

1. Finden

1.1 Problemstellung

Die Online-Suche provoziert Debatten, die im Kern die Selbstbestimmung des Individuums betreffen. Digitale Suchdienste sorgen zwar für einen liberal und egalitär erscheinenden Wissenszugang, sind aber zugleich höchst manipulativ. Texte, Bibliotheken und Archive können per Mausklick durchsucht werden. Spezialisierte Plattformen finden die Wohnung, den Job oder die Lebenspartner_innen.¹ Und Web-Suchmaschinen wie Google navigieren die Menschen nicht nur durch das weltweite Netz, sondern ebenso durch das alltägliche Leben. Im Zuge dieser omnipräsenten Mittlerfunktion wächst die Kritik an Suchmaschinen – einerseits, weil diese maßgeblich darüber entscheiden, was überhaupt gefunden werden kann, und andererseits, weil die Suchenden befürchten müssen, selbst zum Objekt der Beobachtung zu werden.² Denn automatisch gespeicherte Suchanfragen verweisen auf Absichten, Absichten wiederum auf Freund_innen, Kund_innen,

-
- 1 Für eine genderechtere Sprache wird in dieser Arbeit der Unterstrich verwendet. Vgl. hierzu Horn, Sarah/Michaelsen, Anja (2017): Räume öffnen, Begehren erweitern. Gespräch mit Steffen Herrmann über den Unterstrich, linke Sprachpolitik, Hate Speech und queere Leiblichkeit. In: *onlinejournal kultur & geschlecht* #18: https://kulturundgeschlecht.blogs.ruhr-uni-bochum.de/wp-content/uploads/2017/02/MichaelsenHorn_GespraechSteffenHerrmann.pdf vom 12.06.2021. Zur Zitierweise: Sämtliche Verweise finden sich in den Fußnoten. Die Quellen werden bei Erstnennung vollständig angegeben. Das Erscheinungsjahr steht immer (auch bei Aufsätzen o.ä.) in Klammern direkt hinter den Autor_innen. Im Folgenden wird dann eine Kurzschreibweise in der Form »Nachname (Jahr)« verwendet. Wenn unmittelbar hintereinander auf die gleiche Quelle verwiesen wird, erfolgt dies mit dem Kürzel ebd. (ebenda). Bei Online-Quellen wird das Datum des letzten Aufrufs hinter dem Link angegeben.
 - 2 Zur Einführung in die wissenschaftliche Diskussion vgl. Röhle, Theo (2010): *Der Google-Komplex. Über Macht im Zeitalter des Internets*. Bielefeld: transcript, insb. S. 25-37 sowie Stark, Birgit (2014): »Don't be evil« – Die Macht von Google und die Ohnmacht der Nutzer und Regulierer. In: Dies./Dörr, Dieter/Aufenanger, Stefan (Hg.): *Die Googleisierung der Informationssuche. Suchmaschinen zwischen Nutzung und Regulierung*. Berlin/Boston: De Gruyter, S. 1-19. Zur öffentlichen Debatte vgl. exemplarisch die Beiträge in Schirrmacher, Frank (Hg.) (2015): *Technologischer Totalitarismus. Eine Debatte*. Berlin: Suhrkamp.

potenzielle Terrorist_innen.³ In einer ›post-panoptischen Kontrollgesellschaft‹, in der Subjekte vielfältig überwacht und als Datenquellen ausgebeutet werden, verwandelt sich die Suche in eine Falle.⁴ Wer sucht, kann gefunden werden.

Dieses paradoxal anmutende Verhältnis zwischen dem Suchen und Finden von Informationen markiert den Ausgangspunkt der vorliegenden Untersuchung. Unklar war jedoch zunächst, welchen wissenschaftlichen Beitrag die Arbeit leisten könnte, um diesem Verhältnis auf die Schliche zu kommen. Denn um die digitale Wissensorganisation und ihre Konsequenzen zu begreifen, ist eine Forschungsleistung notwendig, die weit über eine einzelne Disziplin hinausreicht. Insbesondere die Entwicklung von Web-Suchmaschinen verlief in den letzten Jahrzehnten so rasant, dass die Aufarbeitung kaum noch hinterherkommt. Ihre globale Reichweite, ihre enorme Geschwindigkeit und ihr Datenumfang erweisen sich als beispiellos. Dies provoziert eine gewisse Dringlichkeit, aber ebenso eine große Überforderung für die wissenschaftliche Auseinandersetzung. Denn wenn gefragt wird, was die Probleme sind, die in den Operationen des Suchens und Findens insistieren, wie sich diese Operationen unter den gegebenen technischen Bedingungen verändert haben oder welche Auswirkungen sie auf die Organisation von Wissen und damit auf die Gesellschaft sowie deren Subjekte haben, dann kann es keine einfachen und eindeutigen Antworten geben.

Insbesondere darf nicht übersehen werden, dass die zugrundeliegenden Probleme der Wissensorganisation viel älter sind als die digitale Web-Suche. Der Historiker David Gugerli befürchtet zu Recht, dass die kulturellen, politischen und epistemischen Voraussetzungen von Suchmaschinen angesichts der technischen Errungenschaften in Vergessenheit geraten und unterschätzt werden könnten. Er gelangt zu der Einsicht, dass die Beschreibung des Erfolges digitaler Technologien »keine gute Quelle ist für das Verständnis von Suchmaschinen im allgemeinen«.⁵

3 Zur Idee einer *Datenbank der Absichten* vgl. Battelle, John (2006): *Die Suche. Geschäftsleben und Kultur im Banne von Google & Co.* Kulmbach: Börsenmedien AG, S. 11-30. Vgl. hierzu auch meine Überlegungen in: Schrade, Robin (2018): *Dokumentierte Absichten. Die Suchanfrage als Ego-Dokument.* In: Hämmerling, Christine/Zetti, Daniela (Hg.): *Das dokumentierte Ich. Wissen in Verhandlung.* Zürich: Chronos, S. 127-140. Zur etwas polemischen Bemerkung, es würden Kund_innen und Terrorist_innen gesucht, vgl. Streeck, Wolfgang (2015): *Kunde oder Terrorist?* In: Schirrmacher, S. 247-256, hier S. 256. Zur Einführung in die Funktionsweise von Web-Suchmaschinen vgl. Lewandowski, Dirk (2018): *Suchmaschinen verstehen.* 2. Auflage. Berlin/Heidelberg: Springer.

4 Zur Debatte um eine ›post-panoptische Überwachung‹, vgl. Bauman, Zygmunt/Lyon, David (2013): *Daten, Drohnen, Disziplin. Ein Gespräch über flüchtige Überwachung.* Berlin: Suhrkamp, S. 70-97. Vgl. zudem Deleuze, Gilles (1993): *Postskriptum über die Kontrollgesellschaften.* In: Ders.: *Unterhandlungen 1972-1990.* Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 254-262.

5 Gugerli, David (2009): *Suchmaschinen. Die Welt als Datenbank.* Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 10.

Als Folge einer solchen Erkenntnis lassen sich seit einigen Jahren Ansätze beobachten, deren Ziel es ist, durch eine historische Perspektive eine gewisse Distanz zur Web-Suche zurückzugewinnen, um neue Einschätzungen und Impulse zu liefern.⁶ Henning Trüper regt in diesem Sinne an, »dass die Suchmaschine eine Vorgeschichte benötigt, die außerhalb ihres Operationsbereichs liegt«.⁷ Ein Ansatzpunkt, der dabei half, mein eigenes Forschungsinteresse zu konkretisieren.

Nicht nur die Debatten der Suchmaschinenforschung, sondern ebenso die Forderungen nach einer historischen Perspektive formten schließlich das Anliegen meiner Arbeit. Zu diesem Zweck recherchierte ich sowohl nach zeitgenössischen als auch nach historischen Texten, in denen das Suchen und Finden von Informationen kritisch reflektiert wird. Ich wollte prüfen, inwiefern die Ambivalenzen digitaler Suchtechnologien, die zwischen Übersicht und Überwachung oszillieren, auf Macht- und Wahrheitsregime zurückzuführen sind, die bereits durch historische Techniken impliziert und aufgrund dessen auch diskutiert wurden. Dabei wurde es mein Ziel, die eröffneten Perspektiven für aktuelle Debatten nutzbar zu machen und Impulse sowohl für einen widerständigeren als auch gelasseneren Umgang mit der Web-Suche zu liefern.⁸

Während meiner Recherche stieß ich zunehmend auf Formulierungen, die ein großes Begehren nach Vollständigkeit zum Ausdruck bringen. So zielt gegenwärtig die »Mission« der quasi-monopolistischen Web-Suchmaschine Google darauf ab, alle »Informationen dieser Welt« zu »organisieren und allgemein zugänglich und nutzbar« zu machen.⁹ Auf welchen Voraussetzungen basiert dieser Anspruch nach Totalität? Welche politischen Folgen ergeben sich daraus? Und was passiert mit all jenen Dingen, die von einem System ausgeschlossen werden, das sich selbst für absolut inklusiv hält?

Um Antworten zu finden, formulierte ich mein Interesse zunächst dahingehend, eine Kulturgeschichte des Suchens und Findens schreiben zu wollen. Dieser Ansatz erwies sich jedoch – nicht zuletzt wegen des Totalitätsanspruches, der dem Begriff der Kulturgeschichte anhaftet – als heikel. Er provozierte zwangsläufig die Gefahr, selbst einem Vollständigkeitsversprechen zu verfallen und Wissen auf eine Weise zu organisieren, die womöglich nicht zu einer Öffnung, sondern vielmehr zu einer Schließung des Forschungsfeldes beigetragen hätte. Die Reflexion

6 Für eine Annäherung an eine Kulturgeschichte der Suchmaschine vgl. insb. den folgenden Sammelband: Brandstetter, Thomas/Hübel, Thomas/Tantner, Anton (2012): *Vor Google. Eine Mediengeschichte der Suchmaschine im analogen Zeitalter*. Bielefeld: transcript.

7 Trüper, Henning (2012): Suchen und Finden. Notifizierung und Grammatik bei Theodor Nöldeke. In: Brandstetter/Hübel/Tantner, S. 173-201, hier S. 178.

8 Zum Begriff der »Gelassenheit« vgl. Heidegger, Martin (1959): *Gelassenheit*. Pfullingen: Günther Neske.

9 <https://www.google.de/intl/de/about> vom 12.06.2021. Zur Monopolstellung von Google vgl. <https://www.luna-park.de/ressourcen/seo-ratgeber/suchmaschinen-marktanteile> vom 12.06.2021.

über das eigene Suchen, Finden und Arrangieren von Informationen beförderte ein Umdenken und erforderte schließlich ein neues Einfinden in die Problemstellung. Infolgedessen ergaben sich zwei wichtige Einsichten, die dieser Arbeit und ihrem methodischen Vorgehen zugrunde liegen und die hier vorab mitgeteilt werden. Die erste betrifft die eigenen Grenzen im Umgang mit der Wissensorganisation. Die zweite betrifft deren Möglichkeitshorizont.

Während der Recherche wurde schnell deutlich, wie divers und ambivalent die Operationen des Suchens und Findens sind und wie weit die diesbezüglichen Debatten historisch zurückverfolgt werden können. Im Zuge dessen wurde einmal mehr der Umstand reflektiert, dass auch ein geisteswissenschaftliches Arbeiten im Kern nichts anderes meint, als Wissen auf spezifische Weise zu organisieren. Informationen werden selektiert, klassifiziert, hierarchisiert. Es wird geprüft, verglichen und aussortiert. Im vorliegenden Fall mussten verschiedene Debatten und Konflikte schließlich argumentativ verknüpft und in narrativen Strukturen arrangiert werden. Dabei erwies sich der Anspruch, eine Geschichte zu schreiben, die außerhalb des Funktionsbereichs moderner Suchmaschinen liegt, als unmöglich. Denn diese Arbeit ist nicht nur eine Reflexion über Suchmaschinen, sie ist zugleich deren Produkt.

Wenngleich dies keine neue Erkenntnis war, erwies sie sich für mich doch als ungeahnte Herausforderung.¹⁰ Denn wie ist es möglich, eine Wissensorganisation kritisch zu reflektieren, die zugleich die Voraussetzungen des eigenen Denkens und Schreibens bestimmt? Mein Umgang mit dieser Frage mündete in dem Versuch, die eigene Befangenheit offensiv zu benennen und sie im Dialog mit den zu analysierenden Texten immer wieder kritisch zu befragen. Es ist mir daher wichtig, die Möglichkeiten und Grenzen der eigenen Wissensorganisation gleich zu Beginn deutlich zu markieren. Erst wenn akzeptiert wird, dass jede Art von Wissen ein Konstrukt ist, das spezifischen Prämissen folgt, wird es möglich, Schwellenbereiche auszumachen und ein ›Außen‹ zu adressieren. Mir eröffnete sich dadurch die Möglichkeit, auf heterogene Diskurse, Risse und Leerstellen zu verweisen, die jenseits des eigenen Operationsbereichs liegen. Denn außerhalb der rationalen und funktionalen Suchmaschinen, die im Fokus dieser Arbeit stehen, gibt es Wissenszugänge, die etwa nach poetischen, ästhetischen oder meditativen Kategorien organisiert sind. Es gibt künstlerische Positionen, kritische Stimmen und erfolgreiche Verweigerungen. Es gibt widerständige Praktiken. Es gibt andere Wissensorganisationen. Und es hat sie auch immer schon gegeben. Dies ist die zweite wichtige Einsicht, die diesem Projekt zugrunde liegt.

10 Für eine derartige Reflexion vgl. insb. Foucault, Michel (1981): *Archäologie des Wissens*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp. Hieraus wird im Folgenden auch der Begriff der ›Archäologie‹ entlehnt.

Es ist in diesem Sinne nicht unbedingt mein Anspruch, das eigene Register zu verlassen. Ich habe z.B. nicht etwa eine ›Dekonstruktion‹ gewagt.¹¹ Vielmehr ist es mein Anliegen, die Chancen und Grenzen der eigenen Perspektive stets kritisch zu reflektieren. Ich denke bevorzugt in narrativen Mustern, um Informationen zu strukturieren, Begriffe zu definieren und Zusammenhänge zu erklären. Dies ist mein Zugang zum Wissen. Ausgehend von ihm gelingt es mir, Erkenntnisse zu generieren.

In dieser Arbeit werden Epochen der europäischen Geschichte und ihre jeweiligen informationstechnischen Entwicklungen voneinander abgegrenzt und fünf historische Protagonisten in Szene gesetzt.¹² Deren Texte werden analysiert und mit der gegenwärtigen Lage parallelisiert. Was damit geleistet wird, versteht sich jedoch nicht als Vorgeschichte zur digitalen Web-Suche. Es handelt sich vielmehr um eine textbasierte, medienarchäologische Auseinandersetzung mit dem Suchen und Finden von Informationen. Und zwar mit dem Ziel, zu zentralen ›Problemen‹ vorzudringen, die einer rationalen Wissensorganisation einerseits inhärent sind, die andererseits aber zugleich die Grenzen von deren Funktionsbereich markieren.

In einem Interview sagte Michel Foucault, dass eine Problematisierung sich auf die »Gesamtheit der diskursiven oder nicht-diskursiven Praktiken« beziehe, etwas »in das Spiel des Wahren und des Falschen eintreten« lasse und es »als Objekt für das Denken« konstituiere.¹³ Gilles Deleuze beschrieb Probleme indessen als »Prüfungen und Selektionen«, in deren Kern sich eine »Genese der Wahrheit, eine Produktion des Wahren im Denken vollzieht«.¹⁴ Meine Untersuchung folgt diesem Problem-begriff, indem sie in gegenwärtigen und historischen Diskursen über das Suchen und Finden zu verstehen versucht, welche macht- und subjektpolitischen Konstellationen diese jeweils abbilden, oder besser: zu denken geben.

1.2 Forschungsstand

In Debatten, die gegenwärtig in der Suchmaschinenforschung, in den Surveillance-Studies sowie im Kontext von ›Big Data‹ geführt werden, kursieren Begriffe wie ›Automatisierung‹, ›Personalisierung‹, ›Datenbank der Absichten‹, ›Filter Bubble‹,

11 Zum philosophischen Begriff der ›Dekonstruktion‹ vgl. insb. Derrida, Jacques (1983): *Grammatologie*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

12 Eine gendergerechte Schreibweise schien hier unangebracht, da es sich in diesem Fall tatsächlich nur um Männer handelt.

13 Foucault, Michel (2005): Die Sorge um die Wahrheit [Gespräch mit François Ewald, 1984]. In: Ders.: *Schriften in vier Bänden. Dits et Ecrits. Band IV. 1980-1988*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 823-837, hier S. 826.

14 Deleuze, Gilles (1992): *Differenz und Wiederholung*. München: Wilhelm Fink, S. 209.

›Technological Redlining‹, ›Modulation‹, ›Kontrollgesellschaft‹, ›Überwachungs-kapitalismus‹, ›Transparenz‹ oder ›Black Box‹.¹⁵ In historischen Texten zum Suchen und Finden tauchen hingegen Begriffe wie ›Standardisierung‹, ›Dokumentation‹, ›Klassifikation‹, ›Kartografie‹, ›Ordnung‹, ›Einrichtung‹, ›Adressierung‹ oder ›Meditation‹ auf.¹⁶ Es ist ein zentrales Anliegen dieser Arbeit, die Operationen und Konflikte, die mit diesen Begriffen verknüpft werden, zu verstehen, sie miteinander in Verbindung zu setzen und zu grundlegenden Problemen der Wissensorganisation vorzudringen. Dazu werden ab dem zweiten Kapitel zunächst verschiedene Positionen zur Web-Suche vorgestellt und danach in fünf Fallstudien ausgewählte historische Texte einer intensiven Lektüre unterzogen und mit der Gegenwart verknüpft. Bevor dieses Unterfangen und die damit verbundenen Quellen näher vorgestellt werden, dient der folgende Abschnitt dazu, in die wissenschaftliche Tradition einzuführen, aus der heraus mein Forschungsinteresse entstanden ist.

Bereits Ende der 1960er Jahre beschrieb Michel Foucault in seiner *Archäologie des Wissens*, dass sich in den nicht streng historischen Disziplinen, wie der Ideengeschichte, der Philosophiegeschichte oder der Literaturgeschichte, »die Aufmerksamkeit von den großen Einheiten, die man als ›Epochen‹ oder als ›Jahrhunderte‹

15 Zu den Debatten der Suchmaschinenforschung vgl. hier exemplarisch die folgenden Sammelbände: Lehmann, Kai/Schetsche, Michael (Hg.) (2005): *Die Google-Gesellschaft. Vom digitalen Wandel des Wissens*. Bielefeld: transcript; Machill, Marcel/Beiler, Markus (Hg.) (2007): *Die Macht der Suchmaschinen – The Power of Search Engines*. Köln: Herbert von Halem; Becker, Konrad/Stalder, Felix (Hg.) (2009): *Deep Search. Politik des Suchens jenseits von Google*. Innsbruck/Wien/Bozen: Studienverlag. Zu den Surveillance Studies vgl. einführend Lyon, David (2007): *Surveillance Studies: An Overview*. Cambridge/Malden: Polity. Zu den Debatten um ›Big Data‹ vgl. einführend: Reichert, Ramón (Hg.) (2014): *Big Data. Analysen zum digitalen Wandel von Wissen, Macht und Ökonomie*. Bielefeld: transcript. Zu den genannten Begriffen vgl. zudem exemplarisch: Pariser, Eli (2012): *Filter Bubble. Wie wir im Internet entmündigt werden*. München: Hanser; Pasquale, Frank (2015): *The Black Box Society. The Secret Algorithms That Control Money and Information*. Cambridge/London: Harvard University Press; Noble, Safiya Umoja (2018): *Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism*. New York: NYU Press; Zuboff, Shoshana (2018): *Das Zeitalter des Überwachungs-Kapitalismus*. Frankfurt a.M./New York: Campus.

16 Viele dieser Begriffe finden sich exemplarisch in den gesammelten Aufsätzen von Paul Otlet, dem das dritte Kapitel dieser Arbeit gewidmet ist: Rayward, W. Boyd (Hg.) (1990): *International Organisation and Dissemination of Knowledge: Selected Essays of Paul Otlet*. Amsterdam/New York: Elsevier. Im Hinblick auf die Meditation wird im siebten Kapitel dieser Arbeit ein Text von Hugo von Sankt Viktor analysiert: Hugo von Sankt Viktor (1997): *Didascalicon de studio legendi. Studienbuch. Lateinisch-Deutsch*. Übersetzt und eingeleitet von Thilo Offergeld. Fontes Christiani, Band 27. Freiburg u.a.: Herder. Zur Geschichte der Informationsgesellschaft vgl. einführend: Buckland, Michael (2017): *Information and Society*. Cambridge/London: The MIT Press.

beschrieb«, hin zu den »Phänomenen des Bruches« verlagert habe.¹⁷ Dabei gerieten nicht zuletzt Gegenstände in den Fokus, die eine traditionelle Geschichtsschreibung zuvor eher unberücksichtigt ließ.

Spätestens seit Friedrich Kittler proklamierte, dass Medien unsere Lage bestimmen,¹⁸ hat sich im deutschsprachigen Raum eine Medienkulturgeschichtsschreibung etabliert, die vernachlässigte Techniken und Mittler in den Fokus ihrer Betrachtungen stellt. Bernhard Siegert und Lorenz Engell stellen heraus, dass hierbei, im Gegensatz zu kommunikationswissenschaftlichen Ansätzen, vermehrt »eine Rekontextualisierung der traditionellen Gegenstände der Geisteswissenschaften« im Fokus steht.¹⁹ Derartige Bemühungen subsumieren sie unter dem Begriff der »Kulturtechnikforschung«.

Einen konventionelleren Ansatz vertritt Werner Faulstich in seiner mehrbändigen Reihe zur *Geschichte der Medien*. Mit seinen Medienbegriff erfasst er »institutionalisierte Systeme um organisierte Kommunikationskanäle von spezifischem Leistungsvermögen mit gesellschaftlicher Dominanz« und vertritt die Ansicht, dass Medien »als zentrale Steuerungs- und Regulierungsinstanzen den gesellschaftlichen Wandel« maßgeblich gestalten würden.²⁰

Albert Kümmel, Leander Scholz und Eckhard Schumacher schlagen indessen vor, »anstelle technischer Erfindungen« verstärkt »die Diskurse zu untersuchen, die aus bloßen Ereignissen in der Technik solche der Kultur machen«.²¹ Hierbei gehen sie davon aus, dass vom »Buchdruck bis zu Hypertext und Internet [...] alle Mediendiskurse mit einer Rhetorik der Innovation operieren«. Erst auf diese Weise manifestiere sich eine »Neuheit der Medien [...] als technische, kommunikative und soziokulturelle Zäsur«.²²

All diese Mediengeschichtsschreibungen lassen sich auf einem interdisziplinären Feld geisteswissenschaftlicher Kulturforschungen verorten, die, wie Stephan Moebius zusammenfasst, gekennzeichnet sind durch die Aspekte der Materialität,

17 Vgl. Foucault (1981), S. 10. Das französische Original erschien im Jahr 1969.

18 Vgl. Kittler, Friedrich (1986): *Grammophon, Film, Typewriter*. Berlin: Brinkmann & Bose, S. 3.

19 Engell, Lorenz/Siegert, Bernhard (2010): Editorial. In: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung*. Heft 1/2010. Schwerpunkt Kulturtechnik, S. 5-10, hier S. 5.

20 Faulstich, Werner (2002): *Die bürgerliche Mediengesellschaft (1700-1830). Die Geschichte der Medien, Band 4*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, S. 9. Faulstich unterscheidet bis zu acht verschiedene Perioden der Mediengeschichte. Zur vielfältigen Definition von Medien vgl. zudem Winkler, Hartmut (2004): Mediendefinition (Standpunkte). In: *MEDIENwissenschaft: Rezensionen | Reviews*, Jg. 21, Nr. 1, S. 9-27. Wie viele medienwissenschaftliche Arbeiten, so verweigert sich auch die vorliegende einer eindeutigen Definition des Medien-Begriffs.

21 Kümmel, Albert/Scholz, Leander/Schumacher, Eckhard (2004): Vorwort der Herausgeber. In: Dies. (Hg.): *Einführung in die Geschichte der Medien*. Paderborn: Wilhelm Fink, S. 7-9, hier S. 7.

22 Ebd. Hinweis: Alle Einfügungen und Weglassungen, die in dieser Arbeit in eckigen Klammern in Zitaten auftauchen, stammen von R.S.

der Medialität und der Artefakte.²³ In Anlehnung an die ›Akteur-Netzwerk-Theorie‹ von Bruno Latour wird angenommen, dass nicht-menschliche Akteure einen zentralen Einfluss auf das kulturelle Handeln haben.²⁴ Es gilt ferner als Konsens, dass Sinnstrukturen und Wissen nicht einfach vorhanden sind, sondern durch die sozialen Praktiken der verschiedenen Akteur_innen überhaupt erst konstruiert werden. Und nicht zuletzt wird in diesem Forschungsfeld für gewöhnlich der Anspruch geteilt, die etablierten Herrschaftsverhältnisse kritisch prüfen zu wollen.²⁵

In dem skizzierten Bereich konnte in den letzten zwanzig Jahren ein gesteigertes Interesse für die Kultur- und Mediengeschichte der Wissensorganisation beobachtet werden. So erschienen gleich zu Beginn des neuen Jahrtausends eine Reihe an Sammelbänden zur Geschichte des Wissens u.a. *The Renaissance Computer* (2000) von Neil Rhodes und Jonathan Sawday, *Ansichten der Wissenschaftsgeschichte* (2001) von Michael Hagner, *Wissen und soziale Konstruktion* (2002) von Claus Zittel und *Macht des Wissens – Die Entstehung der modernen Wissensgesellschaft* (2004) von Richard van Dülmen und Sina Rauschenbach.²⁶

Zudem erschienen vermehrt Aufsätze, Monografien und Sammelbände, die einzelne Institutionen, Techniken und Berufe der Wissensorganisation in den Fokus rückten und historisch untersuchten. Gegenstände dieser Untersuchungen sind u.a. Adressbüros (Tantner 2015), Akten (Vismann 2000), Archive (Friedrich 2013), Bibliometrie (Rieder 2012), Bibliotheken (Wegmann 2000), Diener (Krajewski 2010), Enzyklopädien (Stammen, Weber 2004), Hausnummern (Tantner 2007), Schränke (te Heesen, Michels 2007), Sekretäre (Siegert, Vogl 2003), Volkszählungen (Tantner 2007), Zeitungsausschnittdienste (te Heesen 2006) und Zettelkästen (Krajewski 2002).²⁷

23 Vgl. Moebius, Stephan (2012): Kulturforschungen der Gegenwart – die Studies. Einleitung. In: Ders. (Hg.): *Kultur. Von den Cultural Studies bis zu den Visual Studies. Eine Einführung*. Bielefeld: transcript, S. 7-12, insb. S. 9. Moebius bezeichnet die kulturwissenschaftlichen Fächer als ›Studies‹, darunter fallen z.B. Cultural-Studies, Gender-Studies, Media-Studies oder Postcolonial-Studies.

24 Zur Akteur-Netzwerk-Theorie vgl. Latour, Bruno (2002): *Die Hoffnung der Pandora. Untersuchungen zur Wirklichkeit der Wissenschaft*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, insb. S. 7-34 sowie S. 211-264. Vgl. auch: Latour, Bruno (2007): *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

25 Vgl. Moebius (2012), S. 8-9.

26 Vgl. Rhodes, Neil/Sawday, Jonathan (Hg.) (2000): *The Renaissance Computer: Knowledge technology in the first age of print*. London/New York: Routledge; Hagner, Michael (Hg.) (2001): *Ansichten der Wissenschaftsgeschichte*. Frankfurt a.M.: Fischer; Zittel, Claus (Hg.) (2002): *Wissen und soziale Konstruktion*. Berlin: Akademie; Van Dülmen, Richard/Rauschenbach, Sina (Hg.) (2004): *Macht des Wissens. Die Entstehung der modernen Wissensgesellschaft*. Köln: Böhlau.

27 Vgl. Tantner, Anton (2015): *Die ersten Suchmaschinen. Adressbüros, Fragämter, Intelligenz-Comptoirs*. Berlin: Klaus Wagenbach; Vismann, Cornelia (2000): *Akten. Medientechnik und Recht*. Frankfurt a.M.: Fischer; Friedrich, Markus (2013): *Die Geburt des Archivs. Eine Wissensge-*

Vermutlich ausgelöst durch die digitalen Umbrüche, stieg nicht zuletzt auch das kultur- und medienhistorische Interesse an Suchmaschinen. Einige der in diesem Kontext erschienenen Arbeiten werden im Folgenden etwas ausführlicher vorgestellt, um ausgehend davon grundlegende Überlegungen zu den Techniken des Suchens und Findens nachzuzeichnen.

David Gugerli beginnt seinen 2009 publizierten einschlägigen Essay mit einem Ausdruck des Erstaunens:

Plötzlich diese Übersicht. Milliarden von Internetseiten, in Sekundenbruchteilen durchsucht, als Trefferliste angezeigt, mit der größten Selbstverständlichkeit sortiert nach Rang und Namen.²⁸

Auf dieses Staunen folgt jedoch die Einsicht, dass Suchmaschinen im Kontext ihrer historischen Voraussetzungen betrachtet werden müssen. Sie würden sich nicht erst in der Gegenwart in einem »Spannungsfeld zwischen Übersicht und Überwachung« befinden, sondern auf eine »ziemlich politische Geschichte« verweisen, die »sowohl von Auseinandersetzungen, aus denen Suchmaschinen hervorgingen, als auch von Debatten, die von Suchmaschinen provoziert wurden,« erzählt.²⁹ Eine Kulturgeschichte der Techniken des Suchens und Findens wäre in diesem Sinne eine »Geschichte der Übersichten, die sie erzeugen, der Prioritäten, die sie festlegen, und der Differenzen, die sie schaffen zwischen dem, was dazugehört, und jenem, was ausgeschlossen wird.«³⁰ Gugerli selbst wählt die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts als historischen Reflexionsraum, um »die Grundvoraussetzungen einer neu programmierten Gesellschaft« zu beschreiben, »deren Welt die Datenbank

schichte. München: Oldenbourg; Rieder, Bernhard (2012a): Zentralität und Sichtbarkeit. Mathematik als Hierarchisierungsinstrument am Beispiel der frühen Bibliometrie. In: Brandstetter/Hübel/Tantner, S. 223-252; Wegmann, Nikolaus (2000): *Bücherlabyrinth. Suchen und Finden im alexandrinischen Zeitalter*. Köln: Böhlau; Krajewski, Markus (2010): *Der Diener. Medientgeschichte einer Figur zwischen König und Klient*. Frankfurt a.M.: Fischer; Stammen, Theo/Werber, Wolfgang E.J. (Hg.) (2004): *Wissenssicherung, Wissensordnung und Wissensverarbeitung. Das europäische Modell der Enzyklopädien*. Berlin: Akademie; Tantner, Anton (2007a): *Die Hausnummer. Eine Geschichte von Ordnung und Unordnung*. Marburg: Jonas; te Heesen, Anke/Michels, Anette (Hg.) (2007): *aufzu. Der Schrank in den Wissenschaften*. Berlin: Akademie; Siegart, Bernhard/Vogl, Joseph (Hg.) (2003): *Europa. Kultur der Sekretäre*. Zürich: diaphanes; Tantner, Anton (2007b): *Ordnung der Häuser, Beschreibung der Seelen. Hausnummerierung und Seelenkonstruktion in der Habsburgermonarchie*. Innsbruck/Wien/Bozen: Studienverlag; te Heesen, Anke (2006): *Der Zeitungsausschnitt. Ein Papierobjekt der Moderne*. Frankfurt a.M.: Fischer; Krajewski, Markus (2002): *Zettelwirtschaft. Die Geburt der Kartei aus dem Geiste der Bibliothek*. Berlin: Kulturverlag Kadmos.

28 Gugerli (2009), S. 9. Bei eingerückten Zitaten wird in dieser Arbeit auf die Anführungszeichen verzichtet.

29 Ebd., S. 10-11.

30 Ebd., S. 89.

ist«. ³¹ Große Veränderungen in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft hätten seit den 1960er Jahren zu Unübersichtlichkeiten geführt und den Bedarf an neuen Suchprogrammen geschaffen. Gugerli verweist auf einen »Wechsel von Systematik, hierarchischer Ordnung und serieller Produktion hin zu Mehrdeutigkeit, Flexibilität, Patchwork und Bricolage«. ³² Suchtechnologien würden in diesen Kontexten nichts weniger leisten, als das Selbstvertrauen der westlichen Kultur neu zu begründen. ³³

Andere Arbeiten holen historisch weiter aus, um die Techniken des Suchens und Findens über die Grenzen relationaler Datenbanken, mathematischer Algorithmen, globaler Vernetzungen und digitaler Technologien hinaus zu betrachten. In einem kleinen Aufsatz stellt Anton Tantner eine Übersicht über verschiedene Hilfsmittel der Wissensorganisation zusammen. ³⁴ Diese reichen von Bücherverzeichnissen, Enzyklopädien und Klassifikationssystemen bis hin zu städtischen Versammlungsorten oder Dienstboten. Tantner knüpft damit an ein Symposium zur Mediengeschichte der Suchmaschine an, das im Oktober 2008 in Wien stattfand. ³⁵ Der daraus hervorgegangene Sammelband *Vor Google* erschien 2012 und vermittelt über mehrere kleine Beiträge einen breiten Einblick in die Geschichte von Suchhilfen »im analogen Zeitalter«. ³⁶ Die Herausgeber Brandstetter, Hübel und Tantner vermerken in ihrer Einleitung, dass sie mit dieser Historisierung kein »teleologisch ausgerichtetes Geschichtsverständnis« behaupten, sondern »strukturelle Ähnlichkeiten zwischen den jeweiligen Medien« in Aussicht stellen wollen. ³⁷ Sie verweisen in diesem Zusammenhang auf einen gemeinsamen Nenner, der angeblich alle modernen Suchhilfen verbinde:

Ein Phantasma, das Suchmaschinen im analogen wie im digitalen Zeitalter zu dominieren scheint, ist jenes von der unmittelbaren Wunscherfüllung. Diesem zufolge sollte die Tätigkeit des Suchens am besten gar nicht stattfinden müssen; ist sie aber dennoch notwendig, soll zumindest der Aufwand an Zeit und Ressourcen so gering wie nur möglich gehalten werden. ³⁸

31 Ebd., S. 92.

32 Ebd., S. 13.

33 Vgl. ebd. Gugerli untersucht vier unterschiedliche Beispiele aus den 1960er- und den 1970er-Jahren: die Fernsehsendungen *Was bin ich?* und *Aktenzeichen XY ... ungelöst* sowie die Einführung der Rasterfahndung im deutschen Bundeskriminalamt unter Horst Herold und den Siegeszug relationaler Datenbanken beim Hersteller IBM durch Edgar F. Codd.

34 Vgl. Tantner, Anton (2011): Suchen und Finden vor Google. Eine Skizze. In: *Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen & Bibliothekare* 64 (2011), Heft 1, S. 42–69.

35 Vgl. <https://www.univie.ac.at/Geschichte/salon21/?p=1127> vom 12.06.2021.

36 Vgl. Brandstetter, Thomas/Hübel, Thomas/Tantner, Anton (2012): Einleitung. In: Dies., S. 7–15, hier S. 8–9.

37 Ebd., S. 8.

38 Ebd., S. 9.

Das Suchen werde zur lästigen Tätigkeit, werde »als Störung verstanden, die es zu beseitigen gilt«.³⁹ Suchmaschinen würden vor diesem Hintergrund das Heilsversprechen implizieren, ein aufwendiges Suchen durch ein schnelles Finden zu ersetzen.

Eine Beobachtung, die für die digitale Suche in erhöhtem Maße zuzutreffen scheint. So erklärt Peter Morville unter dem Stichwort der ›findability‹ das Finden zum zentralen Anliegen der datenbankorientierten Suche der Gegenwart.⁴⁰ Hinter solchen Vorstellungen scheint sich nichts weniger zu verbergen als der Wunsch nach einer vollständigen Ordnung. Würde es eine solche geben, so wäre, wie Stefan Rieger schreibt, »jegliche Suche überflüssig, die Dinge wären allesamt an ihrem Ort, also dort, wo sie von sich aus eben hingehören«.⁴¹

Henning Trüper verfolgt die damit verbundene Hoffnung, dass jede Suche mit einem erfolgreichen Fund belohnt wird, nicht ohne Ironie bis ins Neue Testament zurück.⁴² Die längst zum Sprichwort avancierte Weisung lautet dort wie folgt:

Und ich sage euch auch: Bittet, so wird euch gegeben; suchet, so werdet ihr finden; klopfet an, so wird euch aufgetan. Denn wer da bittet, der nimmt; und wer da sucht, der findet; und wer da anklopft, dem wird aufgetan.⁴³

Jedoch ist diese zuverlässige Fusion von Suchen und Finden keine Selbstverständlichkeit. Dies stellt auch Trüper fest, wenn er schreibt:

Denn keineswegs gilt ja im Allgemeinen, dass wer sucht, auch finden müsse. Noch nicht einmal gilt, dass wer findet, auch gesucht hätte. Die beiden gewohnheitsmäßig zusammengeschirrten Verben unterscheiden sich in ihrer Ergebnisorientierung, ihrer teleologischen Verfassung.⁴⁴

Anstatt das Suchen als lästig zu denunzieren, verknüpft Trüper es in einer positiven Konnotation mit dem Experimentellen und Unvorhersehbaren. Während das Finden »durch das Erreichen eines Ziels überhaupt erst konstituiert« werde, müsse beim Suchen »nicht unmittelbar etwas herauskommen«, es sei vielmehr »in offener und variabler Weise zielorientiert«.⁴⁵ Diese Perspektive ist äußerst wichtig, denn sie erinnert daran, dass Suchen und Finden keine technische Kausalkette bilden

39 Ebd.

40 Vgl. Morville, Peter (2005): *Ambient Findability. What We Find Changes Who We Become*. Sebastopol: O'Reilly.

41 Rieger, Stefan (2012): Ordnung ist das halbe Leben. Zur Ökonomie von Benamung und Suche. In: Brandstetter/Hübel/Tantner, S. 17-39, hier S. 17. In einer solchen Utopie erfolge der Zugriff auf Wissen »in größtmöglicher Ökonomie und wäre frei von Irr-, Ab- und Umwegen« (ebd.).

42 Vgl. Trüper (2012), S. 173-174.

43 Luther, Martin (1912): *Die Bibel – Altes und Neues Testament. Textfassung von 1912*, LK 11, 9-10.

44 Trüper (2012), S. 174.

45 Ebd.

müssen. Eine Suche kann ziellos verlaufen. Und ein erfolgreicher Fund kann als zufällige, glückliche Fügung erscheinen.

Dies verweist auf eine weniger pragmatische und eher affirmative Idee des Suchens und Findens, die Assoziationen von einer Reise ins Unbekannte mit unerwarteten Entdeckungen weckt; kurz: eines Abenteuers. Der Anglist Dieter Schulz untersucht die Faszination einer abenteuerlichen ›Suchwanderung‹ (im Englischen auch als ›Quest‹ bezeichnet) und beobachtet, dass es sich dabei um »eines der ältesten und beständigsten Strukturmuster« handelt, »das sich von den frühesten überlieferten Mythen bis in die jüngste Literatur verfolgen lässt«. ⁴⁶ So finden sich von Homers *Odyssee* bis hin zu Tolkiens *The Lord of the Rings* zahlreiche literarische Beispiele, in denen die Suche als Reise im Fokus steht. ⁴⁷ In der Literatur seit dem 18. Jahrhundert erkennt Schulz darüber hinaus eine »Verlagerung des Interesses auf die spirituelle Entwicklung des Einzelnen«, auf die Selbstfindung des Individuums. Es verwundert kaum, wenn Schulz die Suche als »fundamentale menschliche Eigenschaft« begreift. ⁴⁸

Vilém Flusser interessiert sich ebenfalls für das Unerwartete und Unvorhersehbare des Suchprozesses. Die von ihm etablierte ›Geste des Suchens‹ bezieht sich allerdings in erster Linie auf die wissenschaftliche Forschung. Diese »tastende Geste«, bei der »man vorher nicht weiß, was man sucht«, begreift Flusser als »das Paradigma aller unserer Gesten«. ⁴⁹ Er verortet das Suchen auf diese Weise am Ausgangspunkt einer »Phänomenologie der Gesten«, in deren Rahmen er sich für Fragen der Sinngebung durch Zeichen und Körperlichkeit interessiert. ⁵⁰ Eine Geste definiert er als »eine Bewegung des Körpers [...] für die es keine zufriedenstellende kausale Erklärung gibt«. ⁵¹ Eine seiner zentralen Thesen besagt, dass »alle unsere Gesten (unsere Akte und unsere Gedanken) durch die wissenschaftliche Forschung strukturiert sind« und dass »unsere Gesten [...] deshalb anders werden, weil die Geste des Suchens im Begriff steht, sich zu verändern«. ⁵² Brisant ist diese These vor allem deswegen, weil Flusser für das ausgehende 20. Jahrhundert eine tiefgreifende Krise des wissenschaftlichen Denkens diagnostiziert: »Die Geste des Suchens ist epistemologisch, ethisch und existentiell zweifelhaft geworden. [...]

46 Schulz, Dieter (1981): *Suche und Abenteuer. Die ›Quest‹ in der englischen und amerikanischen Erzählkunst der Romantik*. Heidelberg: Carl Winter Universitätsverlag, S. 6.

47 Ebd.

48 Ebd. Für einen größeren Überblick vgl. ebd., S. 5-24. Ähnliche Überlegungen habe ich bereits angestellt in: Schrade, Robin (2019): *Die Suchmaschine als Black Box*. Leipzig: Trottoir Noir, S. 10.

49 Flusser, Vilém (1994): *Gesten. Versuch einer Phänomenologie*. Frankfurt a.M.: Fischer, S. 200. Für diesen Hinweis danke ich Astrid Deuber-Mankowsky.

50 Vgl. ebd., S. 7-18 sowie S. 200-216.

51 Ebd., S. 8.

52 Ebd., S. 199.

Man muß sie ändern – und mit ihr alle unsere Gesten.«⁵³ Flusser verweist auf die Zuspitzung einer »objektiven exakten Erkenntnis«,⁵⁴ in deren Rahmen die Geste des Suchens das gesuchte Objekt hervorbringt, bestimmt und verändert: »Objekt heißt gesucht werden und Subjekt heißt suchen.«⁵⁵ Die sich verändernde Suche nach Erkenntnis beziehe sich hierbei nicht mehr in erster Linie auf die Gegenwart, sondern vielmehr auf eine zu antizipierende Zukunft. Sie sei »eine Projektion ihrer selbst in die Zukunft, die von allen Seiten heranrückt, ein Entwerfen von Szenarien auf die Zukunft.«⁵⁶ Flusser beobachtet eine immer stärker prognostisch ausgerichtete Wissenschaft. In deren Rahmen kann nicht zuletzt das menschliche Suchverhalten selbst kontrolliert, antizipiert und manipuliert werden.

Auch der Philosoph Manfred Sommer untersucht, wie das Suchen und Finden die Lebenswelt des Menschen prägen. Ausgehend von technischen Innovationen, wie der Nutzung von GPS-Navigationssystemen, verändere sich nicht nur die Umwelt des Menschen, sondern auch die Art und Weise, wie dieser sich in ihr zurechtfindet.⁵⁷ In seiner 2002 verfassten Studie nimmt Sommer an, dass der Mensch schon seit langer Zeit entweder nach »*Dingen* und nach *Zeichen*, die auf sie verweisen« oder nach »*Stellen* und nach *Wegen*, die zu ihnen führen« suche.⁵⁸ Sommer erinnert auch daran, dass die damit verbundenen Tätigkeiten zumeist als »alltägliche, ja triviale Dinge« wahrgenommen werden.⁵⁹

In den einschlägigen Untersuchungen werden das Suchen und Finden jedoch nicht als »triviale« Dinge begriffen, sondern zumeist als spezifische »Kulturtechniken« beschrieben. In einem Beitrag zur Web-Suche bemerken z.B. Hans Hege und Eva Flecken, dass Suchmaschinen das Programm »zur alltäglichen Bewältigung der uns umgebenden Komplexität« bilden würden und dass die »Nutzung ihrer Algorithmen« längst eine wichtige »Kulturtechnik« geworden sei.⁶⁰ Ausgehend von verschiedenen medienwissenschaftlichen Definitionen lassen sich Kul-

53 Ebd., S. 210.

54 Ebd., S. 202.

55 Ebd., S. 205.

56 Ebd., S. 215. Vgl. weiterführend: Krtilova, Katerina (2014): Gesten des Denkens. Vilém Flussers »Theorie der Gesten« als Medienphilosophie. In: Richtmeyer, Ulrich/Coppelsröder, Fabian/Hildebrandt, Toni (Hg.): *Bild und Geste. Figurationen des Denkens in Philosophie und Kunst*. Bielefeld: transcript, S. 183–202.

57 Sommer, Manfred (2002): *Suchen und Finden. Lebensweltliche Formen*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 7–9.

58 Ebd., S. 7. Alle Hervorhebungen (zumeist in *Kursivsetzungen*) in Zitaten sind in dieser Arbeit immer aus dem Original übernommen worden. Ich weise nicht jedes Mal gesondert darauf hin.

59 Ebd., S. 10. Ausgehend von dieser Beobachtung entfaltet Sommer einen eigenen, subjektiven Zugang zum lebensweltlichen Suchen und Finden.

60 Hege, Hans/Flecken, Eva (2014): Debattenbeitrag: Gibt es ein öffentliches Interesse an einer alternativen Suchmaschine? In: Stark/Dörr/Aufenanger, S. 224–244, hier S. 229.

turtechniken in derlei Kontexten nicht etwa auf das schulisch vermittelte Lesen, Schreiben und Rechnen reduzieren, sondern beziehen sich allgemein auf kulturelle Verfahren des Austauschs und der Kommunikation, in deren Rahmen sich eine Verschränkung von Menschen und Dingen beobachten lässt.⁶¹

Harun Maye definiert Kulturtechniken als »Praktiken und Verfahren der Erzeugung von Kultur, die [...] als Bedingung der Möglichkeit von Kultur überhaupt begriffen werden«.⁶² Die Pointe dieser Definition liegt in der Annahme begründet, dass das Zusammenspiel von Menschen und Technik nicht nur aus einer anthropozentrischen Perspektive zu betrachten ist. Vielmehr wird angenommen, dass mediale »Ausweitungen des Menschen in seine Umwelt [...] wechselseitig und rekursiv in einer zyklischen Vermittlung zwischen Zeichen, Personen und Dingen« entstehen.⁶³

In diesem Sinne wird hier davon ausgegangen, dass schon lange bevor es einen Begriff von Suchmaschinen gab, operativ nach Wissen gesucht wurde, dass sich die Operationen des Suchens und Findens in einem Wechselverhältnis zwischen dem Menschen und der Technik kulturell entwickelt haben und dass die damit verbundenen Probleme über ihre diskursiven Aushandlungen untersucht werden können.

1.3 Begriffsklärungen

Bevor das wissenschaftliche Vorgehen dieser Arbeit näher vorgestellt wird, erscheint es lohnend, die Bedeutungen der Begriffe »suchen« und »finden« noch ein wenig zu präzisieren. Das Verb »suchen« war im Mittelhochdeutschen als »suochen« und im Althochdeutschen als »suohhen« bekannt, bedeutete damals so viel wie »nachspüren« und soll sich einst auf den Jagdhund und seine Fähigkeit, Wild zu wittern, bezogen haben.⁶⁴ »Finden« kommt vom mittelhochdeutschen

61 Zu den medienwissenschaftlichen Debatten zur Kulturtechnik vgl. einführend insb. Maye, Harun (2010): Was ist eine Kulturtechnik? In: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung*. Heft 1/2010. Schwerpunkt Kulturtechnik, S. 121-135. Vgl. zudem Vismann, Cornelia (2010): Kulturtechniken und Souveränität. In: Ebd., S. 171-182; Schüttpelz, Erhard (2006): Die medienanthropologische Kehre der Kulturtechniken. In: *Archiv für Mediengeschichte*. No. 6: *Kulturge-schichte als Mediengeschichte (oder vice versa?)*, S. 87-110; Siegert, Bernhard (2015): *Cultural Techniques: Grids, Filters, Doors, and Other Articulations of the Real*. New York: Fordham University Press.

62 Maye (2010), S. 121.

63 Ebd., S. 124.

64 Vgl. Zentralinstitut für Sprachwissenschaft, Berlin unter der Leitung von Wolfgang Pfeifer (1993): *Etymologisches Wörterbuch des Deutschen*. 2. Auflage. Berlin: Akademie, Band M-Z, S. 1392-1393.

»vinden« und vom althochdeutschen »findan« und bedeutet seinem Ursprung nach vermutlich »auf etwas treten«. ⁶⁵ Die etymologische Herkunft von suchen und finden erinnert also an ein physisches Aufspüren und Jagen. Dies gilt ebenso für das englische »search«. Es hat die gleichen Wurzeln wie das französische »chercher« und bedeutet so viel wie »im Kreis gehen«. Eine ähnliche Herkunft haben auch die entsprechenden lateinischen Begriffe. ⁶⁶

Den gängigen Wörterbüchern folgend, verweist das deutsche Verb »suchen« heute sowohl auf das körperliche als auch auf das geistige Bemühen, etwas Verlorenes, Verborgenes, Begehrtes zu erlangen und kann dabei als Absicht, Streben, Verlangen interpretiert werden. Das Gewünschte wird durch Nachforschungen aufgespürt, durch Prüfungen erkannt oder bei Mitmenschen erfragt; so kann etwas untersucht, versucht, ersucht werden. Auch das Verb »finden« kann sich auf geistige wie körperliche Tätigkeiten beziehen. Das Gefundene, bei dem es sich sowohl um eine zufällige als auch um eine gezielte Entdeckung handeln darf, muss nicht tatsächlich zum Vorschein kommen, sondern kann auch auf eine Erkenntnis, Einschätzung oder Erfahrung verweisen; so kann etwas erfunden, befunden, empfundener werden. ⁶⁷

Der suchende Mensch, nennen wir ihn *homo vestigans*, sucht nach Nahrung, Unterschlupf und anderen basalen Bedürfnisbefriedigungen in der Umwelt, er sucht aber auch nach Mustern, Zusammenhängen und komplexen Ordnungen und nicht zuletzt nach geistiger Einsicht bzw. nach Erkenntnis. ⁶⁸ Die Tätigkeiten des Su-

65 Vgl. ebd., Band A-L, S. 344.

66 Das engl. »find« hat den gleichen Ursprung wie »finden«. Die Herkunft von frz. »trouver« ist noch umstritten. Anthropologisch ließe sich argumentieren, dass Menschen schon als »Jäger_innen und Sammler_innen« suchen und finden mussten. Vgl. Liver, Ricarda (2001): Die Etymologie von fr. trouver und die bündnerromanischen Reflexe von TROPUS und TROPARRE. In: *Vox Romanica*, Band 60, Heft 1, S. 117-127, insb. S. 118. Vgl. zudem: Pearsall, Judy (Hg.) (1998): *The New Oxford Dictionary of English*. Oxford: Clarendon Press, S. 686 (find) und S. 1677 (search).

67 Vgl. Wahrig-Burfeind, Renate (Leitung) (2011): *Brockhaus. Wahrig. Deutsches Wörterbuch. 9., vollständig neu bearbeitete und aktualisierte Auflage*. Gütersloh/München: Wissenmedia, S. 522 (finden) und S. 1441 (suchen). Vgl. zudem Grimm, Jacob/Grimm, Wilhelm (Hg.) (1862): *Deutsches Wörterbuch. Dritter Band. E-Forsche*. Leipzig: S. Hirzel, Spalte 1641-1649 (finden); Grimm, Jacob/Grimm, Wilhelm (Hg.) (1942): *Deutsches Wörterbuch. Zehnter Band. IV. Abteilung. Strom-Szische*. Leipzig: S. Hirzel, Spalte 834-855 (suchen).

68 In der Neuropsychologie wird die Existenz eines sog. neuronalen Seeking-Systems (Such-Systems) vermutet, das bei allen Säugetieren für Motivationen, Erwartungen und Erkundigungen zuständig ist. Gründend auf Studien und Überlegungen des Psychologen Jaak Panksepp wird dabei angenommen, dass dieser primäre Prozess den vielleicht stärksten emotionalen Einfluss hat, noch vor Rage (Wut), Fear (Furcht), Lust (Verlangen), Care (Fürsorge), Panic (Panik) und Play (Spiel). Vgl. Stewart, Jeff/Panksepp, Jaak (2013): Biological Foundations: The SEEKING System as an Affective Source for Motivation and Cognition. In: Kreitler, Shulamith (Hg.): *Cognition and Motivation. Forging an Interdisciplinary Perspective*. Cambridge:

chens und Findens spielen demnach in allen möglichen Bereichen eine Rolle, z.B. in Kontexten wie dem Jagen, dem Sammeln oder dem Spurenlesen,⁶⁹ aber ebenso bei polizeilichen Ermittlungen⁷⁰ oder in naturwissenschaftlichen Taxonomien.⁷¹ Ferner kann davon ausgegangen werden, dass all diese Bereiche sich gegenseitig beeinflussen.

Um dieser Vielfaltigkeit gerecht zu werden, möchte ich die Verfahren des Suchens und Findens grob in drei Kategorien unterteilen: (1.) Suchverfahren in der Umwelt auf der Grundlage instinktiver Fähigkeiten, (2.) Suchverfahren in der Umwelt auf der Grundlage von Wissen bzw. von überlieferten Regeln oder von Medien und (3.) Suchverfahren mit Hilfe kultureller Techniken innerhalb abstrakter Wissensräume. Zur ersten Kategorie gehört z.B. das Aufspüren von Nahrung mittels des Geruchsinns, zur zweiten das Zurechtfinden in besiedelten Gebieten mit Hilfe von Wegweisern und zur dritten Kategorie das Durchsuchen von Texten oder Datenbanken.⁷²

Die in der vorliegenden Arbeit zu analysierenden Techniken des Suchens und Findens beziehen sich vor allem auf die Verfahren der dritten Kategorie. Das Forschungsinteresse dreht sich maßgeblich um das Zurechtfinden in abstrakten Umgebungen, um das Suchen und Finden in einer Welt der Informationen. In diesem Kontext können die Kulturtechniken des Suchens und Findens als ›(medien-)philologische‹ sowie als ›dokumentarische Operationen‹ begriffen werden.⁷³ Als philologische Operationen verweisen sie zunächst auf einen kritischen Umgang mit

Cambridge University Press, S. 109-136, insb. S. 113-115. Der US-Amerikaner Jaak Panksepp gilt als Pionier der Affektiven Neurowissenschaften. Sein Hauptwerk zur Grundlagenforschung des SEEKING-Systems ist: Panksepp, Jaak (1998): *Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions*. New York: Oxford University Press. Auf diese naturwissenschaftlichen und anthropologisch-grundierenden Bestimmungen des Suchens und Findens werde ich in dieser Arbeit jedoch nicht weiter eingehen.

- 69 Zur Bedeutung des Spurenlesens für die Geisteswissenschaft vgl. Ginzburg, Carlo (1988): *Spuren Sicherungen. Über verborgene Geschichte, Kunst und soziales Gedächtnis*. München: dtv.
- 70 Zur Rasterfahndung vgl. die Analyse von Gugerli (2009), S. 52-69.
- 71 Zur Geschichte naturwissenschaftlicher Taxonomien vgl. Förchler, Silke/Mariss, Anne (Hg.) (2017): *Akteure, Tiere, Dinge. Verfahrensweisen der Naturgeschichte in der Frühen Neuzeit*. Köln/Weimar/Wien: Böhlau.
- 72 Ich beziehe mich mit dieser Einteilung auf Überlegungen aus meiner Master-Arbeit, vgl. Schrade, Robin (2015): *Die Suchmaschine als Black Box. Theorien zwischen Transparenz und Opazität*. Masterarbeit, unveröffentlicht, S. 12-13.
- 73 Zum Begriff ›Medienphilologie‹ vgl. Balke, Friedrich/Gaderer, Rupert (2017): Einleitung. In: Dies. (Hg.): *Medienphilologie. Konturen eines Paradigmas*. Göttingen: Wallstein, S. 7-22. Zum Begriff ›Dokumentarisch‹ vgl. Balke, Friedrich/Fahle, Oliver (2014): Dokument und Dokumentarisches. Einleitung in den Schwerpunkt. In: *Zeitschrift für Medienwissenschaft* 2/2014, Heft 11, S. 10-17.

Texten und davon ausgehend auf Praktiken wie das Sammeln, Editieren und Kommentieren – Praktiken, die längst auf alle möglichen Medien und Akteur_innen angewandt werden.⁷⁴ Als zentrale Operationen des Dokumentierens ermöglichen das Suchen und das Finden indessen nicht nur eine Archivierung und Erreichbarkeit von Dokumenten aller Art, sondern markieren in ihren Funktionsweisen zudem, *was überhaupt wie dokumentiert werden kann*. Damit sind sie als Operationen konstitutiv für dokumentarische Inhalte und dafür, wie ausgehend von dokumentarischen Praktiken ›Wirklichkeit‹ konstruiert wird. Nicht zuletzt werden sowohl dokumentarische Praktiken als auch Suchmaschinen von einer Dialektik geprägt, die sich als ›Exzess und Entzug‹ beschreiben lässt: Ihr Versuch, einen Überfluss an Informationen als Gesamtheit abzubilden, wird konterkariert von Verborgennem, Verlorenem, Unauffindbarem.⁷⁵

Wenn hier der Versuch unternommen wird, zentrale Probleme der Wissensorganisation ausgehend von den Operationen des Suchens und Findens zu analysieren, kann, wie zuvor bereits angedeutet wurde, nicht nur deren Kooperation von Interesse sein. Denn aufschlussreich ist vor allem das Konfliktpotenzial dieser beiden Tätigkeiten. Insbesondere dann, wenn – wie Brandstetter, Hübel und Tantner feststellen – das Finden technisch ausgelagert wird, um die Suche als lästige Tätigkeit zu eliminieren.⁷⁶ Suchmaschinen verweisen immer auf zweierlei: auf das Suchen *und* auf das Finden. Beide Operationen werden bei deren Programmierung zu Gegenständen, die analysiert, technisch ausgelagert, optimiert, instrumentalisiert und manipuliert werden können. Ausgehend von diesen Überlegungen, wird hier als eine Art Arbeitshypothese unterschieden zwischen den *Techniken des Findens* und den *Praktiken des Suchens*.⁷⁷

74 Vgl. Gaderer, Rupert (2017): Was ist eine medienphilologische Frage? In: Balke/Ders., S. 25-43.

75 Diese Überlegungen sind inspiriert von dem DFG-Graduiertenkolleg ›Das Dokumentarische. Exzess und Entzug‹ an der Ruhr-Universität Bochum, in dessen Rahmen diese Arbeit entstanden ist und in dessen Reihe dieses Buch erscheint. Zur Diskussion des Begriffs ›Dokumentarisch‹ vgl. weiterführend Balke, Friedrich/Fahle, Oliver/Urban, Annette (2020): Einleitung. In: Dies. (Hg.): *Durchbrochene Ordnungen. Das Dokumentarische der Gegenwart*. Bielefeld: transcript, S. 7-19. Vgl. zudem Wöhrer, Renate (2015): Einleitung. In: Dies. (Hg.): *Wie Bilder Dokumente wurden. Zur Genealogie dokumentarischer Darstellungspraktiken*. Berlin: Kulturverlag Kadmos, S. 7-24.

76 Vgl. Brandstetter/Hübel/Tantner (2012), S. 9 (vgl. oben).

77 Die folgenden Überlegungen erprobte ich bereits in dem folgenden Essay: Schrade, Robin (2020): Die Kunst des Suchens. In: Beyer, Marcel/GRK 2132 (Hg.): *Exzess und Entzug: Ferres vor Gursky, Ferres vor Immendorff*. Leipzig: Spector Books, S. 6-8. Es ist mir bewusst, dass sich die Begriffe ›Praktik‹ und ›Technik‹ nur bedingt für eine derartige Gegenüberstellung eignen. In meiner Verwendung möchte ich mit ›Technik‹ verstärkt auf festgelegte und vereinheitlichte Methoden verweisen, während mit ›Praktik‹ eine flexiblere, individuelle Gestaltungsfreiheit verbunden wird. Die hier vorgenommene Differenzierung dient lediglich dazu, gewisse Tendenzen aufzuzeigen, die für meine Perspektive gewinnbringend erscheinen.

Die *Techniken des Findens* legen fest, was wie gesucht werden kann: sie schematisieren, kontrollieren, grenzen ein. Die Suche wird eingespeist in eine Programmatik, die Regeln, Gesetzen, Algorithmen folgt und dabei Evidenz und Konsens schafft. Kurzum: Jede *Technik des Findens* legt fest, was gefunden werden kann und was nicht. Besonders moderne Web-Suchmaschinen können als Maschinen beschrieben werden, die darauf ausgelegt sind, dass einerseits (fast) immer irgend etwas gefunden wird – ganz gleich, wie nützlich die Ergebnisse sind – und dass andererseits – vor allem aus ökonomischen Gründen – das Suchinteresse über Verlinkungen, Anzeigen und Verweise immer wieder angeheizt wird: Es kann immer etwas und immer noch mehr gefunden werden. Diese Beobachtungen verdeutlichen, dass die Zielsetzungen moderner Suchmaschinen in besonderem Maße an das Finden gekoppelt sind. Suchmaschinen finden etwas aus einem zuvor angelegten Bestand. Im Fokus steht der Abgleich von Angebot und Nachfrage.

Die *Praktiken des Suchens* hingegen können als Tätigkeiten gelesen werden, die niemals vollständig zu technisieren sind. Die Suche beschreibt eine Handlung, deren Intention und Ziel oft nicht klar ist, die sich von einer fixen Idee, von Affekten treiben lassen kann. Die Suche ist dabei einerseits anfällig für äußere Manipulationen, andererseits kann sie unberechenbar und widerständig bleiben. Sie kann eine investigative Spurensuche, ein spielerisches Ausprobieren, ein experimentelles Verknüpfen sein. Die Suche ist mitunter eine unangenehme Praktik, da ihr zunächst kein regulatives Moment eingeschrieben ist. Es kann ein regelrechtes Querulanten-tum des Suchens geben, das sich einfach nicht befriedigen lässt.⁷⁸ Keine Maschine, keine Technologie ist dem möglichen Exzess einer solchen Suchbewegung gewachsen: Ergebnisse können gegen den Strich gelesen, Rankings auf den Kopf gestellt, Kontrollversuche unterwandert werden. Suchpraktiken bedrohen die regelhafte Einschränkung, eben darin scheint ihre Macht zu liegen, ihr Potenzial zur Innovation und Erneuerung.

Um den Machtkomplex des Suchens und Findens analysieren zu können, hat sich meine Untersuchung von den politischen Theorien Michel Foucaults inspirieren lassen. Mit seinem Konzept der ›Gouvernementalität‹ geht Foucault davon aus, dass die Kunst des Regierens seit der Frühen Neuzeit komplexe Verflechtungen zwischen Wissen und Macht entstehen ließ.⁷⁹ Die dabei etablierten Regierungstechniken seien nie ausschließlich unterdrückend gewesen, sondern hätten stets einen produktiven Einfluss auf die Entwicklung der Gesellschaft und deren Vorstellung von ›Wirklichkeit‹ gehabt. Nicht zuletzt hätten sie kritische Haltungen

78 Zum Querulieren vgl. weiterführend: Gaderer, Rupert (2021): *Querulieren. Kulturtechniken, Medien und Literatur 1700–2000*. Stuttgart: J.B. Metzler.

79 Zum Begriff der ›Gouvernementalität‹ vgl. Foucault, Michel (2006a): *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung. Geschichte der Gouvernementalität I*. Vorlesung am Collège de France 1977–1978. Frankfurt a.M.: Suhrkamp. insb. S. 162–163.

provoziert, die die Annahme teilen, dass zu viel regiert werde. Foucault beschreibt die aufgeklärte Kritik daher als »die Kunst nicht dermaßen regiert zu werden«.⁸⁰ Auch die *Praktiken des Suchens* und die *Techniken des Findens* verweisen auf ein Geflecht aus Wissen und Macht, in dessen Zentrum sich das Subjekt konstituiert. Um ihre Ambivalenz zu beschreiben, werden sie in dieser Arbeit zugleich als ›Zwangsmechanismen‹ sowie als ›Erkenntniselemente‹ gelesen.⁸¹

Auch wenn angenommen wird, dass sich die *Praktiken des Suchens* niemals ganz von den *Techniken des Findens* einschränken lassen, bleiben sie doch auf diese angewiesen. Erst wenn etwas gefunden wird, kann die Suche innehalten und abwägen. Ohne Fund hingegen bleibt die Suche ohne Ziel – ein ewiges Spiel mit dem Unverfügbaren, ein grenzenloses, aber vielleicht doch unbefriedigendes Abenteuer. Zwischen Ordnung und Chaos bedingen und begrenzen Suchen und Finden sich gegenseitig – ein paradoxal anmutendes Verhältnis. Als Hypothese wird in dieser Arbeit daher von einem Wechselspiel ausgegangen: Wenn die Suche »als Störung verstanden [wird], die es zu beseitigen gilt«, ⁸² dann befördert sie die Entwicklung neuer Techniken des Findens. Sobald diese Techniken die Suche jedoch zu stark einschränken, findet eine Revolte, ein Protest statt, in der ein freieres und flexibles Suchen zurückgefordert wird. Zwischen dem Suchen und dem Finden herrscht ein Konflikt, der sich in immer neuen Techniken und Praktiken niederschlägt.

Es ist ein Ziel dieser Arbeit, wichtige Etappen dieses Konflikts quer durch die europäische Geschichte bis hin zur digitalen Web-Suche vergleichend zu analysieren. Dabei wird jedoch kein linearer Fortschritt angenommen, der hin zu immer mehr Effizienz oder gar hin zu einer größeren Informationsfreiheit tendiert. Der amerikanische Informationswissenschaftler Paul Duguid bezieht dieselbe Position, wenn er die Auffassung kritisiert, dass Suchwerkzeuge Teil einer historischen Entwicklung seien, »die von geschlossenen und restriktiven Institutionen weg und hin zu mehr demokratischer Offenheit« führten.⁸³ Dem setzt er die Annahme entgegen, dass die Geschichte von Suchmaschinen »eher wie eine Reihe von fast unergründlichen Zyklen um offene und geschlossene Strukturen« gelesen werden sollte.⁸⁴ Die Problemgeschichten des Suchens und Findens erweisen sich so als Kreisbewegung. Sie zirkulieren um im Kern vielleicht unauflösbare Ambivalenzen. Einige dieser Ambivalenzen werden in dieser Arbeit exemplarisch dargestellt und historisch übergreifend diskutiert.

80 Foucault, Michel (1992): *Was ist Kritik?* Berlin: Merve, S. 12. Zum Begriff der *Kritik* bei Foucault vgl. auch Butler, Judith (2009): *Was ist Kritik? Ein Essay über Foucaults Tugend*. In: Jaeggi, Rahel/Wesche, Tilo (Hg.): *Was ist Kritik?* Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 221-246.

81 Zu den Begriffen ›Erkenntniselemente‹ und ›Zwangsmechanismen‹ vgl. Foucault (1992), S. 31.

82 Brandstetter/Hübel/Tantner (2012), S. 9 (vgl. oben).

83 Duguid, Paul (2009): *Die Suche vor grep – Eine Entwicklung von Geschlossenheit zu Offenheit?* In: Becker/Stalder, S. 15-36, hier S. 31.

84 Ebd., S. 31-32.

1.4 Wissenschaftliches Vorgehen

In einer Analyse über Zettelkästen betont Markus Krajewski, dass seine Studie »Vollständigkeit allenfalls als randständigen Gegenstand behandelt und keinesfalls selbst in den Verdacht geraten möchte, *die* Geschichte [bei Krajewski: der Kartei, hier: der Techniken des Suchens und Findens] erschöpfend, d.h. umfassend und restlos darstellen zu können«. ⁸⁵ Diese Aussage gilt gleichermaßen für die vorliegende Arbeit. Die Darstellungen werden keineswegs von einem Imperativ der Vollständigkeit angetrieben. Zudem ist es nicht das Ziel, eine historische Entwicklung stringent nachzuerzählen. Vielmehr werden ausgehend von Textanalysen exemplarische Problemgeschichten entfaltet, um Grenzbereiche der modernen Wissensorganisation auszuloten.

Hierbei orientiert sich das Forschungsvorhaben, wie im Titel dieser Arbeit und zu Beginn dieser Einleitung bereits angedeutet, an einem von Deleuze inspirierten Problembegriff. Gilles Deleuze geht es, wie Friedrich Balke betont, »in ausnahmslos allen seinen Büchern darum, *ein neues Bild des Denkens* zu entwerfen, das die grundlegende Annahme des überkommenen Bildes zerstört«. ⁸⁶ Dieses Anliegen wird besonders in Deleuze' Hauptwerk *Differenz und Wiederholung* (1968) deutlich. In seinem dortigen Kapitel zum *Bild des Denkens* wird er sehr explizit: Die Bedingung einer »wahrhaften Kritik« läge in der »Zerstörung des Bildes eines Denkens, das sich selbst voraussetzt«. ⁸⁷ Deleuze richtet sich gegen ein »vorphilosophisches und naturwüchsiges« Bild, gegen eine Vorstellung, die »dem reinen Element des Gemeinsinns« entlehnt sei, gegen ein Denken, das er als »moralisch«, »dogmatisch«, »orthodox« diffamiert. ⁸⁸ Dieses »Bild des Denkens« sei jedoch, und das ist für Deleuze der eigentliche Skandal, die implizite Voraussetzung der abendländischen Philosophie. Gefangen von der naiven Annahme, dass das menschliche Denken »gut« und »von Natur aus richtig« sei, bliebe die Philosophie hinter ihren Erkenntnissen zurück. ⁸⁹

85 Krajewski (2002), S. 75.

86 Balke, Friedrich (1998): *Gilles Deleuze*. Frankfurt a.M./New York: Campus, S. 15. Zur Deleuze-Rezeption vgl. weiterführend Balke, Friedrich/Vogl, Joseph (Hg.) (1996): *Gilles Deleuze – Fluchtlinien der Philosophie*. München: Wilhelm Fink; Balke, Friedrich/Röllli, Marc (Hg.) (2011): *Philosophie und Nicht-Philosophie: Gilles Deleuze – Aktuelle Diskussionen*. Bielefeld: transcript. Mit seiner Frage nach dem Denken bezieht sich Deleuze nicht zuletzt auf Martin Heidegger, vgl. Deleuze (1992), S. 188, vgl. zudem: Heidegger, Martin (1954): *Was heisst Denken?* Tübingen: Niemeyer.

87 Deleuze (1992), S. 182. Für den Gesamtüberblick über das Kapitel vgl. ebd., S. 169–215. Das französische Original von *Differenz und Wiederholung* erschien bereits 1968, die deutsche Übersetzung stammt von Joseph Vogl.

88 Ebd., S. 172.

89 Ebd., S. 175, vgl. auch ebd., S. 173–180.

Deleuze wollte daher zu einem Akt des Denkens vorstoßen, der nicht der Repräsentation verhaftet bleibt, sondern der sich Differenzen und Wiederholungen ausliefert. Er glaubte an Situationen, die gewaltsam »zum Denken nötigen«.⁹⁰ Um sich einem solchen »bildlosen Denken« anzunähern, war Deleuze auf der Suche nach Problemen. Diese seien nicht »als fertige gegeben und verschwänden in den Antworten«,⁹¹ Das Gegenteil sei vielmehr der Fall: Die Probleme würden produziert, insistierten in Begriffen, Konzepten, Lösungen und es sei eine anspruchsvolle Aufgabe, sie zu erfassen.

Im Hinblick auf die Probleme der Wissensorganisation wird hier angenommen, dass diese im Kern auf stets unabgeschlossene Aushandlungsprozesse zwischen dem Menschen, seinem Denken, seiner Umgebung und den dortigen nicht-menschlichen Akteuren verweisen. Die Analysen dieser Arbeit sollen davon ausgehend einen Beitrag leisten, um im Umgang mit Suchmaschinen »über eine Teilhabe an den Problemen, ein Recht zu Problemen, eine Verwaltung von Problemen« zu verfügen.⁹²

In den folgenden Untersuchungen werden immer wieder übergreifende »Konstellationen« in den Fokus gerückt, die historische Techniken mit der Suche im weltweiten Netz verbinden.⁹³ Die *Techniken des Findens* und die *Praktiken des Suchens*, die heute von staatlichen, ökonomischen und populären Interessen überlagert sind, werden auf diese Weise verglichen mit Konzepten, Verfahren und Einrichtungen, die in Büchern und Bibliotheken, in der staatlichen Verwaltung, aber auch im öffentlichen Leben zum Einsatz kamen. Um eine angemessene wissenschaftliche Analyse leisten zu können, sind dabei selbstredend zahlreiche Beschränkungen nötig.

Die folgenden Darstellungen fokussieren sich auf den europäischen Kulturraum und auf einen zeitlichen Rahmen, der vom 12. Jahrhundert bis in die Gegenwart reicht. Ausgehend von zeitgenössischen Untersuchungen, die sich mit der Geschichte der Wissensorganisation beschäftigen, wurden fünf historische Protagonisten ausgewählt, die sich in überlieferten Texten mit den Problemen des Suchens und Findens von Informationen auseinandergesetzt haben und die aus

90 Vgl. ebd., S. 182 sowie S. 215. Vgl. zudem Balke (1998), S. 15-20.

91 Deleuze (1992), S. 204.

92 Ebd.

93 Der Begriff der »Konstellationen« soll hierbei nicht etwa auf die Anordnung der Sterne, sondern auf ein historisch gewachsenes Konglomerat von Akteur_innen und technischen Bedingungen verweisen. Medien werden hierbei, wie Schüttpelz und Gießmann es treffend formulieren, »als Konstellationen von Kulturtechniken« und als »Prozesse einer verteilten und delegierten Handlungsmacht« betrachtet. Aus: Schüttpelz, Erhard/Gießmann, Sebastian (2015): Medien der Kooperation. Überlegungen zum Forschungsstand. In: *Navigationen. Zeitschrift für Medien- und Kulturwissenschaften*. JG. 15, Heft 1, 2015, S. 7-55, hier S. 8.

einer heutigen Perspektive jeweils als Kritiker moderner Suchmaschinen gelesen werden können.

Die ausgewählten Texte gewähren einerseits Einblicke in die historischen Situationen und ermöglichen es andererseits, Probleme zu verhandeln, die das Suchen und Finden im Kontext der Wissensorganisation bis in die digitale Gegenwart hinein begleiten. Um eine solche Gegenüberstellung zu ermöglichen, werden in dieser Arbeit zunächst einige aktuelle Positionen vorgestellt, die sich kritisch mit Web-Suchmaschinen befassen. Diese können dann während der Analyse der historischen Texte immer wieder aufgerufen und als Kontrastfolien genutzt werden. Insbesondere im Abschlusskapitel werden zudem widerständige Praktiken hervorgehoben, die in den analysierten Texten insistieren und die eine größere Selbstbestimmung des Individuums versprechen.

Bei dem Gegenstand dieser Arbeit handelt es sich in diesem Sinne um Texte, in denen Probleme der Wissensorganisation aus einer jeweils zeitgenössischen Perspektive heraus verhandelt und mit dem Suchen und Finden von Informationen verknüpft werden. Die folgenden Analysen sind also nicht etwa empirischer Art, sondern vielmehr philosophisch-philologische Untersuchungen. Die Entwicklungen werden über ihre Reflexionen nachvollzogen. Dies jedoch stets mit dem Ziel, Rückschlüsse auf die sich verändernden Kulturtechniken der Wissensorganisation ziehen, zentrale Probleme freilegen und so einen diskursiven Mehrwert für die zeitgenössischen Debatten zur Online-Suche erzielen zu können.

Bei der Auswahl der historischen Texte spielten verschiedene Anliegen eine Rolle. Es ging darum, den zeitlichen Rahmen, die Diversität der Wissensorganisation, wichtige technische Umbrüche sowie verschiedene institutionelle Bedingungen in einer angemessenen Weise abzubilden. Zudem erschien es sinnvoll, auf historische Figuren zurückzugreifen, die in dem diskursiven Feld, das den Ausgangspunkt dieser Arbeit bildet, bereits als Referenzgrößen erwähnt werden.

Die ausgewählten Texte werden nicht nur analysiert, sondern zugleich ›in Szene‹ gesetzt. Hierzu werden sowohl ihre Verfasser vorgestellt als auch die Kontexte, innerhalb derer diese agierten. Jedoch nicht mit dem Anspruch, eine historische ›Wirklichkeit‹ nachzuzeichnen. Die Art und Weise, wie in dieser Arbeit Wissen organisiert wird, versteht sich immer schon als Konstruktion. Diese orientiert sich zwar an aktuellen Forschungen und an überlieferten Fakten, jedoch nicht mit dem Ziel, Geschehnisse zu rekonstruieren, sondern mit dem Anliegen, Probleme des Suchens und Findens zu analysieren. Diese ergeben sich zwar aus historischen, gesellschaftlichen und technischen Bedingungen, sie sind jedoch nicht zweifelsfrei auf einen dieser Umstände zurückzuführen. Es kann, so die Annahme, lediglich der Versuch unternommen werden, sich ihnen anzunähern, sie aus einer spezifischen Lesart heraus darzustellen und ihre Wirkungen im Kontext verschiedener Konstellationen zu prüfen. Um dies in wissenschaftlich rekonstruierbarer Weise zu ermöglichen, sind Versuchsaufbauten, spezifische Gegenstände und Untersu-

chungsmethoden notwendig. In dieser Arbeit werden historische Epochen und ihre technischen Bedingungen daher gleichsam als Bühnen rekonstruiert, Verfasser als spezifische Figuren inszeniert und ihre Texte aus einer medienkulturwissenschaftlichen Perspektive analysiert, um zu *Problemen der Wissensorganisation* vorzudringen.

Das Forschungsvorhaben lässt sich also folgendermaßen zusammenfassen: Es wird geprüft, inwiefern Probleme der Wissensorganisation, die im Kontext der Informationssuche insistieren, ausgehend von ausgewählten historischen Texten umschrieben und mit den gegenwärtigen Debatten zum Suchen und Finden im weltweiten Netz verknüpft werden können. Dies soll dazu beitragen, sowohl einen widerständigeren als auch einen gelasseneren Umgang mit Web-Suchmaschinen zu finden.

Nach diesem einführenden Kapitel werden zunächst die Diskussionen um die Web-Suche vorgestellt. Als besonders brisant erweisen sich hier das Finden und Gefunden-Werden, die Gefahren der Manipulation, aber auch die Verletzbarkeit der suchenden Subjekte. Ausgehend von den gegenwärtigen *Problemgeschichten* werden vier Konsequenzen hervorgehoben: (1.) die Gefahr einer Fragmentierung der Gesellschaft durch automatisierte Verfahren der Personalisierung,⁹⁴ (2.) der Vorwurf, Such-Algorithmen würden unterdrückende Strukturen wie z.B. Rassismus reproduzieren,⁹⁵ (3.) Kontroversen, die Suchmaschinen als Überwachungs- und Kontrollinstanzen provozieren,⁹⁶ und (4.) das Spannungsverhältnis von Transparenz und Opazität, das der Suchmaschine als Black Box zu eigen ist.⁹⁷

In den anschließenden fünf Kapiteln folgen die Analysen der historischen Texte. Hierzu vorab noch ein kleiner Hinweis: Im Kontext meiner Recherche habe ich mich historisch immer tiefer in die Vergangenheit bewegt und mich letztlich entschieden, den Zeitraum meiner Untersuchungen bis in das 12. Jahrhundert auszuweiten. Diese Bewegung wird nachvollzogen, indem sich diese Arbeit historisch

-
- 94 Vgl. u.a. Jürgens, Pascal/Stark, Birgit/Magin, Melanie (2014): Gefangen in der Filter Bubble? Search Engine Bias und Personalisierungsprozesse bei Suchmaschinen. In: Stark/Dörr/Aufenanger, S. 98-135; Pariser (2012).
- 95 Vgl. u.a. Noble (2018); Eickelmann, Jennifer (2017): »Hate Speech« und Verletzbarkeit im digitalen Zeitalter. *Phänomene mediatisierter Missachtung aus Perspektive der Gender Media Studies*. Bielefeld: transcript.
- 96 Vgl. u.a. Bauman/Lyon (2013); Zuboff (2018); Weber, Jutta (2018): Big-Data-Kriege. Über Tötungslisten, Drohnen und die Politik der Datenbanken. In: Engemann, Christoph/Sudmann, Andreas (Hg.): *Machine Learning – Medien, Infrastrukturen und Technologien der Künstlichen Intelligenz*. Bielefeld: transcript, S. 219-246.
- 97 Vgl. u.a. Röhle (2010); Galloway, Alexander R. (2011): Black Box, schwarzer Block. In: Hörll, Erich (Hg.): *Die technologische Bedingung. Beiträge zur Beschreibung der technischen Welt*. Berlin: Suhrkamp, S. 267-280; Schneider, Manfred (2013): *Transparenztraum: Literatur, Politik, Medien und das Unmögliche*. Berlin: Matthes & Seitz; Han, Byung-Chul (2012): *Transparenzgesellschaft*. Berlin: Matthes & Seitz; Schrade (2019).

rückwärts in die Vergangenheit begibt. Diese etwas ungewöhnliche Anordnung hat sich im Rahmen meines Forschungsvorhabens nicht nur bewährt, sondern als besonders geeignet erwiesen, um die historischen Herausforderungen mit den gegenwärtigen Debatten verknüpfen zu können. Zudem markiert dieses Vorgehen einmal mehr, dass es nicht darum gehen soll, eine stringente historische Entwicklung zu konstruieren.

Im Anschluss an die gegenwärtigen Debatten werden zunächst Texte des belgischen ›Projektemachers‹ Paul Otlet (1868-1944) analysiert. Zusammen mit seinem Kollegen Henri La Fontaine eröffnete dieser um 1900 in Brüssel ein internationales Bibliografie-Büro. Heute gilt Otlet als ein Pionier der Wissensdokumentation und der modernen Informationswissenschaft. Seine weitreichenden Visionen von einem universellen Kartografieren des Wissens werden hier – auch mit einer postkolonialen Perspektive – kritisch geprüft.⁹⁸

Im darauffolgenden Kapitel widmet sich die Arbeit den Schriften des deutschen Bibliothekars Martin Schrettinger (1772-1851) – dem Begründer der Bibliothekswissenschaft. Sein zukunftsweisendes Ziel, mit Katalogen literarische Anfragen schnell und vollständig zu beantworten, provozierte zu Beginn des 19. Jahrhunderts intensive Debatten. Um diese darstellen und mit der Gegenwart verknüpfen zu können, wird auch die Gegenposition von seinem Rivalen Friedrich A. Ebert einer neuen Lektüre unterzogen.⁹⁹

Im Anschluss daran werden Texte des ›Universalgelehrten‹ Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) näher untersucht. Leibniz beschäftigte sich um 1700 in seiner Rolle als politischer Berater intensiv mit dem Finden und Zusammenführen von Informationen. Die von ihm skizzierten ›Notiz-Ämter‹ und ›Staats-Tafeln‹ haben

98 Vgl. insb. die gesammelten Aufsätze in Rayward (1990). Vgl. zudem Otlet, Paul (1934): *Traité de Documentation. Le Livre sur le Livre. Théorie et Pratique*. Editiones Mundaneum. Brüssel: D. Van Keerberghen & fils. Als Sekundärliteratur vgl. Hartmann, Frank (Hg.) (2012): *Vom Buch zur Datenbank. Paul Otlets Utopie der Wissensvisualisierung*. Berlin: Avenius; Wright, Alex (2014): *Cataloging the World. Paul Otlet and the Birth of the Information Age*. New York: Oxford University Press; Day, Ronald E. (2014): *Indexing it all. The Subject in the Age of Documentation, Information, and Data*. Cambridge/London: MIT Press. Zur Figur des Projektemachers vgl. zudem: Krajewski, Markus (2006): *Restlosigkeit. Weltprojekte um 1900*. Frankfurt a.M.: Fischer.

99 Vgl. insb. Schrettinger, Martin (2003/1834): *Handbuch der Bibliothek-Wissenschaft. Neudruck der Ausgabe Wien 1834*. Mit einem Nachwort und einer Bibliographie. Hg. von Holger Nitzschner, Stefan Seeger und Sandro Uhlmann. Hildesheim: Weidmann. In der Gegenüberstellung vgl. Ebert, Friedrich Adolf (1820): *Die Bildung des Bibliothekars*. Zweite umgearbeitete Ausgabe. Leipzig: Steinacker und Wagner. Als Sekundärliteratur vgl. insb. Jochum, Uwe (1991): *Bibliotheken und Bibliothekare 1800-1900*. Würzburg: Königshausen & Neumann sowie Garrett, Jeffrey (1999): Redefining Order in the German Library, 1775-1825. In: *Eighteenth-Century Studies*, Vol. 33, No. 1, *Eighteenth-Century Print Culture (Fall, 1999)*, S. 103-123.

sich für diese Arbeit als besonders geeignet erwiesen, um mit den Steuerungs- und Kontrollprozessen der Web-Suche verglichen zu werden.¹⁰⁰

Eine widerständige Perspektive auf die repressive Dimension der Wissensorganisation liefern daran anschließend die *Essais* des Renaissance-Intellektuellen Michel de Montaigne (1533-1592). Dieser beschäftigte sich im 16. Jahrhundert auf poetisch-philosophische Weise mit den Grenzen des Wissens. Er wird hier als einer der ersten Kritiker moderner Suchmaschinen gelesen und auf diese Weise neu interpretiert.¹⁰¹

Die Wissenschaftssystematik *Didascalicon de studio legendi* ist der historisch älteste Gegenstand dieser Arbeit. Sie wurde im 12. Jahrhundert von dem Mönch Hugo von Sankt Viktor (1096-1141) verfasst. Dieser gilt als wichtiger Vermittler zwischen einer monastischen Kontemplation und einem scholastischen Wissensstreben. Seine Fähigkeit, unterschiedliche Vorstellungen von Wissen zusammenzuführen, kann heute vielleicht dabei helfen, einen gelasseneren Umgang mit den Herausforderungen der Web-Suche zu finden.¹⁰²

Die einzelnen Kapitel wurden jeweils mit einem Begriffspaar überschrieben. Bei diesen Begriffen – Suchen, Finden, Klassifizieren, Dokumentieren, Ordnen, Bewahren, Adressieren, Regieren, Zweifeln, Vergessen, Lesen und Meditieren – handelt es sich einerseits um Operationen der Wissensorganisation, andererseits aber mitunter auch um kritische Interventionen oder – in Anlehnung an Sigmund Freud – um ›Fehlleistungen‹.¹⁰³ Diese haben sich während der Textanalyse aufge-drängt und verweisen auf wichtige Aspekte der jeweils verhandelten Problemkomplexe.

Das allerletzte Kapitel dieser Arbeit dient dazu, aus der Untersuchung herauszufinden. Dort wird noch einmal der Versuch unternommen, die in den histori-

100 Vgl. insb. Leibniz, Gottfried Wilhelm (1666): Entwurf gewisser Staatstafeln (1685). In: Ders.: *Politische Schriften I*. Frankfurt a.M.: Europäische Verlagsanstalt, S. 80-89; Leibniz, Gottfried Wilhelm (1875): Errichtung eines Notiz-Amtes/Création d'un bureau d'adresse. In: Ders.: *Œuvres 7: Leibniz et les Académies. Leibniz et Pierre le Grand*. Paris: Didot, S. 358-366. Als Sekundärliteratur vgl. zudem Holz, Hans Heinz (2013): *Leibniz. Das Lebenswerk eines Universalgelehrten*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft; Tantner (2015); Foucault (2006a).

101 Vgl. insb. Montaigne, Michel de (1998): *Essais. Erste moderne Gesamtübersetzung von Hans Stillett*. Frankfurt a.M.: Eichborn/Die Andere Bibliothek. Als Sekundärliteratur vgl. u.a. Balmer, Hans Peter (2016): *Neuzeitliche Sokratik. Michel de Montaignes essayistisches Philosophieren*. Münster: MV-Wissenschaft; Starobinski, Jean (1986): *Montaigne. Denken und Existenz*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft. Vgl. zudem: Rhodes/Sawday (2000).

102 Vgl. insb. Hugo (1997). Als Sekundärliteratur vgl. zudem Illich, Ivan (1991): *Im Weinberg des Textes. Als das Schriftbild der Moderne entstand*. Frankfurt a.M.: Luchterhand; Blumenberg, Hans (1986): *Die Lesbarkeit der Welt*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

103 Zum Begriff der Fehlleistungen vgl. Freud, Sigmund (1929): *Zur Psychopathologie des Alltagslebens. (Über Vergessen, Versprechen, Vergreifen, Aberglaube und Irrtum)*. Elfte Auflage. Wien: Internationaler Psychoanalytischer Verlag.

schen Textanalysen umschriebenen Probleme verstärkt mit den Debatten zum Suchen im weltweiten Netz zu verbinden. Dabei haben sich, soviel sei vorweggenommen, vier verschiedene Formen einer möglichen Ermächtigung gegenüber Suchmaschinen herauskristallisiert, die auf die Gegenwart übertragen werden können: 1. *die produktive Verbesserung*, 2. *der aktive Widerstand*, 3. *der kreative Umgang* und 4. *der absolute Entzug*.

Vielleicht ist es möglich, ausgehend von diesen widerständigen Praktiken eine gewisse Gelassenheit zu erlangen, die es erlaubt, dass die Suche ein selbstbestimmter Denkprozess, ein investigatives Unterfangen, ein Abenteuer bleibt – und zwar obwohl die Gefahr besteht, dabei jederzeit manipuliert, verletzt und gefunden zu werden.