitale Medien machen einige Laien deshalb ihr Leben zum Labor und stellen so etwa in Gesundheits- oder Umweltfragen sukzessiv ein experimentelles Wissen zur eigenen Alltagsbewältigung her. Diese reflexive Selbstverwissenschaftlichung unterzieht Nicole Zillien auf erkenntnistheoretischer Grundlage am Beispiel der digitalen Selbstvermessung einer empirischen Analyse.

Nicole Zillien ist Professorin für Soziologie im Schwerpunkt Mediensoziologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen.

Weitere Informationen und Bestellung unter:
www.transcript-verlag.de/978-3-8376-4886-7

Inhalt

1. Einleitung: Die Verwissenschaftlichung des Alltagslebens	7
2. Erkenntnistheoretische Ausgangspunkte	13
2.1. Ludwik Fleck: Von der Entdeckung zur Entwicklung wissenschaftlicher Tatsachen	15
2.2. John Dewey: Von der Suche nach Gewissheit zur Herstellung von Sicherheit	38
2.3. Gaston Bachelard: Vom alten zum neuen wissenschaftlichen Geist	54
2.4. Eckpunkte der experimentellen Wissensgenerierung	67
3. Empirie der reflexiven Selbstverwissenschaftlichung	77
3.1. Eckpunkte der reflexiven Selbstverwissenschaftlichung	81
3.2. Digitale Selbstvermessung als Beispiel der reflexiven Selbstverwissenschaftlichung	104
3.3. Fallstudien zur reflexiven Selbstverwissenschaftlichung	125
4. Epistemologie der reflexiven Selbstverwissenschaftlichung	163
4.1. Ziel der Unsicherheitsreduktion	163
4.2. Experimentalismus	164
4.3. Technologischer Materialismus	166
4.4. Abstraktion	166
4.5. Verbesserung des methodischen Vorgehens	168
4.6. Subjektivität des Forschenden	169
4.7. Konstruktivistischer Wissensbegriff	171
4.8. Intervention	173

5. Ausblick: Die Veralltäglicung der Wissenschaft	179
6. Literaturverzeichnis	183

1. Einleitung: Die Verwissenschaftlichung des Alltagslebens

Das Leben in westlichen Gesellschaften ist bis ins Privateste hinein von wissenschaftlichem Wissen geprägt: Fragen beispielsweise zur eigenen Gesundheit, zu Körperbewegung und Schlafverhalten, zu Erziehungsstil und psychischer Belastung sowie nicht zuletzt zur individuellen Ernährung werden vielfach unter Rückgriff auf Ergebnisse der Wissenschaft angegangen. So lässt sich am Beispiel der Ernährung anschaulich aufzeigen, dass auch im Laienalltag wissenschaftliches Wissen eine relevante Bezugsgröße darstellt. Wissenschaftliche Erkenntnisse zu Ernährungsweisen und Diätvarianten, zu Vitamin- und Nährstoffmengen, zu Nahrungsmittelerzeugung und -handel sowie Informationen zum Kaloriengehalt spezifischer Lebensmittel sind im öffentlichen Diskurs omnipräsent (Mudry 2009; Nestle/Nesheim 2012; Lupton 1996; Notwony 2016; Weingart 2003: 9).

Zugleich gestaltet sich der Stand der Wissenschaft jedoch aus alltagspraktischer Perspektive als komplexe Gemengelage (Nestle/Nesheim 2012: 101): Kontroverse Thesen kursieren beispielsweise, so die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (2016), zum Einfluss des Fruktose- und Zuckerkonsums auf Stoffwechselerkrankungen, zu Ernährungsempfehlungen für Nahrungsfette, zur Speisesalzzufuhr sowie zur Einschätzung von Nahrungsergänzungsmitteln. Zudem gelten wissenschaftliche Erkenntnisse – nicht nur zur Ernährung – als multifaktoriell bedingt, konflikthaft und interdependent (Fauvel/Lake 2015: 33). Demnach ist es fraglich, wie sich »ein Laie über die diversen Theorien zum langfristigen Einfluss der Ernährungsweise auf die

Gesundheit auf dem Laufenden halten und diese Theorien auch noch miteinander in Einklang bringen (soll)« (Giddens 1996a: 163). Die Wissenschaften sind in Alltagsfragen offenbar kein »Lieferant zuverlässiger Erkenntnis, sondern eine Quelle von Unsicherheit« (Stehr/Grundmann 2010: 97). Wissenschaftliches Wissen erweist sich als fragile Ressource, die keine Garantie auf tragfähige Lösungen gibt. Das heißt, mit der Wissenschaft hält der wissenschaftliche Zweifel Einzug in den Lebensalltag der Menschen. Die »Verwissenschaftlichung der Ernährung« (Endres 2012) verdeutlicht dann en passant, dass die Wissenschaft in Alltagsfragen keine Patentrezepte liefert.

Dabei steht der Mensch, so behauptet es der Ernährungswissenschaftler Brian Wansink (2006), heute täglich vor etwa zweihundert ernährungsbezogenen Entscheidungen. Diese laufen zwar in weiten Teilen routinemäßig ab, rekurrieren jedoch im Zweifelsfall auf den Einsatz wissenschaftlichen Wissens (Nowotny et al. 2004: 273). Dieses kann jedoch erst dann als konkrete Handlungsressource fungieren, wenn es in individuellen Entscheidungsfragen eine eindeutige Antwort erlaubt – was es vielfach nicht tut. Auch die Verbreitung von Ernährungsexperten und -beratern, ernährungswissenschaftlichen Zeitschriften, Fernsehsendungen und Internetseiten ändert an den Unsicherheiten wissenschaftlichen Wissens nichts. Im Gegenteil: eben jene führen der interessierten Öffentlichkeit erst recht die Widersprüchlichkeit und Fragilität des verfügbaren wissenschaftlichen Wissens vor Augen. Das heißt, wissenschaftliches Wissen ist eine wenig robuste Entscheidungsgrundlage, die sich nur begrenzt zur konkreten Bewältigung anstehender Alltagsfragen eignet. Doch wie kann es den Laien der sogenannten Wissenschaftsgesellschaft dann gelingen, das als zentrale Bezugsgröße ihrer individuellen Lebensgestaltung definierte wissenschaftliche Wissen in ihrem Alltag zum Einsatz zu bringen? Wie lässt sich wissenschaftliches Wissen pragmatisch in eine entscheidungs- und alltagstaugliche Ressource übersetzen?

Diese für die vorliegende Untersuchung zentralen Überlegungen knüpfen an die historische Wissenschaftsforschung an, die sich ganz allgemein der Frage widmet, »wie wissenschaftliche Kontroversen, die unter konkreten historischen Umständen, im Rahmen gegebener theo-

retischer Voraussetzungen und mit den zur Verfügung stehenden wissenschaftlichen Mitteln als nicht entscheidbar angesehen werden müssen, dennoch zu einem – wenn auch vorläufigen – Abschluss gebracht werden« (Rheinberger 2007: 129) können. Für die spezifische Konstellation des Laienalltags in der sogenannten Wissenschaftsgesellschaft wird im Folgenden angenommen, dass die *reflexive Selbstverwissenschaftlichung* eine Möglichkeit ist, das unsichere Wissen der Wissenschaft zu einem entsprechenden Abschluss zu bringen.

Im Folgenden wird die These einer reflexiven Selbstverwissenschaftlichung in insgesamt fünf Kapiteln ausbuchstabiert. Die These der reflexiven Selbstverwissenschaftlichung besagt im Kern, dass Laien zur Beantwortung individueller Handlungs- und Entscheidungsfragen ihr eigenes Alltagsleben verwissenschaftlichen und diesen Verwissenschaftlichungsprozess wiederum mit (mehr oder weniger) wissenschaftlich-technischen Mitteln unter die Lupe nehmen. Laien machen ihr Leben somit zum Experiment. Auf diesem Weg zielen sie auf die Herstellung eines individuellen Problemlösungswissens, das auf die Wissenschaften rekurriert und zugleich in drängenden Alltagssituationen dienlich ist. Eine zentrale Rolle kommt in diesem Zusammenhang den digitalen Medien zu: Diese – so die These weiterhin – können dazu beitragen, die Fragilität und Unsicherheit des je relevanten wissenschaftlichen Wissens alltagspraktisch in den Griff zu bekommen. Mit der These der reflexiven Selbstverwissenschaftlichung wird demnach angenommen, dass Laien zunehmend dazu übergehen, unter Rückgriff auf digitale Medien in selbstexperimentellem Vorgehen ein Wissen herzustellen, das einerseits auf wissenschaftlich-technische Erkenntnisse rekurriert, sich jedoch andererseits durch die fortlaufende Rückbindung an die Intuition und Erfahrung des zugleich forschenden und beforschten Subjekts als alltagstauglich erweist.

Das nun folgende zweite Kapitel skizziert den erkenntnistheoretischen Ausgangspunkt der vorliegenden Arbeit und widmet sich hierbei den Erkenntnistheorien von Ludwik Fleck (1896-1961), John Dewey (1859-1952) und Gaston Bachelard (1884-1962). Insbesondere im deutschsprachigen Raum erfuhren die genannten Erkenntnistheorien in der Vergangenheit vergleichsweise wenig Beachtung: Die

zentralen erkenntnistheoretischen Schriften der drei Autoren haben teils schwierige Rezeptionsgeschichten, wurden vielfach erst spät ins Deutsche übersetzt und gehören sicherlich auch heute (noch) nicht zum erkenntnistheoretischen Mainstream. Zugleich werden in jüngerer Zeit die Arbeiten von Fleck, Dewey und Bachelard insbesondere im Zusammenhang mit der neueren Wissenschafts- und Technikforschung als Wegbereiter charakterisiert (Egloff 2011; Bammé 2014; Wulz 2014). Dabei steht im Zentrum der zu Beginn des 20. Jahrhunderts ausformulierten Epistemologien jeweils die experimentelle Herstellung wissenschaftlichen Wissens. In einer erkenntnistheoretischen Zusammenschau wird sich im Folgenden zeigen, dass den drei Ansätzen gemeinsam ist, dass jeweils das durch experimentelles Handeln angestrebte Ziel der Unsicherheitsreduktion, der Einsatz wissenschaftlicher Technologien, die zur experimentellen Wissenserzeugung als notwendig angesehene Subjektivität des Forschers sowie ein interventionistisches Verständnis des Forschungshandelns verhandelt wird.

Diese im Rückgriff auf Fleck, Dewey und Bachelard herausgestellten Eckpunkte experimenteller Wissenserstellung werden im dritten Kapitel dann als erkenntnistheoretisches Gerüst zur weiteren Entwicklung der These einer reflexiven Selbstverwissenschaftlichung verwandt. Dabei wird insbesondere auf neuere Ansätze der Wissenschafts- und Technikforschung rekurriert, welche sich – wie zuvor die Arbeiten von Fleck, Dewey und Bachelard – sowohl erkenntnistheoretischen Fragen als auch der aktuellen Relevanz naturwissenschaftlich-technischer Entwicklungen widmen (Bauer et al. 2017, Beck et al. 2012, Lengersdorf/Wieser 2014, Sismondo 2010). In einer systematischen Auseinandersetzung mit diesen neueren Ansätzen wird die reflexive Selbstverwissenschaftlichung dann vorläufig als eine für die Wissenschaftsgesellschaft paradigmatische Form der Bearbeitung epistemologischer Unsicherheit definiert.

Diese Form der Unsicherheitsbearbeitung lässt sich, so wird weiterhin angenommen, am empirischen Beispiel der digitalen Selbstvermessung wie unter einem Brennglas beobachten. Im Zuge des digitalen Selbstvermessens produzieren Laien unter Rückgriff auf

Smartphone-Applikationen Daten zum eigenen Körper, analysieren diese Informationen und bringen das so erzeugte Wissen zur Alltagsbewältigung zum Einsatz. Als konkreter Gegenstand der empirischen Analyse dient die digitale Selbstvermessung der Ernährung, das sogenannte Diet Tracking. Die im Rahmen der vorliegenden Studie durchgeführte Untersuchung des Diet Trackings konzentriert sich dabei in einem ersten Schritt auf die in der ernährungsbezogenen Selbstvermessung eingesetzten »epistemischen Maschinerien der Wissenserzeugung« (Knorr-Cetina 2002: 13). Im Rahmen einer Artefaktanalyse zeigt sich, dass in die Selbstvermessungstechnologien Quantifizierungs- und Formalisierungsprozesse eingeschrieben sind, die die Zuschreibung von Objektivität an das hergestellte Wissen nahelegen.

Dieses Ergebnis wird in einem nächsten Schritt mit einer Untersuchung der Praktiken des digitalen Selbstvermessens verknüpft. In drei online-ethnographischen Fallstudien werden Forendiskussionen, Blogbeiträge und im Internet verfügbare Berichte zum ernährungsbezogenen Selbstvermessen einer detaillierten Analyse unterzogen. Diese Fallstudien verdeutlichen, dass die analysierten Selbstvermesser ihre Welt zum Labor machen: Sie erklären sich selbst und ihren Körper zum Forschungsgegenstand und unterziehen ihr zum eigenen Fall generiertes Wissen in fortlaufenden selbstexperimentellen Settings unter Rückgriff auf die entsprechenden Technologien immer wieder aufs Neue einer kritischen Prüfung.

Dieses empirische Ergebnis wird im vierten Kapitel dann zu einer Epistemologie der reflexiven Selbstverwissenschaftlichung verdichtet. Grundlegend ist hierbei, dass das Selbst der reflexiven Selbstverwissenschaftlichung sowohl forschende Instanz als auch Gegenstand der Forschung ist. Der entsprechenden Verwissenschaftlichung des eigenen Alltagslebens ist dann eine spezifische Subjekthaftigkeit eigen: So ermöglicht die Erfahrung und Intuition der Selbstvermesser in besonderem Maße einen versierten Umgang mit dem Forschungsgegenstand – mit dem eigenen Alltag und Körper. Zugleich erfolgt durch die den Selbstvermessungstechnologien eingeschriebenen Quantifizierungs- und Formalisierungsprozesse eine spezifische

Distanznahme im experimentellen Prozess. Die reflexive Selbstverwissenschaftlichung bringt demnach in einer Wechselwirkung aus Objektivität und Subjektivität, in zeitgleicher Körperverdrängung und -aufwertung das unsichere Wissen der Wissenschaft für den individuellen Alltagsgebrauch je vorläufig zum Abschluss.

Im Fazit wird dann letztlich eine Brücke von der Verwissenschaftlichung des Alltagslebens zur Veralltäglichen der Wissenschaft geschlagen. Ausgehend von der These, dass die Gegenwartsgesellschaft vor dem Hintergrund epistemologischer Unsicherheit ganz allgemein Experimentalcharakter erhält (Groß et al. 2005; Nowotny/Testa 2009; Liburkina/Niewöhner 2017), wird abschließend überlegt, ob dieser Experimentalcharakter auch für die Wissenschaft von der Gesellschaft konstatiert werden kann.