

Zeitschrift: Tsantsa : Zeitschrift der Schweizerischen Ethnologischen Gesellschaft
= revue de la Société suisse d'ethnologie = rivista della Società svizzera
d'etnologia

Herausgeber: Schweizerische Ethnologische Gesellschaft

Band: 18 (2013)

Artikel: Der vermessene Mensch : Selbstarchivierung und Selbstoptimierung
durch Lifelogging

Autor: Selke, Stefan

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1007251>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

DER VERMESSENE MENSCH

Selbstarchivierung und Selbstoptimierung durch Lifelogging

Text: *Stefan Selke*

Abstract

THE MEASURED HUMAN BEING

Self-archiving and self-optimising through lifelogging

The term «lifelogging» subsumes digital media systems that document, as comprehensively as possible, traces of human behaviour and put them into long-term storage. Activities and personal highlights have long been re-shaped with the aid of various media such as photography. However, this paper postulates a change of paradigm as its core thesis. The «complete recording» of one's life contains totalitarian and compulsive traits by subordinating the documented life into the document. Following an introduction to lifelogging's requirements in the matter of media technology and a presentation of the vision of lifelogging apologists, two examples of fields of application are presented that represent self-measurement and self-depiction in an ideal-typical way. A general question is posed from the media-anthropological perspective about the change to the «*conditio humana*» due to these self-optimising technologies. Critical positions on lifelogging are discussed in this context.

Schlagwörter: *Digitale Selbstarchivierung; digitale Lebensführungsdiagnostik; digitaler Erinnerungsspeicher*
Keywords: *Lifelogging; quantified self; self-tracking; e-memory; total recall; shifting baselines*

Lifelogging als technologisches Novum

Unter dem Sammelbegriff *Lifelogging* tritt erst allmählich eine neue Medien- und Kulturtechnologie auf den Plan von Entwicklern und Anwendern (Hehl 2008). Unter dem Begriff werden unterschiedliche Modi digitaler Aufzeichnung und Speicherung von Verhaltensspuren (sog. *lifelogs*) subsumiert, deren Gemeinsamkeit darin besteht, passive Formen digitaler Selbstarchivierung zu fördern. Verbunden damit ist der Versuch, das eigene Leben in Echtzeit zu dokumentieren, indem möglichst alle Aktivitäten aufgezeichnet, in ein digitales Archiv abgelegt und für spätere Nutzungen vorrätig gehalten zu werden (Selke 2010: 107f.). Lifelogging wurde bereits mehrfach im Bereich der Hard Social Science Fiction thematisiert – am prominentesten im Film *Final Cut*, der zeigt wie aus einem gigantischen Lebensarchiv eine letzte, idealisierte Erinnerungsrückschau («Rememory») erstellt werden kann. Die Entwicklung der Informations- und Kommunika-

tions-Technologien (Kosten für Speicherplatz, Steigerung der Prozessorgeschwindigkeiten, Verbreitung von internet-tauglichen Smartphones) aber auch die Emergenz neuer digitaler Lebensformen und Öffentlichkeiten rücken die gesellschaftliche Realität immer näher an diese Fiktion. Preiswerte Speichermedien und ubiquitäre digitale Medien in einer Always-On-Gesellschaft (Kimpeler 2012) schaffen neue Produkte und Praktiken, die es kritisch zu reflektieren gilt.

Die Leitfrage ist hierbei diejenige nach den Bedingungen des Menschseins und der Struktur der Welterfahrung: Wie verändert Lifelogging die Beziehung zu sich selbst und zu den anderen? Welche Grenzverschiebungen gehen mit der Nutzung von Lifelogging einher? Um diese Fragen zu beantworten, werden zunächst Funktionsweise und medientechnische Voraussetzungen von Lifelogging erklärt. Dabei wird sowohl auf die zugrundeliegenden Visionen der Lifelogging-Apologeten als auch auf die tatsächlich realisierten Einsatzformen ein-

gegangen. Um die Vorstellung von Lifelogging zu präzisieren, werden zwei Anwendungen exemplarisch herausgehoben. Bei der «Quantified-Self»-Bewegung stehen zunächst Vermessungsstrategien im Mittelpunkt, wohingegen beim Lifelogging als Erinnerungshilfe Verbildlichungsstrategien dominant sind. Auf der Basis einer kurzen medientheoretischen Kontextualisierung werden schließlich einige Probleme und Gefahren von Lifelogging thematisiert und die Entwicklung abschließend mit dem Konzept der *Shifting Baselines* verbunden. Lifelogging, so die Grundthese, verändert die Fähigkeit des Menschen umfassend, sich selbst zu beobachten und zu evaluieren.

Medientechnische Voraussetzungen von Lifelogging

Lifelogging bedeutet, dass sich die datenerfassende Person (der Logger) mit multimedialen Aufzeichnungsgeräten (sog. Capturing-Tools) umgibt. Diese können aus Sensoren und/oder Kameras bestehen. Eine typische Lifelogging-Kamera ist die Vicon Revue (vgl. Abbildung 1), die durch ein Weitwinkelobjektiv und von einem Beschleunigungssensor ausgelöst vollautomatisch Bilder ohne Mitwirken des Trägers aufnimmt und speichert. Die Daten müssen ca. alle 1-2 Tage manuell in einen digitalen Speicher geladen werden.

Zudem können über Schnittstellen biometrische Daten (z.B. aus Pulsarmbändern, Wearable-Computing-Unterwäsche, am Körper anzubringenden Sensoren) zur Anreiche-

rung des Lifelogs erfasst werden. Je nach Einsatzzweck stehen daher eher biometrische Daten (Monitoring), Geodaten (Tracking) oder Bilddaten (Erinnerungshilfen) zur Verfügung. Die Lifelogs werden bei Bedarf mit einer speziellen Software sortiert, mit Daten aus dem Netz angereichert – z.B. ortsbezogenen Wetterdaten –, nach Kriterien des Loggers aufgerufen und präsentiert. Letztlich geht es darum, dass das System selbständig multisensorische Daten aufzeichnet, speichert und vorrätig hält. Sinnlich erfahrbar werden nur die Daten, die später wieder ausgewählt und visualisiert werden, d.h. im Normalfall ein Bruchteil der gespeicherten Daten.

Die hier skizzierte Idee der Totalerfassung spezifischer menschlicher Daten ist schon alt. Bislang fehlten allerdings die technischen Voraussetzungen zu deren Umsetzung. Vannevar Bush, ein US-amerikanischer Analogrechner-Pionier, schlug schon 1945 eine Art *Lebensenzyklopädie* vor und nannte diese MEMEX (als Abkürzung für «Memory Extender» = ausgelagertes Gedächtnis). Die MEMEX war explizit als Zusatz des menschlichen Gedächtnisses angelegt (Bush 1945: 7) und umfasste die Speicherung aller nur denkbaren Daten, die während eines Lebens erzeugt werden können (Sprachmemos, Fotos, Videos, Texte usw.). Schon in dieser Urversion zeigt sich die Dominanz des Visuellen – Bilddaten gelten spätestens seit der Popularisierung der Fotografie als prädestinierte Erinnerungsspuren. Bush schlug vor, dass der Benutzer der MEMEX außerhalb der Wohnung mit Hilfe einer an einem Stirnband befestigten Mini-Kamera sein Leben aufzeichnen und anschließend in ein Archivierungswerkzeug, bestehend aus einer Kombination von Schreibtisch, Katalog und Monitor, übertragen solle. Schon bei diesem nie verwirklichten Konzept ist der Wunsch zu erkennen, das eigene Leben in Form von Aktivitätsspuren *lückenlos* zu erfassen, komplett zu archivieren und gleich dem biologischen Gedächtnis Szenen daraus abzurufen.

Diese Ur-Version hat spätestens mit dem Projekt «MyLifebits» und dem damit verbundenen Ansatz «Total Recall» eine zeitgenössische Aktualisierung auf der Basis digitaler Medien erfahren. Die Microsoft-Entwickler Bell und Gemmell (2010: 56ff.) sprechen nun explizit von einem «e-memory». Durch «full-scale lifelogging» entstehe ein persönliches Datenuniversum, in dem alles «chronicled, condensed, cross-related» (a.a.O.: 6) sei und das sich potenziell auf alle Aspekte des menschlichen Daseins beziehen lasse.



Abbildung 1: Datenerfassung mit der Lifelogging-Kamera Vicon Revue
Foto: Markus Tralls

Hiermit ist die vielfach artikulierte Hoffnung nach einer Verbesserung durch Vermessung verbunden – mehr Gesundheit, bessere Lebensplanung, bessere Work-Life-Balance, höhere Produktivität und letztlich auch eine umfassendere Erinnerung an das eigene Leben. So lautet der Untertitel des Lifelogging-Manifests *Your Life, Uploaded* von Bell und Gemmell (2010) denn auch *The Digital Way to Better Memory, Health, and Productivity*. Weiterhin wird prognostiziert, dass die Zukunft von Lifelogging nicht in isolierten Einzelanwendungen, sondern im *vernetzten Social Lifelogging* liege. Die in Lifelogging projizierten Hoffnungen gipfeln im Versprechen, Lifelogging ermögliche eine Art *gefühlter Unsterblichkeit*, womit ein uralter Menschheits Traum adressiert wird. «If you choose, everything you see can be automatically photographed and spirited away into your personal image library» (Bell und Gemmell 2010: 47). Es zeigt sich, dass mit Lifelogging in der Perspektive von Bell und Gemmell ein zutiefst *animistischer* Ansatz verbunden ist: Dem Datenträger, der Festplatte, wird eine Art Eigenleben (*spirit*) zugeschrieben. Die Bemühungen der Entwickler sind Ausdruck eines starken Glaubens an das technisch Machbare bis hin zur mythologischen Überhöhung wie sie im Bild des «Dritten Auges» zum Ausdruck kommt.

Zeitdiagnostisch gewendet bedeutet dies, jenseits von Heilsversprechungen nach den realen Veränderungen und Grenzverschiebungen durch Lifelogging zu fragen. Gleichzeitig gilt es aber auch, die Folgen jenseits des gegenwärtig Verfügbaren zu antizipieren. Lifelogging wird hier als Punkt auf einem Entwicklungskontinuum verstanden, das in einer langen Interdependenzkette technischer Entwicklungen, menschlicher Bedürfnisse und Zwänge steht. Erste Konturen dieser folgenreichen Interdependenzen werden im Folgenden durch die Skizze von Einsatzfeldern sichtbar.

Aktuelle Anwendungsfelder von Lifelogging

Das erste, auch für den Namen verantwortliche Anwendungsfeld war der vermessene Soldat. Für eine weitverbreitete Diskussion in der Öffentlichkeit sorgte das 2003 ins Leben gerufene Projekt «LifeLog» der Defense Advanced Research Projects Agency (Pentagon, USA). Immer wieder haben sich gerade Medienkünstler und Wissenschaftler experimentell mit Lifelogging beschäftigt. Steve Mann, ein kanadischer Informatiker, hat bereits Ende der 1980er Jahre begonnen, kontinuierlich seinen Tagesablauf mit einem am Kopf angebrachten Kamerasystem aufzuzeichnen (Achilleos 2003). Rob Spence, ein Kameramann, implantierte sich eine digitale Kamera in seine leere rechte Augenhöhle, da er bei einem Unfall ein Auge verloren hatte. Und der Künstler Wafaa Bilal ließ sich schließlich sogar eine Kamera fest am Hinterkopf

befestigen. Neben diesen durchaus auch provokanten Projekten wurden mit Lifelogging auf Basis der oben beschriebenen *Vicon Revue* bereits eine Fülle anwendungsorientierter Einsatzfelder erschlossen, so in der Tourismus- und Museumspädagogik, in der Demenzbehandlung, aber auch im sozial-räumlichen Monitoring der Stadt- und Regionalforschung.

Grundlage vieler Projekte ist die Vermessung und das Monitoring körperbezogener Parameter. Dies soll am Projekt «Lifelogging und Leistungssport» erläutert werden, das vom Autor zusammen mit einem Olympiastützpunkt durchgeführt wurde. Die Ausgangsthese hierbei war, dass im Spitzensport Leistungszugewinne durch neue Trainingsmethoden fast vollständig ausgeschöpft sind. In der Optimierung des *außersportlichen* Bereichs wurde jedoch noch eine Restgröße für Leistungsgewinne gesehen. Im Mittelpunkt der explorativen Studie stand daher die Optimierung des Lebensstils der Sportler neben dem Training. Mittels der Lifelogging-Kamera wurden deren Aktivitäten aufgenommen und nach einer Woche mit dem Trainer und Laufbahnberater besprochen. Dies sollte das Bewusstsein der Sportler für eine leistungssportgerechte Lebensführung erhöhen (Selke 2012).

«Quantified Self» – Selbstvermessung von Aktivitätsspuren

Ein neuer Trend aus den USA ist die Selbstverdatung. Mittels am Körper angebrachter Sensoren, Digitaltechnik und Smartphones vermessen und analysieren sich Anhänger dieser Bewegung fast pausenlos und nahezu in jeder Lebenssituation. Erfasst werden zum Beispiel Puls, Schrittzahlen, Schlafstunden und Schlafrythmus, Blutzuckergehalt, Kalorienverbrauch und weitere Daten des menschlichen Körpers und menschlicher Aktivitäten. «Self-Hacking», «Self-Tracking» oder «Quantified Self» (QS) werden diese Aktivitäten von ihren Anhängern genannt. Weltweit gibt es gegenwärtig rund 7500 aktive Selbstvermesser und die Tendenz steigt. Immer mehr Anhänger der Bewegung vermessen sich, um Leistung, Gesundheit oder Wohlbefinden zu verbessern, seit der Technikjournalist Gary Wolf das Bekenntnis dieser Bewegung in der *New York Times* programmatisch auf den Punkt gebracht hat: «Self Knowledge through numbers» (Behrens 2012). Mit dieser Form der Selbst-Verdatung, die gleichzeitig eine Art exzessiver Selbstvermessung darstellt, ist der Leitgedanke verbunden, das eigene Leben noch perfekter, stromlinienförmiger und effizienter gestalten zu können.

Die QS-Bewegung folgt dabei den Visionen von Bell, der das Spektrum von Anwendungen wie folgt beschrieb: Lebensoptimierung basiert auf der genauen Kenntnis der

Fakten. Durch eine Analyse von Mustern und Strukturen in den «Livlogs» können, so die Idee, Schwächen entdeckt und behoben werden. Letztlich ist es egal, ob es sich dabei um die ersten Worte des eigenen Kindes oder um die Analyse eigener Verhaltensmuster (Ernährungs-, Sport-, Lern- und Arbeitsgewohnheiten u.v.m.) handelt. Lifelogging, so Bell und die Anhänger der QS-Bewegung, bietet die Möglichkeit, nach Korrelationen zwischen Ereignissen und Erfahrungen im eigenen Leben zu suchen. Das Ergebnis dieser Analysen sind (Häufigkeits-)Verteilungen und Relationen, die sich visuell darstellen lassen. Aus Daten werden Bilder.

Das Vermessungs-Paradigma kommt in ähnlicher Form in der verwandten «CureTogether»- und der «PatientsLikeMe»-Bewegung zum Ausdruck. Dabei versuchen Patienten, z.B. chronisch Kranke oder Personen, die eine seltene Krankheit haben, gemeinsam Daten zur Anwendung von Medikamenten oder Therapien zu aggregieren, um in einem Bottom-up-Prozess Wirkungsversprechen der Pharmaindustrie kritisch zu evaluieren, als Gegenexperten aufzutreten oder durch die gemeinsame Reflexion ihrer persönlichen Erfahrungen dazu beizutragen, neue Heilmethoden zu entwickeln. Die Logger versuchen, der herrschenden informationellen Hegemonie zu entkommen und sind damit ein Beispiel für eine in der Wissensgesellschaft kritisierte Expertenhörigkeit.

«Quantified Self» und «CureTogether» paaren die alte MEMEX-Philosophie mit der neuen Idee von der Schwarzmintelligenz. Verbunden damit ist die Durchsetzung des salutogentischen Paradigmas, das, statt Krankheit zu heilen, Gesundheit fördern möchte. Die beiden Bewegungen stellen damit einen neuen Typus der schon von Michel Foucault (1993: 26) beschriebenen Technologien des Selbst dar. Dabei wird das Selbst als Quelle möglicher Verbesserungen der eigenen Existenzweise betrachtet. Basis dafür ist der Glaube an die Objektivität und den Nutzen der Vermessung.

Lifelogging als Erinnerungshilfe

Das Bedürfnis nach Erinnerungshilfen wurde schon immer durch verschiedene Medien befriedigt. Ein frühes Beispiel dafür ist das «Album Amicorum», das ab dem 16. Jahrhundert die Rekonstruktion eigenen und fremden Lebens aus Stammbüchern ermöglicht. Hier sind schon die Techniken und Prämissen moderner Erinnerungsmedien angelegt: *Visualisierung* von signifikanten Personen (Verbildlichung), chronologisch oder thematisch geordnete *Sequenzialität* von Ereignissen (Eventsegmentierung), Text als Metainformation zu den Bildern mit dem Ziel, das eigene Leben zu *ordnen*.

Die Fotografie entwickelte sich ab dem 19. Jahrhundert als *die* Kulturtechnik, um Erlebnisspuren für eine spätere wiederholende Betrachtung anzulegen. Der Firma Kodak gelang es, mit dem Werbespruch «Snap now for later» individuelle Abbildungsbedürfnisse zu industrialisieren. Fotosammlungen suggerieren ihren Besitzern die Existenz einer «Lebenschronik», in der die fotografischen Serien die Rolle visueller Beweismittel übernehmen (Selke 2002). Technologische Grundlage hierfür sind heute fotofähige Smartphones, die Reading «Memobilia» tauft (2009). Sie erzeugen trag- und kommunizierbare, multimediale Datenfragmente, die direkt in die «Lifestreams» sozialer Netzwerke gestellt werden und zur sofortigen Präsentation autobiographischer Zeugnisse genutzt werden. Sie ermöglichen eine Art Erinnerung im Modus des Präsens. Noch einen Schritt weiter geht Lifelogging. Aus «Snap now for later» wird im Zeitalter der Digitalität «Caputure now for ever!»

Gerade digitale und interaktive Medien eignen sich erstens gut dazu, um (auto-)biografische Informationen zu sammeln und umfassende Archive in Form von Mediatheken oder Datenbanken anzulegen. Zweitens ermöglicht Suchsoftware den selektiven und fokussierten Wiederaufruf von Bildern und Daten (*retrieval*). Damit geben die Selbstarchive den Weg frei für intentionale und kreative Umdeutungen und Abschwefelungen sowie für gedächtnisleistungsunterstützende Bilanzierungen und kommunikativ anschlussfähige Deutungen. Die Selbstarchive ermöglichen eine scheinbar vollständige und objektive Datensammlung und unterstützen die Offenheit von Deutungen in der Erinnerungsarbeit.

Medientheoretische und medienanthropologische Kontextualisierung

Wird von einem Verständnis von Medienanthropologie ausgegangen, in dessen Zentrum die Analyse *medial* geprägter (Selbst-)Inszenierungsdispositive (vgl. Fürnkäs et al. 2005: 9) steht, so verändert Lifelogging, so die hier vertretende These, diese Dispositive radikal. Im Folgenden sollen diese neuen Formen der Selbstbeobachtung mittels aufgezeichneter Daten kritisch reflektiert werden. Ausgeklammert von der folgenden Diskussion werden Grenzverschiebungen zwischen Privatheit und Öffentlichkeit, die gegenwärtig im Kontext der Post-Privacy-Debatte kontrovers diskutiert werden (vgl. Heller 2011).

Der medientheoretische Bezugspunkt für das Verständnis von Lifelogging ist die Medientheorie Flussers, insbesondere sein Begriff der Technobilder. Damit meint Flusser Fotogra-

fien, Videos, technisch hergestellte Kurven, Diagramme und Symbole. Dieser konzeptuelle Bezugspunkt liefert einen ersten Einstieg in die theoretische Verortung von Lifelogging.

Flusser geht von der Grundthese einer Unzufriedenheit mit der funktionellen Armut des menschlichen Organismus aus (Flusser 1994: 91). Seine Prognose lautet nun, dass «mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit die technischen Bilder das existenzielle Interesse der künftigen Menschen auf sich konzentrieren» (Flusser 1995: 8). In seiner Auffassung skizziert er die dystopische Vorstellung einer «zentral programmierten, totalitären Gesellschaft von Bildempfängern und Bildfunktionären» einerseits und hegt andererseits die utopische Vorstellung von «einer dialogisierenden telematischen Gesellschaft von Bilderzeugern und Bildsammlern» (a.a.O.). Lifelogging, so die hier vertretende These, gilt es unter diesen beiden gegensätzlichen Gesichtspunkten – dem utopischen und dem gesellschaftskritischen – zu reflektieren.

Flusser behauptet, dass die Menschheit auf der Stufe des Kalkulierens und der Programmierung durch technische Bilder angekommen sei (Flusser 1995: 9). Die Folge davon sei eine Verschiebung vom Subjekt zum Projekt mittels einer Veränderung der Modalitäten des Darstellens (Flusser 1994: 10ff.). Diese Projekthaftigkeit lässt sich auch in der Suggestion von Lifelogging erkennen, die eigenen Möglichkeiten mittels Selbstbeobachtung immer wieder zu verändern. Denn die kalkulatorischen Codes auf der Basis von Algorithmen ermöglichen nicht nur ordnende Selbstdarstellungen, sondern vor allem auch Neuordnungen. So kann Lifelogging mit Flusser als Gebrauchsanweisung zur Herstellung von Alternativen verstanden werden – Alternativen, die auf Optimierungspotentiale aus sind. Dabei steht der menschliche Körper im Mittelpunkt. Flusser prognostiziert im Sinne einer Informationsvergrößerung die Suche nach neuen Entwürfen für einen alternativen Körper (Flusser 1994: 95), d.h. die technischen Bilder werden in den Dienst der Anreicherung von Informationen über den eigenen Körper gestellt. Explizit spricht er dabei von einer Entlastung des Gedächtnisses (a.a.O.: 96). Die Entlastung habe zum Ziel, den Körper so zu gestalten, dass «man sich seiner bedienen kann» (a.a.O.: 98) und er störungsfreier funktioniert (a.a.O.: 101). Genau einen solchen Körper entwirft die «Quantified Self»-Bewegung.

Diese Entlastungsthese schwingt – wie oben gezeigt wurde – explizit und implizit bei allen Lifelogging-Anwendungen mit. Zu ihrer Reflexion erscheint gerade der Ansatz von Flusser naheliegend. Technisch recht neu, aber von Flusser bereits angedacht, sind die Möglichkeiten, diese individuellen Projekte zu einem kollektiven Projekt zu «koppeln» (a.a.O.: 95). Netzmedien und Social Lifelogging leisten genau dies.

Dabei kommt es zu zwei Formen der Ökonomisierung durch Lifelogging. Die erste besteht in der enormen Steigerung der Datenerfassungsrate, die zweite darin, dass die Technobilder dem nutzenmaximierenden Entwurf alternativer Körper entspricht. Genau dies, nämlich kognitive und physische Leistungssteigerung, versprechen die Entwickler von Lifelogging. Werden die neuen Formen der Selbstbeobachtung individuell handlungsleitend und gesellschaftlich zur Norm, verändert sich aber auch das Verhalten des Menschen zu sich und zur Welt. Vor diesem Hintergrund lassen sich Funktionsweise und Kultur des Lifelogging im Folgenden kritisch einordnen.

Kritische Positionen zu Lifelogging

Lifelogging schafft neue Umgangsformen mit dem eigenen Körper, erzeugt neue Formen von Selbstbeobachtung und tangiert durch die neue Transparenz die Privatsphäre. Auf Basis der exemplarisch vorgestellten Anwendungen wird nun eine kritische Einschätzung von Lifelogging vorgenommen. Hierbei bleiben informationstechnische Probleme (Programmierung), praktische Probleme (Akkulaufzeiten, Usability usw.) sowie Designfragen von der Reflexion ausgeschlossen.

Kritische Einschätzung der «Quantified-Self»-Bewegung

Erste Mediziner und Psychologen warnen bereits heute vor dem Phänomen der *Überdiagnostizierung* durch exzessive Datensammlung im Netz. Die «Quantified-Self»-Bewegung dokumentiert den geradezu lustvollen oder zumindest unterhaltsamen Zugang zur Selbstvermessung des eigenen Körpers durch neue medientechnische Systeme. Der Homo Ludens umgibt sich mit allen möglichen digitalen Datenerfassungsgeräten und integriert Datenerfassung, -speicherung und -monitoring in den eigenen Alltag. Dadurch wird der Logger aber auch zum Jäger seiner eigenen Kennzahlen, die sich an Normwerten einzelner Parameter orientieren. Werden diese Parameter auf Onlineplattformen veröffentlicht oder in Echtzeit mit anderen abgeglichen, z.B. während eines Marathonlaufes, so trägt die neue Praxis stark exhibitionistische Züge. Bereits Flusser hat deshalb den Wandel vom Subjekt zum Projekt durch neue Formen der «Exhibition» charakterisiert (Flusser 1993: 316).

Lifelogging kann also als eine Form kybernetischer Selbstbeobachtung verstanden werden, da mit der Nutzung von Lifelogs mehr oder weniger dauerhafte und intensive Prozesse der Selbststeuerung und Rückkopplung einhergehen. «Quantified Self» ist damit eine Art Neo-Empirismus und

Ausdruck eines «Selbstrationalisierungsimperiums» (Rieger 2002). Damit liesse sich das Grundschema von Lifelogging in eine lange Ahnenreihe mit Lebensführungstheoretikern – angefangen mit Max Webers Analyse der Askese – stellen. Neu ist, dass die sozialen Aushandlungsprozesse von einer stetigen Adaption der eigenen Lebensführung an die sozial gewünschte oder erwartete Form der Datenreihen überformt werden. Lebensführung wird so zum Teil eines Datenregimes. Die Sinnhaftigkeit der Vermessung ist dabei nicht per se vorgegeben, sondern wird in den jeweiligen Communities, etwa in den Bereichen von Sport und Gesundheit, ausgehandelt. Durch Ranglisten und Benchmarks wird den Datenreihen vergleichend Sinn attribuiert. Selbstbeobachtung durch Lifelogging wird damit zum utilitaristischen Datenwerkzeug, das auch der sozialen Positionierung und Kontrolle dient.

Kritische Einschätzung von Lifelogging als Erinnerungshilfe

Bei näherem Hinsehen zeigt sich, dass sich durch Lifelogging eine radikal neue Erinnerungskultur etabliert, die die Form der Erinnerung selbst tangiert. Bei der Verbildlichung des eigenen Lebens mit tragbaren Kameras besteht die Hoffnung darin, *später* in den gespeicherten Daten Muster zu erkennen, anhand derer sich das Leben ordnen und analysieren lässt. Dieser Vorgehensweise liegt jedoch eine vereinfachende Vorstellung über den Mechanismus menschlichen Erinnerns zugrunde.

In analogen Erinnerungskulturen, z.B. der Knipserfotografie, steht die subjektive Bewertung und Würdigung einer Situation am Ausgang des Erinnerungsprozesses. Die Entscheidungen über derartige Relevanzsetzungen waren stets Gegenstand eines kulturell tradierten Wissenskanons, der Alltagshypothesen über Bedeutungsvolles generierte, die schließlich zu Bildern wurden (Selke 2002: 139ff.). Aus «ausgezeichneten» Momenten wurden immer dann «aufgezeichnete» Momente, wenn der kulturelle Referenzrahmen und die individuelle Emotionalität die Situation positiv konnotierten. Normen und Emotionen hatten also im Knipserparadigma die Funktion handlungsleitender Filter zwischen Erleben und Aufzeichnen. Diese Filter entfallen beim Lifelogging komplett, da hier alle Daten (gleich ob visuelle, raum-, zeit- oder körperbezogene) ohne eigenes Zutun permanent und vollautomatisch aufgezeichnet werden. Gerade in diesem «non-diskriminierenden» Bezug zwischen Situation und gespeicherten Daten besteht das Paradigma von Lifelogging.

Lifelogging bedeutet also, dass der Akteur, der bewusste Entscheidungen darüber trifft, welche Daten für später konserviert werden sollen, verschwindet. Eine subjektive Bewer-

tung durch einen handelnden Menschen erfolgt nicht mehr. Ereignisse und Kontexte werden durch Sensoren und Software, nicht als Funktion des kulturellen Kontexts und situativer Emotionen dokumentiert. Kritisch gewendet lässt sich darin eine Form der Entfremdung und Entmündigung sehen: Der Mensch wird zum Datenlieferanten degradiert. Der scheinbare Vorteil der Lückenlosigkeit der Aufzeichnungen wird mit dem offensichtlichen Nachteil der Fremdbestimmtheit im Prozess der Erinnerung bezahlt.

Die Vorratshaltung von Daten (Vermessung) und Erinnerungsspuren (Verbildlichung) durch Lifelogging funktioniert also *nach anderen Gesetzmäßigkeiten als die menschliche Erinnerung*. Eine bionische Simulation des menschlichen Gedächtnisses durch Lifelogging wird auch in nächster Zeit nicht gelingen – auch wenn dies bereits in der MEMEX-Vision angelegt ist. Bush (1945) sprach davon, dass es möglich sein sollte, sich innerhalb der Datensammlungen auf assoziativen Pfaden zu bewegen. Gerade das zeichnet den Umgang mit (auto-)biografischen Daten aus. Für Fotos als Erinnerungshilfen konnte gezeigt werden, dass es nie allein darum geht, objektiv Ereignisse zu rekonstruieren. Dies macht der selektive, assoziative und intentionale Umgang mit diesen Zeugnissen deutlich (vgl. Selke 2002).

Aber auch an weiteren Details zeigt sich der problematische Status von Lifelogging als Erinnerungshilfe. Als Beispiel dafür sei das Problem genannt, das aus der Perspektivität der Aufnahmen resultiert. Die Aufzeichnungen erfolgen standardmäßig aus einer «Ich-Perspektive» heraus und nehmen auf, was in der durch ein Weitwinkelobjektiv erfassten Umwelt stattfindet. Der Lifelogger ist damit aber nie selbst im Bild, d.h. er kann sich selbst zunächst nicht zum Gegenstand der Erinnerung machen. Dies gelingt nur, wenn die Kamera ausnahmsweise und bewusst an einem Beobachtungsort platziert wird, so dass er selbst im Bilde ist. Aber genau dann handelt es sich im eigentlichen Sinne *nicht* mehr um Lifelogging.

Durch die Platzierung der Lifelogging-Kamera am Körper und damit einer Aufzeichnungsrichtung vom Körper weg, entsteht eine Inkongruenz zwischen einem geografischen Aufzeichnungsmodell (vom Ego zur Umwelt) und dem gedanklichen Erinnerungsmodell (das Ego in der Umwelt).

Obwohl die Entwickler in der Erinnerungshilfe eine der großartigsten Funktionen von Lifelogging sehen, ist gerade der Nutzen für die *biografische Erinnerung* beschränkt. Lifelogging ist vielmehr eine *technische Dokumentationsfunktion*. Damit produziert Lifelogging eher eine «Felderinnerung» als eine «Beobachtererinnerung», folgt man der klassischen Aufteilung von Freud (1946).

Nicht allein durch die Perspektive vom eigenen Körper weg, sondern auch durch die zahlreichen Möglichkeiten der Datenanreicherung, z.B. durch Kombination (Tagging) von Bildern mit Daten aus dem WWW, die automatisch verknüpft werden, können beim Lifelogging in einem bislang nicht möglichen Umfang «Begleitumstände» von Lifelogging-Dokumenten festgehalten werden. Hiermit entsteht eine Komplexität, die neue Formen der «Googelization» innerhalb der Daten erfordert, Kulturtechniken, über die wir bislang nicht verfügen.

Trotz dieser Einschränkungen werden Entwicklungen wie Semantic Web, Künstliche Intelligenz oder einfach nur die Steigerung der Prozessorleistungen die Medien der Selbsterkundung und Selbstpräsentation zu einem neuen Reifegrad bringen. Dadurch entstehen für die Generation der Digital Natives neue Erinnerungskulturen, neue Gadgets und Märkte.

Im Lifelogging-Paradigma vermischt sich die Idee eines «ausgelagerten *Gedächtnisses*» des Menschen mit der Konstruktion eines umfassenden *Archivs* auf der Basis digitaler *Speichertechnologien*. Wurde im Zusammenhang mit der Fotografie noch von der «Industrialisierung des Blicks» gesprochen, so folgt nun die «Industrialisierung der Erinnerung». Erinnerung wird den Status eines Projekts erhalten und erfüllt damit die oben erwähnte Prognose Flussers.

Die Technik von Lifelogging geht von der Grundthese aus, dass sich Kontext, Funktion und Form erinnernder Selbstthematisierung grundlegend geändert haben. Sie haben sich ausgeweitet, von bisherigen institutionellen Kontexten in andere verschoben und ihre Intervalle haben sich verkürzt (Schroer 2006). Vor allem der letzte Aspekt ist konstituierend für Lifelogging. Jedes «Update», z.B. auf einer Social Lifelogging-Online-Plattform, ist damit schon Teil einer neuen biografischen Selbstthematisierung. Die immer kürzeren Zeitintervalle dieser Aktualisierungen implizieren, dass Selbstthematisierung letztlich selbstreferentiell wird: Selbstthematisierung wird Gegenstand der Selbstthematisierung. Dabei werden nicht nur die Bedingungen der Kommunikation verändert, sondern auch die Bedingungen des Menschseins überhaupt. Die biologische Erinnerungs- und Vergessensfähigkeit wird (im Sinne von McLuhan 2010) durch technologische Exteriorisierungen des Körpers überformt. Ein digitales Erinnerungssystem soll eine Art «Prothese» des Gehirns darstellen (Virilio 1994, Flusser 1994: 96). Zwar steht Lifelogging für die technische Überformung des (leistungsschwachen) menschlichen Gedächtnisses. Offen bleibt trotz aller medientechnischer Fortschritte aber, ob die Verfügbarkeit von immer mehr Datenspuren auch zu qualitativ hochwertigeren kognitiven Verarbeitungsprozessen führt oder nur zu einer Erhöhung der Quantität. Was also bewirkt das «Mehr»

an Daten, Bildern und Spuren? Der Versuch, durch digitale Medien zu einer Totalerinnerung zu gelangen, trägt Züge eines Techno-Totalitarismus.

Shifting Baselines: Lifelogging und das Mensch-Technik-Verhältnis

Mit Lifelogging lässt sich scheinbar bald alles festhalten, immer und überall. Darin drückt sich das verwegene Projekt aus, nichts mehr dem Vergleich, der Verbesserung und dem Vergessen entgehen zu lassen. Durch diese Ausweitung der Möglichkeiten zur Selbstbeobachtung wird das menschliche Dasein grundlegend verändert. Psychologen befürchten, dass diese technisch ermöglichte Selbstvergewisserung pathologische Züge annehmen kann, und zwar in dem Masse, wie das «natürliche» Vergessen umgangen wird. *Erinnern* und *Speichern* rücken epistemisch näher zusammen und *Vergessen* würde von da an *Löschen* bedeuten. Digitale Aufzeichnungssysteme greifen somit radikal in den quasi-natürlichen Rhythmus des Vergessens ein und überwinden, wie Flusser (1989: 41) betont, die informationelle Entropie.

Ein Seitenblick auf die inzwischen etablierte GPS-Technologie, die in Form errechneter Navigation zunehmend alternativlose Vorgaben macht, auf die wir uns z.B. als Verkehrsteilnehmer «blind» verlassen, zeigt, wohin Lifelogging führen kann. Sowohl durch Navigationsgeräte als auch durch Lifelogging werden Fragen des Verhältnisses von Mensch und Technik adressiert. Dabei zeichnet sich ab, dass das Funktionsprinzip Technik zunehmend zum Handlungsprinzip wird. Damit gehen elementare Kompetenzen verloren – Orientierung im einen Fall, subjektiv geleitetes Erinnern und Vergessen im anderen. Diese Grenzverschiebung bedeutet, dass die Medientechnik zunehmend «mit-handelt», während der Mensch nur noch «mit-funktioniert» (Selke 2009: 17ff.). Durch die teil-autonomen Medientechniken wird die menschliche Autonomie zunehmend eingeschränkt und der Mensch zum «Peripheriegerät».

Wir leben einerseits in einer Gegenwart technischer Beschleunigung und merken doch andererseits selten, wo Entwicklungen beginnen, die sich später als problematisch erweisen. Das Konzept der «Shifting Baselines» geht davon aus, dass sich unsere Referenzrahmen dauernd und in derart kleinen Schritten verändern, dass dies gar nicht wahrgenommen wird. Mit dem praktischen Gebrauch neuer Dinge – hier neuer Medientechnologien – verändern sich auch die Orientierungsrahmen für soziales Handeln. Schleichend werden Zustände als «normal» empfunden, die es vorher nicht waren. Zwar ist Lifelogging kein totaler Bruch mit vergan-

genen Praxen der Erinnerung und Archivierung, dennoch hat Lifelogging die Kraft, die menschliche Existenz zu verändern. Je nach Perspektive werden solche Veränderungen als Manipulation oder Unterstützung menschlicher Fähigkeiten wahrgenommen. Zahlreiche damit verbundene Probleme, z.B. psychologischer, ethischer oder rechtlicher Natur, sind bislang nur in Ansätzen erforscht.

Mittlerweile bieten erste Krankenkassen Plattformen an, auf denen biometrische Vitaldaten gesammelt und «spielerisch» verglichen werden können. Denkbar ist, dass in naher Zukunft diese Daten auch zur Erhöhung bzw. Senkung von Beitragssätzen hinzugezogen werden, je nachdem, ob die

Aktivitätsspuren auf normkonformes gesundes oder unvernünftiges, deviantes Verhalten schließen lassen. Spätestens dann kommen konkrete ökonomische Nutzenerwartungen ins Spiel und Lifelogging passt sich in den Metatrend der Ökonomisierung des Sozialen ein. Diese schon jetzt erkennbaren Grenzverschiebungen sollten nicht erst nachholend rekonstruiert, sondern in einer aufgeklärten Gesellschaft antizipiert und diskutiert werden.

LITERATURVERZEICHNIS

Achilleos Kyriacos

2003. *Evolution of Lifelogging*. http://mms.ecs.soton.ac.uk/2010/papers/Evolution_of_Lifelogging.pdf, accessed 28 November, 2012.

Behrens Christoph

2012. «Die Vermessung des Ichs». *Süddeutsche Zeitung*, 13. Oktober 2012, S. 24.

Bell Gordon, Gemell Jim (Eds)

2010. *Your Life, Uploaded: The Digital Way to Better Memory, Health and Productivity*. New York: Penguin.

Bush Vannegar

1945. «As We May Think». *The Atlantic Monthly* 176 (1): 101-108.

Flusser Vilém

1989. «Gedächtnisse», in: Vilém Flusser (Hg.), *ARSELECTRONICA – Philosophien der neuen Technologien*, S. 41-55. Berlin: Merve Verlag.

1993. *Lob der Oberflächlichkeit. Für eine Phänomenologie der Medien*. Benzheim und Düsseldorf: Bollmann.

1994. *Vom Subjekt zum Projekt. Menschwerdung*. Benzheim und Düsseldorf: Bollmann.

1995. *Im Universum der technischen Bilder*. Göttingen: European Photography.

Foucault Michel

1993. «Technologien des Selbst», in: Luther H. Martin et al. (Hg.), *Technologien des Selbst*, S. 24-62. Frankfurt a.M.: S. Fischer Verlag.

Freud Sigmund

1946. «Vergänglichkeit», in: Sigmund Freud, *Gesammelte Werke*, S. 359-360. London: S. Fischer Verlag.

Fürnkäs Josef et al.

2005. «Einleitung», in: Josef Fürnkäs et. al. (Hg.), *Medienanthropologie und Medienavantgarde – Ortsbestimmungen und Grenzüberschreitungen*, S. 7-11. Bielefeld: Transcript.

Hehl Walter

2008. *Trends in der Informationstechnologie. Von der Nanotechnologie zu virtuellen Welten*. Zürich: vdf Hochschulverlag.

Heller Christian

2011. *Post-Privacy: Prima leben ohne Privatsphäre*. München: C.H. Beck.

Kimpeler Simone

2012. «Leben mit der digitalen Aura: Szenarien zur Mediennutzung im Jahr 2020», in: Stefan Selke, Ullrich Dittler (Hg.), *Postmediale Wirklichkeiten aus interdisziplinärer Perspektive*, S. 61-81. Hannover: Heise.

McLuhan Marshall

2010. *Understanding Media: The Extension of Man*. London: Routledge & Kegan Paul.

Reading Anna

2009. «Memobilia: The Mobile Phone and the Emergence of Wearable Memories», in: Joanne Garde-Hansen et al. (Eds), *Save as... Digital Memories*, p. 81-95. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Rieger Stefan

2002. «Arbeit an Sich – Dispositive der Selbstsorge in der Moderne», in: Ulrich Bröckling, Eva Horn (Hg.), *Anthropologie der Arbeit*, S. 79-96. Tübingen: Narr.

Schroer Markus

2006. «Selbstthematization. Von der (Er-)Findung des Selbst und der Suche nach Aufmerksamkeit», in: Günter Burkhardt (Hg.), *Die Ausweitung der Bekenntniskultur – neue Formen der Selbstthematization?* Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Selke Stefan

2002. *Bilderwelt und Lebenswirklichkeit. Eine soziologische Studie über die Rolle privater Fotos für die Sinnhaftigkeit des eigenen Lebens*. Frankfurt a.M.: Lang.

2009. «Die Spur zum Menschen wird blasser. Individuum und Gesellschaft im Zeitalter der Postmedien», in: Stefan Selke, Ulrich Dittler (Hg.), *Postmediale Wirklichkeiten. Wie Zukunftsmedien die Gesellschaft verändern*, S. 13-57. Hannover: Heise.

2010. «Der editierte Mensch. Vom Mythos digitalisierter Totalerinnerung durch Lifelogging», in: Stefan Selke, Ulrich Dittler (Hg.), *Postmediale Wirklichkeiten aus interdisziplinärer Perspektive*, S. 96-117. Hannover: Heise.

2012. «Spitzensport als innovatives Anwendungsfeld für Lifelogging – Diskussion der Chancen zur Leistungsoptimierung durch digitale Monitoring-Systeme», in: Manfred Wegner, Jan-Peter Brückner, Stefan Kratzstein (Hg.), *Sportpsychologische Kompetenz und Verantwortung*, S. 14. Hamburg: Feldhaus.

Virilio Paul

1994. *Die Eroberung des Körpers: Vom Übermenschen zum überreisten Menschen*. München: Fischer Taschenbuch Verlag.

AUTOR

Prof. Dr. phil. Stefan Selke lehrt Soziologie an der Hochschule Furtwangen (Deutschland). Seine Forschungsgebiete sind sozialer und technologischer Wandel. Darunter fällt auch das Forschungsgebiet Human Digital Memory (Lifelogging).

ses@hs-furtwangen.de, www.stefan-selke.de