

Fachhochschule Potsdam
Fachbereich Informationswissenschaft
Berufsbegleitender Fernstudiengang Archivwissenschaft
Erstkorrektor: Prof. Dr. Christian Keitel
Zweitkorrektor: Prof. Dr. Michael Scholz

Masterarbeit zur Erlangung des akademischen Grades Master of Arts

Herausforderung Social-Media-Archivierung
Archivierungsstrategie im Stadtarchiv Biberach unter
Berücksichtigung des nationalen und internationalen Rechts

Verfasserin: Stefanie Hartmannsgruber
Küfergasse 16
89134 Blaustein
Tel. 07304/3423
E-Mail: stefanie.hartmannsgruber@fh-potsdam.de

Matrikelnummer: 18731
Studienfach: Archivwissenschaft
Fachsemester: 7

Datum der Abgabe: 22. Februar 2023

Danksagung

Als erstes möchte ich mich bei meiner Familie bedanken, die mich während meines gesamten Studiums unterstützt und mir jederzeit den Rücken freigehalten hat, um meine Masterarbeit und die zahlreichen Hausarbeiten zu schreiben.

Als nächstes möchte ich mich bei meinem Erstkorrektor Herrn Prof. Dr. Christian Keitel vom Landesarchiv Baden-Württemberg für den Themenvorschlag, der sofort mein Interesse geweckt hatte, die Betreuung meiner Masterarbeit und seine hilfreichen Ratschläge bedanken.

Ferner gilt mein Dank Prof. Dr. Michael Scholz, der sich die Zeit während meiner Bearbeitungsphase genommen hatte, um mit mir mein Rechtskonzept für die Social-Media-Archivierung zu diskutieren.

Außerdem möchte ich meiner Mentorin Ursula Maerker, Leiterin des Stadtarchivs Biberach, meinen Dank aussprechen. Sie hat mich nicht nur während der gesamten Studienzeit als Diskussionspartner unterstützt, so manche Hausarbeit vorab gelesen und wertvolle Impulse geliefert, sondern Sie hat auch meine gesamte Masterarbeit korrigiert.

Zuletzt möchte ich mich auch bei meiner Freundin Jana Hausmann bedanken, die ebenfalls meine komplette Masterarbeit auf Rechtsschreib- und Grammatikfehler durchsucht hatte.

Inhaltsverzeichnis

1	<i>Einleitung</i>	6
1.1	Social Media als Archivgut – Problemstellung	6
1.2	Archivwissenschaftlicher Forschungsstand und Forschungsfragen zur Social-Media-Archivierung	8
2	<i>Das Phänomen Social Media</i>	13
2.1	Social Media, Social Network und Web 2.0 – ein Definitions- und Abgrenzungsversuch	13
2.2	Social Media – ein Klassifizierungs- und Systematisierungsversuch	17
2.2.1	Kriterien zur Kategorisierung und Abgrenzung	17
2.2.2	Plattformen	19
2.2.3	Personal Publishing	23
2.2.4	Wikis	26
2.3	Prozesse der Informationsentstehung in Social Media	27
3	<i>Archivische Bewertung der Social-Network-Kanäle im Stadtarchiv Biberach</i>	31
3.1	Quellenwert von Social Media – eine archivwissenschaftliche Grundsatzdiskussion	31
3.2	Die Bewertung der städtischen Social-Media-Auftritte	34
3.2.1	Der rechtliche Rahmen für die Bewertung von Social Media	34
3.2.2	Bewertungskriterien für Social Media	36
3.2.3	Einsatz von Social Media bei der Stadtverwaltung Biberach	39
3.2.4	Bewertungspraxis Social Media am Beispiel des zentralen städtischen Twitter- und Facebook-Auftritts	42
3.3	Definition der signifikanten Eigenschaften für die Erhaltungsgruppe Social Media	50
3.3.1	Das Modell der signifikanten Eigenschaften – eine Einführung	50
3.3.2	Die (zukünftigen) Nutzer von Social-Media-Informationen im Stadtarchiv Biberach	52
3.3.3	Das Modell der signifikanten Eigenschaften – Praxisanwendung	54
4	<i>Archivierungsstrategie für die digitale Langzeitarchivierung von Social Media am Beispiel des Facebook-Auftritts der Stadt Biberach</i>	60
4.1	Der Workflow der Social-Media-Archivierung im OAIS-Referenzmodell – eine Übersicht am Beispiel der Facebook-Inhalte	60

4.2	Der rechtliche Rahmen für die Archivierung von Facebook-Inhalten	62
4.2.1	Archivierung von Facebook – eine allgemeine rechtliche Problematik?	62
4.2.2	Facebook Inhalte – wem gehören die Daten?	65
4.2.3	Facebook – urheberrechtlich geschützte Werke?	67
4.2.4	Facebook-Archivierung im Einklang des Urheberrechts? Mögliche Lösungsansätze	76
4.2.5	Facebook-Archivierung im Einklang mit dem internationalen und nationalen Datenschutzrecht und allgemeinen Persönlichkeitsrecht? Eine Fallanalyse mit möglichen Lösungsansätzen	80
4.3	Die Definition des Facebook-Archivierungsformats	89
4.3.1	Das Archivierungsformat – eine archivwissenschaftliche Grundlagendiskussion	89
4.3.2	Ein Archivierungsformat für Facebook-Inhalte	91
4.3.3	Das Datenaustauschformat JSON – ein Archivierungsformat für Facebook-Inhalte?	96
4.4	Die Übernahme der Facebook-Inhalte – ein möglicher theoretischer und praktischer Ansatz	99
4.4.1	Methodische Ansätze im Vergleich	99
4.4.2	Die Primärdaten – Inhaltsbeschreibung	104
4.4.3	Metadatenerhebung im Rahmen der Facebook-Übernahme	106
5	<i>Abschlussbetrachtung und Ausblick</i>	114
6	<i>Literatur- und Quellenverzeichnis</i>	124
a)	Gedruckte Literatur	124
b)	Unveröffentlichte Literatur	134
c)	Archivgesetzgebung und Archivsatzungen	134
d)	Urteile	134
e)	Quellen	135
f)	Anhang	136
6.1.1	Anlage 1: Statistische Auswertung Facebook-Post „Digitalisierung der Ratsprotokolle und Personenstandsregister“ vom 10.09.2022. (Stand 13.12.2022)	136
6.1.2	Anlage 2: Ergebnisse der Umfrage zur Social-Media-Archivierung	136
6.1.3	Anlage 3: Anspruchsgruppenanalyse des Stadtarchivs Biberach 2022	139
6.1.4	Anlage 4: Social-Media-Nutzung Biberacher Gemeinderat	140
6.1.5	Anlage 5: Social-Media-Nutzung des Oberbürgermeisters	142
6.1.6	Anlage 6: Entwicklung Social-Media-Nutzung in Deutschland 2019 bis 2022 (Angabe in Prozent)	143
6.1.7	Anlage 7: Auswertung des Contents der zentralen Social-Media-Auftritte der Stadt Biberach	144
6.1.8	Anlage 8: Twitter-Themenspektrum	165

6.1.9	Anlage 9: Facebook Themenspektrum _____	166
6.1.10	Anlage 10: Reaktionen und Interaktionen auf den zentralen städtischen Social-Media-Accounts 2020–2021 _____	167
6.1.11	Anlage 11: Signifikante Eigenschaften Benutzergruppe Z1 Wissenschaftler _____	168
6.1.12	Anlage 12: Signifikante Eigenschaften Benutzergruppe Z2 historisch-interessierte Personen _____	169
6.1.13	Anlage 13: Signifikante Eigenschaften Benutzergruppe Z3 Verwaltung _____	169
6.1.14	Anlage 14: Das Funktionsmodell des OAIS-Referenzmodells _____	170
6.1.15	Anlage 15: Auszug aus Facebook-PDF/A-Datei (16.01.2023) _____	171
6.1.16	Anlage 16: Screenshot-Ansicht Facebook-Profil der Stadt Biberach _____	173
6.1.17	Anlage 17: Ausschnitt einer JSON-Datei _____	174
6.1.18	Anlage 18: Gegenüberstellung Dateiformate und signifikante Eigenschaften _____	174
6.1.19	Anlage 19: Python-Skript Facebook Scraper 0.2.59 _____	176
6.1.20	Anlage 20: JSON-Daten Facebook-Post Stadt Biberach vom 20.01.2023 (Stand: 21.01.2022) _____	177
6.1.21	Anlage 21: JSON-Datei Profilinformationen _____	181
6.1.22	Anlage 22: JSON-Datei Update Profilinformationen _____	182
6.1.23	Anlage 23: Beispiel einer CSV-Datei Rohdaten: zum Beitrag „Biberach im Wandel“ generiert aus Meta-Business Insight (Stand: 30.01.2023) _____	183
6.1.24	Anlage 24: Beschreibung der Felder der JSON-Datei _____	184
6.1.25	Anlage 25: XML-Datei zu den Metadaten der JSON-Datei mit den Facebook-Beiträgen _____	187
6.1.26	Anlage 26: XML-Datei zu den Metadaten der JSON-Datei mit den Facebook-Profilinformationen _____	187
6.1.27	Anlage 27: XML-Datei zu den Metadaten der CSV-Datei Reichweite Facebook _____	188

1 Einleitung

1.1 Social Media als Archivgut – Problemstellung

Das amerikanische Auktionshaus Sotheby's hat im Juli 2021 den 9.555-zeiligen Programmcode für HTML und http für 5,4 Millionen US-Dollar versteigert.¹ Bei dem digitalen Objekt handelt es sich um die Originaldatei mit Zeitstempel und der Originalunterschrift des Physikers und Informatikers Tim Berners-Lee, der Ende der 1980er-Jahre den Grundstein der digitalen Welt legte.² Heute, 30 Jahre später, ist das Internet nicht nur ein wichtiger Teil unseres täglichen Lebens, sondern die Art und Weise, wie wir die Online-Welt nutzen, hat sich von den Anfängen bis heute erheblich verändert. Während das Internet in den Anfangsjahren in erster Linie der Informationsrecherche und dem Lesen eingestellter Beiträge diente, hat sich das World Wide Web heute zu einem digitalen Raum der Interaktion, Kollaboration und zwischenmenschlichen Kommunikation entwickelt.³ Die Online-User lesen nicht mehr nur veröffentlichte Inhalte, sondern werden selbst zum Sender von Beiträgen.

Im Zentrum der Entwicklung stehen die sogenannten sozialen Medien, die in der Gesellschaft mit Twitter, Facebook, Instagram, TikTok etc. assoziiert werden. In den letzten zwei Jahrzehnten sind die sozialen Netzwerke, die eine spezifische Ausprägung der Social Media darstellen, zu einem gesellschaftlichen Phänomen geworden und lassen sich aus dem Leben vieler Menschen nicht mehr wegdenken. Das soziale Netzwerk Facebook ist trotz der vielen Datenschutzskandale in der Vergangenheit mit rund 3 Milliarden Mitgliedern das stärkste und einflussreichste Social Network weltweit.⁴ Das Vernetzen, Posten, Liken und Sharen von geposteten Inhalten auf Facebook gehört für viele Menschen heute zum Alltag. Aber nicht nur Privatpersonen, auch Städte, Kommunen, die Bundesländer und die Bundesregierung greifen für ihre Kommunikation mit den Bürgern zunehmend auf Facebook und andere soziale Medien zurück. So setzt die Stadt Biberach soziale

¹ Vgl. Süddeutsche Zeitung, WWW-Quellcode für 5,4 Millionen Dollar versteigert, in: Süddeutsche Zeitung, 01.07.2021, <https://www.sueddeutsche.de/digital/internet-www-quellcode-fuer-5-4-millionen-dollar-versteigert-1.5338738>, zuletzt aufgerufen am 21.01.2023.

² Vgl. ebd.

³ Laut einer Studie von ARD und ZDF zur Social-Media-Nutzung im deutschsprachigen Raum verwenden 50 % der deutschen Bevölkerung mindestens einmal in der Woche eine Social-Media-Anwendung. Für die Umfrage vgl. Koch, Wolfgang, Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2022. Reichweite von Social-Media-Plattformen und Messengern, in: Media Perspektiven 10/2022, S. 471–478, hier S. 472, https://www.ard-media.de/fileadmin/user_upload/media-perspektiven/ARD-ZDF-Onlinestudie/2022_Reichweiten_von_Social_Media_und_Messengern.pdf, zuletzt aufgerufen am 11.12.2022.

⁴ Vgl. Statista Research Department, Weltweite Facebook-Nutzer bis zum 3. Quartal 2022, 27.10.2022, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/37545/umfrage/anzahl-der-aktiven-nutzer-von-facebook/>, zuletzt aufgerufen am 11.12.2022.

Medien wie Twitter und Facebook zur Interaktion mit der breiten interessierten Öffentlichkeit bereits seit 2010 ein.

Die Verlagerung der privaten wie der öffentlichen Kommunikation in die grenzenlos erscheinende Welt des Digitalen hat zur Folge, dass viele Eindrücke, Meinungen zu gesellschaftlichen, politischen und/oder ethischen Themen, Nachrichten sowie Erinnerungen nur noch digital greifbar und erfassbar sind. Auf dem Facebook-Account der Stadt Biberach bilden sich bei einigen Beiträgen, so beispielsweise zur Kampagne „Platz für alle 2022“⁵, intensive Debatten ab. Die in Facebook geführten Diskussionen spiegeln ein Teilspektrum der öffentlichen Meinung wider, die jedoch nur digital erfassbar sind. Aus diesem Grund sind sie aber auch ein wichtiger Teil der Zeitgeschichte und somit Bestandteil des digitalen kulturellen Erbes – in diesem Fall der Stadt Biberach.

Hier zeigt sich jedoch gerade für die Bewahrung dieses Erbes eine spezifische Schwierigkeit: Digitale Inhalte haben oftmals nur eine sehr kurze Lebensdauer. Alte, finanziell nicht mehr profitable Social-Media-Dienste stellen ihren Service ein oder Profile werden gelöscht und sind so mit ihren Inhalten nicht mehr verfügbar; einst veröffentlichte Beiträge gehen so für immer verloren. Das Stadtarchiv Biberach als historische Gedächtnisinstitution muss daher – wie viele Einrichtungen mit einer vergleichbaren oder ähnlichen Zielsetzung – Strategien entwickeln, um das unter kommunal-archivarischen Gesichtspunkten Bewahrenswerte der Beiträge auf Facebook, Twitter, Instagram & Co. sichern und so den nächsten Generationen zur Verfügung stellen zu können. Denn schaffen die Inhalte aus den sozialen Medien einen neuen Zugang zur Biberacher Stadtgeschichte, stellen sie eine neue Quelle im Stadtarchiv Biberach dar.

Wie bei allen neuen Quellengattungen entstehen auch im Rahmen der Social-Media-Archivierung neue Herausforderungen in den klassischen archivarischen Aufgabenfeldern Bewertung, Übernahme, Archivierung und Benutzung. Dabei erweisen sich bei Überlegungen im Vorfeld bereits die rechtliche Legitimation und die technische Umsetzbarkeit als größere Problemfelder, wenn es darum geht, ein Konzept für die Archivierung von Social-Media-Beiträgen zu entwickeln. Während im Stadtarchiv Biberach bereits seit einigen Jahren die Webarchivierung praktisch umgesetzt wird und sich als gängige Praxis im Stadtarchiv Biberach etabliert hat, ist die Social-Media-Archivierung nicht nur im

⁵ Die Stadt Biberach hat Anfang 2022 die Bürger dazu aufgerufen, sich an der Innenstadtgestaltung zu beteiligen. Der Auftakt bildete der Facebook Beitrag „Platz für alle: Stadtgespräch über Nutzung der Freiräume“ vom 09.03.2022. Vgl. Stadt Biberach, Platz für alle: Stadtgespräch über Nutzung der Freiräume, Beitrag vom 09.03.2022, online unter: https://www.facebook.com/biberach/posts/5349122698439349/?paipv=0&eav=AfY4DHS21MEIdJVO-BTJrZrhlv-iX9m5OOIjKMIhOau5bRoC8unD9J_GFyEWg7ltSiM&_rdr, zuletzt aufgerufen am: 31.01.2023.

Stadtarchiv, sondern in vielen anderen Archiven weltweit eine aktuelle Herausforderung und stellt so einen neuen archivwissenschaftlichen Forschungsbereich.

1.2 Archivwissenschaftlicher Forschungsstand und Forschungsfragen zur Social-Media-Archivierung

In den Anfangsjahren der Web- und Social-Media-Archivierung waren die archivwissenschaftlichen Diskussionen von der generellen Archivwürdigkeit der Social-Media-Inhalte und der Frage der Zuständigkeiten geprägt. Historiker und Archivare waren sich zunächst nicht einig, ob den Beiträgen, die in den sozialen Medien enthalten sind, ein historischer oder kultureller Wert zugeschrieben werden kann.⁶ Der Informatiker Clifford Lynch hatte 2017 auf einem Kongress noch angemerkt: *„If archivists will not create, capture, curate the ‘Age of Algorithms’, then we must quickly figure out who will undertake this task [...]“*⁷ In dieser allgemeinen Unsicherheit innerhalb der archivwissenschaftlichen Fachwelt waren die Nationalbibliotheken die ersten Kultureinrichtungen, die sich mit der Archivierung von Social-Media-Inhalten theoretisch und praktisch auseinandersetzten. So archivierte die Library of Congress (LOC)⁸, die älteste Kulturinstitution der USA und gleichzeitig größte Bibliothek der Welt, als erste Gedächtnisinstitution weltweit Inhalte aus dem Microblogging-Dienst Twitter.⁹ 2010 schloss die LOC mit Twitter eine Vereinbarung, dass alle Tweets, die von 2006 bis 2010 entstanden sind, an die LOC abgegeben werden.¹⁰ Im Rahmen einer Vertragsergänzung wurde die Vereinbarung auf alle Inhalte, die zukünftig auf Twitter entstehen, erweitert, dies allerdings mit der Einschränkung,

⁶ Vgl. Bruns, Axel; Weller, Katrin, Twitter as a first draft of the present – and the challenges of preserving it for the future, in: W. Nejdl, W. Y. Hall, P. Parigi u. S. Staab (Hrsg.), WebSci 16. Proceedings of the 8th ACM Conference on Web Science, New York, 2016, S. 183–189, hier S. 184, <https://doi.org/10.1145/2908131.2908174>, zuletzt aufgerufen am 18.01.2023; Acker, Amelia; Kreisberg, Adam, Social Media Data archives in an API driven world, in: Archival Science 20/2020, S. 105–123, hier S. 106.

⁷ Lynch, Clifford, Stewardship in the „Age of Algorithms“, in: First Monday 22/12 (2017), <https://firstmonday.org/article/view/8097/6583>, zuletzt aufgerufen am 01.02.2022.

⁸ Bereits Ende des 20. Jahrhunderts hat die LOC ein Programm zur digitalen Langzeitarchivierung aufgestellt. Mit der Genehmigung des Kongresses im Dezember 2000 wurde für die LOC ein Fonds von über 100 Millionen Dollar eingerichtet, um Strategien zu entwickeln und umzusetzen, die zum Erhalt des digitalen Erbes beitragen. Vgl. Fondren, Elisabeth; McCune, Meghan, Archiving and Preserving Social Media at the Library of Congress: Institutional and Cultural Challenges to Build a Twitter Archive, in: Preservation, Digital, Technology & Culture 47/2 (2018), S. 33–44, hier S. 36.

⁹ Vgl. Library of Congress, Fascinating Facts, <https://www.loc.gov/about/fascinating-facts/>, zuletzt aufgerufen am 20.02.2023.

¹⁰ Vgl. Zimmer, Michael, The Twitter Archive at the Library of Congress: Challenges for Information Practice and Information Policy, in: First Monday 20/7 (2015), S. 1–12, hier S. 4, <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/5619/4653>, zuletzt aufgerufen am 05.11.2022. Für das „Gift Agreement“ vgl.: Schenkungsvertrag zwischen Twitter und der Library of Congress vom 14.04.2010, online unter: <https://blogs.loc.gov/loc/files/2010/04/LOC-Twitter.pdf>, zuletzt aufgerufen am 31.01.2023.

keine gelöschten Tweets, Fotos, Videos oder Links zu übernehmen und die Inhalte erst nach Ablauf von sechs Monaten der Forschung zugänglich zu machen.¹¹

Archive weltweit haben nach Beginn der Twitter-Archivierung durch die LOC zunehmend den Social-Media-Inhalten einen bleibenden historischen Wert zugeschrieben und ebenfalls begonnen, personelle und finanzielle Ressourcen für die Entwicklung von Archivierungsstrategien bereitzustellen. So haben die National Archives of the United Kingdom als eines der ersten Archive in einer relativ frühen Phase der Social-Media-Archivierung zwischen 2013 und 2020 Methoden für die Archivierung des Twitter und YouTube-Kanals der britischen Regierung ausgearbeitet und implementiert.¹² In einem zunächst auf zwei Jahre befristeten Projekt wurden in einem ersten Projektabschnitt Überlegungen zur rechtlichen Legitimierung und zu den Möglichkeiten der Archivierung der Inhalte aufgestellt.¹³ Anschließend wurden in den darauffolgenden Jahren die methodischen Ansätze durch eine Kooperation mit dem Dienstleister MirrorWeb praktisch umgesetzt.¹⁴ Seit Januar 2020 ist das Twitter- und YouTube-Archiv des britischen Nationalarchivs online für Benutzer zugänglich und vollständig durchsuchbar.

Im deutschsprachigen Raum lässt sich erst in den letzten zwei Jahren eine intensivere Auseinandersetzung mit der Thematik der Social-Media-Archivierung innerhalb der archivischen Fachwelt beobachten. Auf dem 20. Deutsch-Niederländischen Archivsymposium 2020 in Vreden mit dem thematischen Schwerpunkt „Das Web vergisst nichts? Stand und Perspektiven der Web(site)archivierung“ stellten das Stadt- und Stiftsarchiv Aschaffenburg und das Stadtarchiv Münster seine praktischen Konzepte für die Archivierung von Twitter-Inhalten vor. Die beiden Konzepte weisen zwei völlig unterschiedliche Umsetzungsstrategien auf: Während das Stifts- und Stadtarchiv Aschaffenburg für das Erreichen seines Archivierungsziels mit MirrorWeb einen Dienstleister heranzieht, hat das Stadtarchiv Münster seine theoretischen Konzepte für die Twitter-Archivierung selbst technisch implementiert.

Alle nationalen und internationalen Konzepte, Praxisberichte und archivwissenschaftlichen Studien beziehen sich auf die Archivierung von Twitter. In den Fachkreisen gilt Twitter als „weniger komplexe Plattform“, um zukünftigen Generationen unsere Zeitgeschichte und den Geist unserer Zeit zu übermitteln, da der Nachrichtentext auf Twitter

¹¹ Vgl. ebd.

¹² Vgl. Espley, Suzy; Carpentier, Florent; Pop, Radu; Medjkoune, Leila, Collect, Preserve, Access: Applying the Governing Principles of the National Archives UK Government Web Archive to Social Media Content, in: Alexandria 25/1 (2014), S. 31–50, hier S. 31ff.

¹³ Vgl. ebd.

¹⁴ Vgl. National Archives UK, The social media archives is now fully searchable, 2013, <https://www.nationalarchives.gov.uk/about/news/the-social-media-archive-is-now-fully-searchable/>, zuletzt aufgerufen am 04.02.2023.

nur eine begrenzte Zeichenanzahl umfassen darf.¹⁵ Im Zentrum der Analysen stand zum einen die Frage nach der Archivwürdigkeit der Inhalte und der rechtlichen Basis bei der Benutzung, zum anderen die nach der Auswahl des Exportverfahrens. Der Bericht von Michael Zimmer über die Twitter-Archivierungspraxis der LOC bezieht sich zum größten Teil auf die rechtliche Legitimierung im Hinblick auf die spätere Benutzung der erhaltenen Twitter-Daten. In der Aufstellung von Nutzungs- und Zugangsregelungen wird hier die größte Herausforderung bei der Archivierung von Twitter gesehen.¹⁶ Da ein rechtlich fundiertes Zugangs- und Nutzungskonzept weiterhin fehlt, ist auch 13 Jahre nach der ersten Übernahme der Twitter-Daten deren Benutzung durch die Forschung nicht möglich. Im internationalen Vergleich fällt auf, dass archivierte Twitter-Inhalte bislang grundsätzlich in sehr wenigen Archiven, beispielsweise dem Stiftungs- und Stadtarchiv Aschaffenburg und den National Archives UK, der Forschung zur Verfügung stehen.¹⁷

Auch wenn die allgemeine Archivwürdigkeit in der Anfangsphase der Social-Media-Archivierung Gegenstand von Diskussionen in der archiv- und bibliothekswissenschaftlichen Fachwelt waren, fehlen immer noch konkrete Bewertungskonzepte, die auf Twitter, Facebook & Co. angewendet werden können. Der Archivleiter des Stadtarchivs Münster Dr. Peter Worm geht in seinem Beitrag zum 20. Deutsch-Niederländischen Archivsymposium in Vreden auf den kulturellen und historischen Wert der Twitter-Inhalte ein und zeigt deren signifikante Eigenschaften auf. Dabei konkretisiert er aber nicht, welche Maßstäbe oder Parameter bei der eigentlichen Bewertungspraxis zum Zuge kamen.

Neben dem Microblogging-Dienst Twitter gibt es weitere Social-Media-Dienste wie etwa Facebook, die zum Teil einen großen Einfluss auf unser kulturelles, berufliches, privates, gesellschaftliches oder politisches Leben haben. Facebook als aktuell weltweit größtes soziales Netzwerk hat maßgeblich zur Veränderung der zwischenmenschlichen Kommunikation und Interaktion beigetragen. Konzepte für die Archivierung von Facebook-Posts wurden in der nationalen und internationalen Archivwissenschaft bislang jedoch noch keine aufgestellt. Weil sich Twitter und Facebook in wichtigen Punkten wie beispielsweise der Nutzungsintention oder der Gestaltung der Beiträge unterscheiden, können die aus der Twitter-Archivierung gewonnenen Erkenntnisse und Lösungswege nicht einfach auf Facebook übertragen werden. Zum einen muss die jeweilige nationale Gesetzgebung

¹⁵ Vgl. Zimmer, Twitter Archive LOC, S. 1.

¹⁶ Vgl. Zimmer, Twitter Archive LOC, S. 5–10.

¹⁷ Sowohl das Stiftungs- und Stadtarchiv Aschaffenburg als auch die National Archives UK kooperieren bei der Archivierung mit dem Dienstleister MirrorWeb und machen den Benutzern die Daten über ein von MirrorWeb bereitgestelltes Onlineportal zugänglich. Vgl. Schuck, Johannes, Schritt für Schritt auf neuen digitalen Wegen. Webseiten- und Social-Media-Kanal Archivierung im Stadt- und Stiftsarchiv Aschaffenburg, in: Archivpflege in Westfalen-Lippe 96/2022, S. 17–20, hier S. 19f.; National Archives UK, The social media archives is now fully searchable.

berücksichtigt werden; so können in den USA die Archive auf eine andere gesetzliche Basis zurückgreifen. Zum anderen ergeben sich aus den Eigenschaften von Facebook andere signifikante Eigenschaften und Schwierigkeiten bei der Übernahme.

Vor diesem Hintergrund ist es das Ziel der vorliegenden Arbeit, die Herausforderungen, die sich aus der Social-Media-Archivierung ergeben, aufzuzeigen und für das Stadtarchiv Biberach ein Archivierungskonzept für Social Media am Beispiel von Facebook zu erarbeiten, das auch praktisch angewendet werden kann. Dabei wird ein allgemeines Bewertungskonzept für Social-Media-Inhalte aufgestellt, das exemplarisch auf Facebook und Twitter angewendet wird; zudem werden die signifikanten Eigenschaften der Facebook-Beiträge definiert, die Probleme bei der Übernahme von Facebook-Daten skizziert und Lösungsvorschläge erarbeitet. Darüber hinaus gilt es die rechtliche Grundlage zu klären, auf der die Archivierung von Facebook-Inhalten erfolgen kann. Der Fokus der Arbeit liegt auf der Bewertung und Übernahme der Facebook-Daten; die archivische Erschließung, die Benutzung und Bestandserhaltung des so gewonnenen Archivguts können hingegen nicht erörtert werden, da dies den Rahmen der Arbeit sprengen würde.

Die Untersuchung der Social-Media-Archivierung und das Aufstellen eines Archivierungskonzeptes für Facebook konzentriert sich auf die Fragestellung welche archivfachlichen, technischen und rechtlichen Rahmenbedingungen notwendig sind, um die Social-Media-Archivierung und somit die Archivierung von Facebook im Stadtarchiv Biberach praktisch umzusetzen.

In einem einführenden Teil wird zunächst das „Phänomen Social Media“ grundlegend thematisiert. Mit dem Aufkommen der sozialen Medien in den ersten Jahren des 21. Jahrhunderts setzte sich die Informations- und Kommunikationswissenschaft mit der Definition der Social Media auseinander: Was ist unter dem Begriff zu verstehen und welche unterschiedlichen Social-Media-Typen gibt es? Um Facebook, aber auch andere Social-Media-Dienste bewerten und archivieren zu können, müssen der Archivierungsgegenstand, seine Eigenschaften, die dahinter stehenden Intentionen und Funktionen verstanden werden. Zu diesem Zweck gilt es, Facebook in einen größeren Kontext einzuordnen und mit anderen Social-Media-Typen zu vergleichen. Außerdem muss geklärt werden, auf welche Weise Informationen in Facebook und anderen Social Media generiert werden.

Auf die Definition des Begriffes Social Media, die Kategorisierung der unterschiedlichen Social-Media-Anwendungen und Erläuterung der Prozesse zur Informationsentstehung folgen die eigentlichen beiden Hauptteile der Arbeit: zum einen die archivische Bewer-

tung der Social-Media-Kanäle im Stadtarchiv Biberach, zum anderen die Frage nach einer geeigneten Übernahmestrategie für die digitale Langzeitarchivierung von Social Media am Beispiel des städtischen Facebook-Auftritts.

Der Klärung der Frage nach der archivischen Bewertung gehen allgemeine Überlegungen zur generellen Archivwürdigkeit von Social-Media-Inhalten und zu den zukünftigen Archivnutzern voraus. Außerdem wird der rechtliche Rahmen für die Bewertung der Social-Media-Inhalte festgelegt. Anschließend werden die inhaltlichen und formalen Bewertungskriterien dargelegt, die im Anschluss auf Facebook- und Twitter-Daten angewendet werden.

Für die Übernahme der Facebook-Daten werden zunächst der allgemeine Workflow der Social-Media-Archivierung und die Unterschiede zum Workflow des digitalen Schriftguts der Stadt Biberach aufgezeigt. Weil die Übernahme von Facebook-Inhalten mit einer komplexen rechtlichen Problematik verbunden ist, muss vor der Bestimmung der eigentlichen Strategie erörtert werden, inwieweit das Stadtarchiv Biberach Daten aus Facebook überhaupt übernehmen darf. Jegliches Archivierungsvorhaben und somit auch das im Stadtarchiv Biberach muss auf ein sicheres rechtliches Fundament gestellt werden. Im Anschluss wird das Archivierungsformat festgelegt, die verschiedenen Methoden des Datenexportes werden erklärt und es wird festgelegt, welcher technische Weg am besten geeignet ist, das zuvor definierte Archivierungsziel zu erreichen. In einem weiteren Schritt werden die Primärdaten beschrieben, die durch die gewählte technische Methode erzeugt wurden. Abschließend ist die Erhebung von Metadaten aufzuschlüsseln, die für die Erhaltung der Authentizität und Integrität der Primärdaten von nicht unerheblicher Bedeutung sind.

2 Das Phänomen Social Media

2.1 Social Media, Social Network und Web 2.0 – ein Definitions- und Abgrenzungsversuch

In den letzten Jahrzehnten hat sich das Internet zu einem Kommunikationsmedium entwickelt, das unser kulturelles, gesellschaftliches, berufliches und soziales Leben deutlich geprägt und verändert hat. Das World Wide Web wird nicht mehr nur verwendet, um nach Informationen zu suchen, sondern durch die Herausbildung neuer sozialer Strukturformen und Interaktionstools können Benutzer miteinander kommunizieren und interagieren. Der Wandel des Internets wird so nicht zuletzt am geänderten Nutzungsverhalten der User sichtbar. Während 1997 die meisten Befragten angaben, das Internet für die Suche nach Informationen zu nutzen, verwenden sie es heute, um auf den Kanälen von Social-Media-Anbietern aktiv zu sein.¹⁸ Durch den Wandel wurde das starre Konzept von Informationssender und Informationsempfänger aufgehoben, indem die Benutzer durch kollaborative Partizipation sich nun selbst am Erstellen von digitalen Inhalten im Internet beteiligen können. Die Entwicklung des Internets von einem reinen Abrufmedium zu einem Mitmachmedium wird oft mit dem Begriff Web 2.0 beschrieben. Der Journalist Tim O'Reilly hat den Ausdruck 2006 in einem Essay als Erster verwendet und geprägt. In seiner Abhandlung definiert er Social Media als eine

*„business revolution in the computer industry caused by the move to the internet as platform, and an attempt to understand the rules for success on that new platform. Chief among those rules is this: Build applications that harness network effects to get better the more people use them“.*¹⁹

O'Reilly sieht in der Entwicklung des Internets der ersten Generation zum Web 2.0 eine fundamentale Veränderung des World Wide Web und seiner Angebote. Viele Vordenker des Internets, unter ihnen auch der Miterfinder des World Wide Web Tim Berners-Lee, kritisieren jedoch die (starke) Verbindung zwischen Web 2.0, Kommunikation und Partizipation. Laut Berners-Lee gab es bereits im Internet der ersten Generation zahlreiche digitale Angebote wie Chats und Blogs, die den Usern die Möglichkeit der Kommunikation und Interaktion eröffneten.²⁰ Aber auch wenn bereits zur Zeit der ersten Internetge-

¹⁸ Für die Änderung des Nutzungsverhaltens vgl. Frees, Beate; Koch, Wolfgang, ARD/ZDF-Onlinestudie 2018, Zuwachs bei medialer Internetnutzung und Kommunikation, in: Media Perspektiven 9/2018, S. 398–413, hier 398ff.

¹⁹ O'Reilly, Tim, Web 2.0 Compact Definition: Trying Again, <http://radar.oreilly.com/2006/12/web-20-compact-definition-tryi.html>, zuletzt zugegriffen am 28.11.2022.

²⁰ „Wer sagt, im Web 2.0 gehe es um Blogs und Wikis, der meint Kommunikation von Mensch zu Mensch. Aber genau das sollte das Internet von Anfang an sein.“ Hamann, Götz, Die Medien und das Medium. Web 2.0 verändert die

neration das Potenzial für die Entwicklung des Internets zu einem Kommunikationsmedium bestanden hat, wurden die Konzepte erst in einer späteren Phase durch die Erweiterung des Internets zu einer sozialen Plattform umgesetzt.

Das Web 2.0 kann nicht als eine plötzlich auftretende technologische Zäsur gesehen werden, wie O'Reilly dies tut, sondern vielmehr als einen kontinuierlichen Entwicklungsprozess, der die Grenzen und Zugangsbarrieren der Kommunikation schrittweise aufgehoben hat. Im Zentrum des Wandels stehen die sogenannten Social Media.²¹ Sie werden heute in der Bevölkerung meist mit Facebook, Instagram, Twitter und Co. in Verbindung gebracht. Durch die sozialen Medien haben die User zahlreiche Möglichkeiten, um neue Informationen zu erzeugen und bereits bestehende Inhalte zu erleben sowie auf diese zu reagieren.

Im internationalen Diskurs sind sich die Forscher der Kommunikations- und Informationswissenschaften nicht einig, was genau unter Social Media zu verstehen ist. Der Ausdruck steht für eine Vielzahl an unterschiedlichen digitalen Anwendungen, die nur schwer auf einen Nenner zu bringen sind. Aus diesem Grund gibt es aktuell (noch) keine allgemeingültige Definition für Social Media. Es finden sich lediglich einzelne Definitionsvarianten, die sich in der Grundintention ähneln, aber durchaus unterschiedliche terminologische Schwerpunkte setzen. Die meisten Ansätze versuchen, durch die Zuweisung von gemeinsamen Merkmalen sich einer Definition anzunähern. Jedoch darf die nachfolgende Benennung der Charakteristika nur als eine Momentaufnahme gesehen werden, da sich die Sphäre der Social Media im ständigen Wandel befindet. Neue Eigenschaften können durch die Entstehung neuer Social-Media-Bereiche hinzutreten und alte durch eine neue terminologische Ausrichtung wegfallen.

Joachim Griesbaum, Professor für Informationswissenschaft an der Universität Hildesheim, nennt die vier Merkmale Information, Beziehungspflege, Kommunikation und Kollaboration als Basis, um alle Formen von Social Media zu erfassen.²² Die verschiedenen Social-Media-Typen werden von Griesbaum innerhalb eines Dreiecksmodells, das sich am Ansatz des Informationswissenschaftlers Ebersbach orientiert, auf der Grundlage ihrer funktionalen Ausrichtung angeordnet.²³

Kommunikation der Gesellschaft, in: Miriam Meckel u. Katarina Stanoevska-Slabeva (Hrsg.), Web 2.0. Die nächste Generation Internet. Baden-Baden 2008, S. 213.

²¹ Parallel zum englischsprachigen Begriff Social Media hat sich im deutschen Sprachraum auch die direkte Übersetzung *soziale Medien* durchgesetzt, um die neuen digitalen Kommunikationsangebote zu benennen. Für die Übersetzungsdiskussion vgl. Taddicken, Monika; Schmidt, Jan-Hinrik, Entwicklung und Verbreitung sozialer Medien, in: Jan-Hinrik Schmidt u. Monika Taddicken, Handbuch Soziale Medien, Wiesbaden 2017, S. 3–23, hier S. 4.

²² Vgl. Griesbaum, Joachim, Social Web, in: Rainer Kuhlen, Wolfgang Semar u. Dietmar Strauch (Hrsg.), Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation, Berlin/München, 2014, S. 562–574, hier S. 563f

²³ Vgl. ebd.

Ralf Hohlfeld, Professor für Kommunikationswissenschaft an der Universität Passau, Alexander Godulla, Professor für Kommunikation und Medienlehre an der Hochschule Leipzig, und Rosanna Planer, wissenschaftliche Mitarbeiterin für Kommunikation und Medienforschung an der Universität Leipzig, erweitern den Ansatz von Griesbaum um das Kriterium der Partizipation. Social Media bestehen demnach

*„aus den in unterschiedlichen Kombinationen verknüpften formalen Kategorien Kommunikation (der Verständigung dienender inhaltlicher Bedeutungsprozess), Interaktion (formaler Akt des In-Beziehung-Tretens zwischen Nutzern), Partizipation (Teilhabe, die aus Initiation und Reaktion besteht) und Kollaboration (mit dem Zweck der sozialer Sinnstiftung)“.*²⁴

Social Media bieten Personen die Möglichkeit, sich zu Gruppen zusammenzuschließen, Informationen zu erstellen, wahrzunehmen, zu teilen, zu kommentieren und miteinander zu kommunizieren. Im Fokus der sozialen Medien steht somit die Netzwerkstruktur.

Die Informationswissenschaftler Monika Taddicken und Jan-Hinrik Schmidt benennen das soziale Beziehungsmanagement und den Zugang zu Informationen als möglichen gemeinsamen Nenner der Social Media.²⁵ Die sozialen Medien helfen dabei, neue Beziehungen zu knüpfen und bereits bestehende Bindungen zu festigen, und sie ermöglichen den Zugang zu Informationen aller Art.²⁶ Die neuen Möglichkeiten der sozialen Bindungen und des Informationszugangs haben die Öffentlichkeit verändert und den alten Modus der Massenkommunikation aufgebrochen.²⁷ Informationen können nun einem großen Personenkreis sichtbar und zugänglich gemacht werden. Die sozialen Medien haben somit den kommunikativen Austausch und die soziale Interaktion als Zielsetzung. Taddicken und Schmidt definieren auf der Basis der gemeinsamen Merkmale Social Media als einen

*„Sammelbegriff für Angebote auf Grundlage digital vernetzter Technologien, die es Menschen ermöglichen, Informationen aller Art zugänglich zu machen und davon ausgehend soziale Beziehungen zu knüpfen und/oder zu pflegen.“*²⁸

Voraussetzung für den Zugang zu Informationen und das Knüpfen sozialer Beziehungen ist nach Taddicken und Schmidt der Netzwerkgedanke. Kommunikation und Kollaboration werden hier nur angedeutet und nicht direkt genannt. Auch wenn der Ansatz in sich

²⁴ Hohlfeld, Ralf; Godulla, Alexander; Planer, Rosanna, Das Phänomen Social Media, in: Gerrit Hornung u. Ralf Müller-Terpitz (Hrsg.), Rechtshandbuch Social Media, Berlin 2015, S. 13–40, hier S. 14.

²⁵ Vgl. Taddicken/Schmidt, Entwicklung und Verbreitung sozialer Medien, hier S. 4f.

²⁶ Vgl. ebd. S. 4.

²⁷ Vgl. ebd. S. 5.

²⁸ Ebd. S. 8.

komplexer ist, reicht die Begriffsbestimmung nicht aus, um das ganze Spektrum der sozialen Medien vollständig zu erfassen und zu beschreiben.

Auffällig ist, dass in der wissenschaftlichen Literatur verschiedener Disziplinen sehr oft die Begriffe Web 2.0 und Social Network als Synonyme für Social Media verwendet werden.²⁹ Die koreanischen Informatiker Won Kim, Ok-Ran Jeong und Sang-Won Lee definieren Social Media „as those Web sites that make it possible for people to form online communities, and share user-created contents.“³⁰ Die Begriffsbestimmung von Kim, Jeong und Lee erinnert dabei stark an den Werbeslogan des Social-Media-Dienstleisters Facebook, der sich selbst als eine Plattform beschreibt, die es den Menschen ermöglichte, mit anderen in Verbindung zu treten und Inhalte mit ihnen zu teilen.³¹ Facebook kann kategorisch den sogenannten Social Networks bzw. sozialen Plattformen zugeordnet werden, die in den informationswissenschaftlichen Fachkreisen als Teilmenge der Social Media definiert werden. Nach Andreas Kaplan und Michael Haenlein sind Social Media

„eine Gruppe von Internetanwendungen, die auf den ideologischen und technologischen Grundlagen des Web 2.0 aufbauen und die Herstellung und den Austausch von User Generated Content ermöglichen.“³²

Die sozialen Medien umfassen noch weitere Teile des Internets, wie z. B. Wikis, Podcasts, Videoportale, Bewertungsportale, Diskussionsforen etc., und schließen alle Internetanwendungen ein, die ideologisch und technologisch auf den Grundlagen des Web 2.0 aufgebaut sind.³³ Soziale Netzwerke hingegen sind nach Kaplan und Haenlein

„Applikationen, die es dem Anwender ermöglichen, durch Erstellung eines persönlichen Profils und Einladung von Freunden und Kollegen Zugang zu deren Profilen zu erlangen sowie E-Mails und Kurznachrichten untereinander auszutauschen.“³⁴

²⁹ Vgl. Leupold, Andreas; Glossner, Silke, Münchener Anwaltshandbuch IT-Recht, Teil 2. Das Recht des elektronischen Geschäftsverkehrs, München 2013, Rn. 1002, 1006; Hohlfeld/Godulla/Planer, Phänomen Social Media, S. 11, 13.

³⁰ Kim, Won; Jeong, Ok-Ran; Lee, Sang-Won, On social Web sites, in: Information Systems 35/2010, S. 215–236, hier S. 216.

³¹ Für den Werbeslogan von Facebook vgl. die Startseite von Facebook: <https://de-de.facebook.com>. Die Rechtswissenschaftlerin Krystyna Kleiner verweist ebenfalls auf die starke Ähnlichkeit der koreanischen Definition mit der Selbstbeschreibung von Facebook; vgl. Kleiner, Krystyna, Die urheberrechtliche Wirksamkeit von Nutzungsbedingungen sozialer Netzwerke. Eine Analyse anhand des Praxisbeispiels Facebook, Berlin 2018, S. 20.

³² Kaplan, Andreas; Haenlein, Michael, Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media, in: Business Horizons 53/2010, S. 59f., hier zitiert in der Übersetzung von Rosenbaum, Birgit; Tölle, Dennis, Aktuelle rechtliche Probleme in Bereich Social media. Überblick über die Entscheidungen der Jahre 2011 und 2012, in: MMR 4/2013, S. 209–211, hier 209.

³³ Vgl. Kleiner, Urheberrechtliche Wirksamkeit, S. 21.

³⁴ Kaplan/Haenlein, Michael, Users of the world, S. 59, hier zitiert in der Übersetzung von Kleiner, Urheberrechtliche Wirksamkeit, S. 21.

Die sozialen Netzwerke beziehen sich auf einzelne Anwendungen und schließen nicht das gesamte Angebot der sozialen Medien ein. Insofern können Social Networks eher als eine Unterkategorie der Social Media verstanden werden.³⁵ Eine synonyme Verwendung der beiden Begriffe Social Media und Social Network ist auf der Grundlage der Definitionen der beiden Begriffe schlichtweg falsch.

2.2 Social Media – ein Klassifizierungs- und Systematisierungsversuch

2.2.1 Kriterien zur Kategorisierung und Abgrenzung

Die Angebotsvielfalt der Social Media hat sich von den Anfängen in den 1990er- bzw. 2000er-Jahren bis heute stark ausgeweitet und zum Teil auch erheblich verändert. Während in den Anfangsjahren nur vereinzelte Dienste wie MySpace, Sixdegrees oder Diskussionsforen zu bestimmten Themen als soziale Netzwerke bekannt waren, sind heute eine fast endlose Masse an Social-Media-Software-Diensten verfügbar. Für nahezu jedes Thema oder Interesse findet sich eine (vernetzte) Community im World Wide Web. Die Masse an neuen Social-Media-Anwendungen hängt mit der veränderten Nutzungspraxis des Internets zusammen. In einer Umfrage von ARD und ZDF zur Nutzung des Internets von 2022 gaben 35 % der Befragten an, Facebook mindestens einmal pro Woche zu nutzen.³⁶ Instagram nutzten 31 %, und auf Twitter griffen 10 % der Befragten mindestens einmal wöchentlich zu.³⁷ Während 1997 die meisten Internetnutzer die Online-Welt für die einfache Informationssuche gebrauchten, wird das World Wide Web heute von den meisten Menschen zur Kommunikation, Interaktion und Informationssuche in den Social Media verwendet. Der Anteil derjenigen, die Beiträge in Foren veröffentlichten, lag in den 1990er-Jahren bei den Jugendlichen bei lediglich 8 %. Heute nutzen 90% der Jugendlichen die Onlinewelt um sich über Facebook, Instagram, TikTok & Co. auszutauschen.³⁸ Das veränderte Nutzungsverhalten hängt einerseits mit einer Neuaufteilung der Rollen von Autor und Rezipient zusammen.³⁹ Noch vor drei Jahrzehnten lag mit den klassischen Massenmedien ein festes Rollenkonstrukt vor, das aus einer unidirektionalen Beziehung zwischen dem Sender (Autor) von Informationen und dem Konsumenten, der die Inhalte

³⁵ Vgl. Kapitel 2.2: Klassifizierung und Systematisierung von Social Media.

³⁶ Vgl. Koch, Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2022, S. 472.

³⁷ Vgl. ebd.

³⁸ ARD, ZDF (2023-02-17), ARD/ZDF-Onlinestudie 2022: Mediale Inhalte verstärken Internetnutzung. <https://www.ard-zdf-onlinestudie.de/ardzdf-onlinestudie/pressemitteilung/>, zuletzt aufgerufen am: 17.02.2023.

³⁹ Vgl. Hohlfeld/Godulla/Planer, Phänomen Social Media, S. 16.

empfangt und wahrnimmt, bestand. Das Web 2.0 führte zu einer Verschiebung der Rollen: Jeder konnte nun Informationen für eine breite Öffentlichkeit im World Wide Web zur Verfügung stellen. Begünstigt wurde das Aufbrechen der alten Muster durch den Ausbau des Breitbandangebotes, die günstigeren Flatrate-Tarife für die Internetnutzung sowie das Aufkommen von Smartphones, die den – auch gerade mobilen – Zugang zur digitalen Welt erleichtern.⁴⁰

Nicht nur die große Vielzahl an vorhandenen Anwendungen und das Entstehen von neuer Social-Media-Software stellt die Kategorisierung und Systematisierung des Spektrums der sozialen Medien vor große Herausforderungen. Auch die rasante Weiterentwicklung der bereits vorhandenen Angebote durch das Hinzutreten neuer Funktionen für Kommunikation, Interaktion und Austausch, die auch bei anderen Gattungen sozialer Medien vorkommen, verhindert eine klare und eindeutige Abgrenzung der Social-Media-Erscheinungsformen. Facebook kann beispielsweise aufgrund seiner Eigenschaften den sozialen Netzwerken zugeordnet werden. Jedoch können in Facebook in der Story oder dem Status auch persönliche Erfahrungen und Meinungen zu speziellen Themen veröffentlicht werden. Die Plattform verfügt also auch über Personal Publishing Tools.

Einige Informations- und Kommunikationsforscher, unter ihnen Monika Taddicken, Jan-Hinrik Schmidt⁴¹, Anja Ebersbach⁴² sowie Katri Lietsala mit ihrer Kollegin Esa Sirkkunen⁴³, haben versucht, eine Systematik für die Kategorisierung der Social-Media-Welt aufzustellen. Die Kategorisierung von Lietsala und Sirkkunen, die 2008 und damit in einem sehr frühen Stadium der Social-Media-Forschung vorgenommen wurde, enthält sowohl technische Abgrenzungsfaktoren als auch Merkmale, die die unterschiedlichen

⁴⁰ Vgl. Schmidt, Jan-Hindrik, *Social Media*, Wiesbaden 2018, S. 10.

⁴¹ Taddicken und Schmidt streben durch die Zuweisung bestimmter kommunikative Merkmale sowie anhand des Grades ihrer Ausprägung eine Ordnung an. In allen Social-Media-Anwendungen seien bestimmte kommunikative Funktionen wie Informationsmanagement, Beziehungsmanagement, Identitätsmanagement und Kollaboration enthalten, die bei jedem Social-Media-Angebot unterschiedlich stark ausgeprägt seien. Auf dieser Grundlage lassen sich ihnen zufolge die Gattungen Plattform, Personal Publishing, Wikis sowie Chat und Messenger bilden. Innerhalb der einzelnen Gruppen nehmen sie durch die Bildung von Unterkategorien noch einmal eine nähere Konkretisierung vor. Vgl. für die Kategorisierung der sozialen Medien nach kommunikationswissenschaftlichen Kriterien Schmidt, Jan-Hinrik; Taddicken, Monika, *Soziale Medien: Funktionen, Praktiken, Formationen*, in: Jan-Hinrik Schmidt u. Monika Taddicken (Hrsg.), *Handbuch Soziale Medien*, Wiesbaden 2017, S. 23–36, hier S. 32ff.

⁴² Ebersbach teilt das Social-Media-Spektrum in „*gewisse Prototypen*“ wie Wikis, Blogs, Microblogging, Social Network und Social Sharing ein, die sich durch ihren technischen Aufbau unterscheiden. Für den technischen Ansatz zur Unterscheidung der sozialen Medien vgl. Ebersbach, Anja; Glaser, Markus; Heigl, Richard, *Social Web*, München 2016, S. 35ff.

⁴³ Die finnischen Informationswissenschaftler Katri Lietsala und Esa Sirkkunen versuchten in einer sehr frühen Forschungsphase 2008 eine Abgrenzung der verschiedenen Social-Media-Angebote durch das Herausstellen zentraler kommunikativer Merkmale auf der einen Seite und unterschiedlicher technischer Eigenschaften auf der anderen Seite zu erreichen. Im Gegensatz zu Taddicken und Schmidt betrachten Lietsala und Sirkkunen Messenger und Chats wegen ihrer begrenzten Reichweite auf nur wenige Personen nicht als Teil der Social Media. Hingegen führen sie „virtuelle Welten“, die sich innerhalb von Onlinevideospiele bilden, und „Add-Ons“ als separate Gattungen der sozialen Medien ein. Vgl. Lietsala, Katri; Sirkkunen, Esa, *Social Media*, Tampere 2008, S. 29.

kommunikativen Eigenschaften herausstellen.⁴⁴ Weil durch diese Zusammenführung verschiedener Ansätze eine subjektiv gezogene Abgrenzungslinie der einzelnen Social-Media-Erscheinungsformen fehlt, ist der Ansatz nur bedingt für eine Kategorisierung der Vielzahl an Social-Media-Angeboten geeignet. Spätere Kategorisierungsversuche haben das Problem erkannt und in ihren Abhandlungen eine einheitliche Linie der systematischen Einteilung verfolgt. So versucht Ebersbach anhand der technischen Unterschiede eine Abgrenzung vorzunehmen.⁴⁵ Die Informationswissenschaftler Taddicken und Schmidt gründen die von ihnen angewandten Kriterien zur Unterteilung des Social-Media-Spektrums hingegen auf den Unterschieden der kommunikativen Funktionen und der Informationsverbreitung der einzelnen Anwendungen.⁴⁶ In allen Social-Web-Angeboten sind Informationsmanagement, Beziehungsmanagement, Identitätsmanagement und Kollaboration als sogenannte Grundeigenschaften in unterschiedlichen Ausprägungsgraden erkennbar.⁴⁷ Weil Social Media als das digitale Kommunikations- und Interaktionsmedium unserer heutigen Zeit anzusehen ist, lehnt sich der Ansatz, der im Rahmen der vorliegenden Masterarbeit zur Kategorisieren der Social Media angewendet wird, an den Vorschlag von Taddicken und Schmidt an. Entsprechend werden Social-Media-Dienste in Plattformen, Personal Publishing und Wikis eingeteilt. Die Kategorie der Instant-Messaging-Dienste bzw. Chats, die bei Taddicken und Schmidt ebenfalls eine eigene Kategorie bilden, werden bei der Aufstellung jedoch nicht berücksichtigt, da Instant Messages eher mit sozialer Interaktion und nichts mit einem Medium zu tun haben. Die Chats wiederum legen den Fokus eher auf das bilaterale Gespräch und nicht auf die Bildung von Communitys und Informationsverbreitung.

2.2.2 Plattformen

Als Plattformen werden Social-Media-Angebote bezeichnet, die dem Nutzer durch eine softwarebasierte Anwendung einen virtuellen Kommunikationsraum zur Verfügung stellen. Um die Plattformen aktiv nutzen, also neue Inhalte erstellen und kommentieren sowie bereits bestehende Informationen konsumieren zu können, muss eine Registrierung erfolgen und ein Profil erstellt werden. Nur der User, der angemeldet ist, hat Zugriff auf die Inhalte der Social-Media-Website und kann neue Daten generieren. Aktuell lassen sich

⁴⁴ Vgl. ebd.

⁴⁵ Vgl. Ebersbach/Glaser/Heigl, Social Media, S. 35 f.

⁴⁶ Vgl. Schmidt/Taddicken, Soziale Medien, S. 32 ff.

⁴⁷ Vgl. ebd.

drei Unterarten von sozialen Plattformen unterscheiden: die Diskussionsforen, die sozialen Netzwerke und die multimedialen Sharing-Plattformen⁴⁸.

Bereits in der frühen Phase des Social Web konnte das Vorhandensein sogenannter Diskussionsforen beobachtet werden.⁴⁹ Auch heute noch gibt es zahlreiche Internetforen zu vielen verschiedenen Themenbereichen unseres Lebens. Diskussionsforen, auch Internetforen genannt, sind abgetrennte Bereiche, in denen sich die User zu einem bestimmten Thema austauschen und miteinander diskutieren. Beiträge können nur von Benutzern erstellt werden, die sich zuvor registriert und angemeldet haben. Auch für den Austausch mit anderen Mitgliedern muss ein Profil erstellt werden. Im Vergleich zu den sozialen Netzwerken steht aber nicht das Profil als zentrales Kommunikationselement im Fokus, sondern der sogenannte Thread. Er beinhaltet eine chronologische Abfolge von Beiträgen zu einem bestimmten Themenbereich und ist aus Gründen der Übersichtlichkeit noch einmal in verschiedene inhaltlich geprägte Areale aufgeteilt. Die veröffentlichten Nachrichten und Diskussionen können entweder allen Internetusern zugänglich und damit öffentlich sein oder nur angemeldeten Mitgliedern. Ob die Diskussionsbeiträge öffentlich sichtbar sind oder nicht, liegt in der Entscheidungsgewalt des Betreibers eines digitalen Forums. Auch für Internetforen kann vermehrt die Integration und das Vorhandensein von Social Plugins beobachtet werden. Dies sind Reaktionen wie der „Gefällt mir“-Button auf bestimmte digitale Inhalte, die entscheidend zur Vernetzung des gesamten World Wide Web beitragen.

Die wohl bekannteste und größte Gruppe der Plattformen sind die sozialen Netzwerke, auch unter dem englischen Begriff Social Networks geläufig. Die Informationswissenschaftlerin Danah Boyd und die Telekommunikationsforscherin Nicole Ellison definieren Social Networks als *„web-based services that allow individuals to (1) construct a public or semi-public profile within a bounded system, (2) articulate a list of other users with whom they share a connection, and (3) view and traverse their list of connections and*

⁴⁸ Hohlfeld und Schmidt nennen als dritte Unterkategorie der Plattformen die Multimedia-Plattformen. Weil der Plattformtyp nicht allein auf das Präsentieren von multimedialen Inhalten beschränkt ist, sondern das Teilen von multimedialen Inhalten im Fokus steht, ist die Bezeichnung als „Multimedia-Plattform“ nicht passend. Besser eignet sich der Begriff „Multimediale Sharing-Plattform“, weil das Teilen von Inhalten aller Art das Hauptmerkmal der Kategorie ist. Für den Ansatz von Hohlfeld vgl. Hohlfeld/Godulla/Planer, Phänomen Social Media, S. 21. Für die Bezeichnung von Taddicken vgl. Schmidt, Social Media, 2018, S. 13.

⁴⁹ Lietsala und Sirkkunen nennen die Diskussionsforen als eine frühe Form von Social Media. Jedoch ordnen die finnischen Informationswissenschaftler die Internetforen keiner aufgestellten Kategorie zu. Auch andere Kommunikationsforscher wie Hohlfeld haben versäumt, die Foren explizit innerhalb einer Social-Media-Gattung zu verorten. Als frühe Erscheinungsform von Social Media, die auch heute noch besteht und sich innerhalb des Kommunikationsmediums Internet als ein Bestandteil desselben integriert hat, ist es notwendig, die Diskussionsforen als Teil der sozialen Medien kategorisch einzuordnen. Für die Ansätze von Lietsala und Sirkkunen vgl. Lietsala/Sirkkunen, Social Media, S. 29 f.; für die Unterteilung der Oberkategorie „Plattformen“ nach Hohlfeld vgl. Hohlfeld/Godulla/Planer, Phänomen Social Media, S. 9ff.

those made by others within the system.“⁵⁰ In der breiten Öffentlichkeit werden die Social Networks meist mit Facebook assoziiert. Jedoch beginnt die Herausbildung der sozialen Netzwerke nicht mit Facebook, sondern bereits 1997, als in den USA das soziale Netzwerk SixDegrees gegründet wurde.⁵¹ Später traten noch andere Social-Network-Plattformen wie Classmates.com hinzu, die ebenfalls die Möglichkeit schufen, sich mit Freunden auszutauschen und soziale Kontakte zu pflegen. Die beiden genannten sozialen Netzwerke konnten sich jedoch in der späteren Phase nicht behaupten, weil sie ihre Geschäftsmodelle nicht flexibel an den Trend der Zeit anzupassen vermochten. Mitte der 2000er setzte dann der gesellschaftliche Durchbruch und die weltweite und flächendeckende Ausbreitung der Social Networks ein.

Die sozialen Netzwerke können weiter untergliedert werden in privat-freundschaftliche Netzwerke und Businessnetzwerke. Bei allen Social-Network-Typen müssen sich die User registrieren und ein Profil erstellen, um die Funktionen und Tools nutzen zu können. Das Profil bildet den Ausgangspunkt, von dem aus *„alle sozialen Beziehungen zu anderen Nutzern explizit [ge]macht [werden], indem sie diese zu ihren ‚Freunden‘ oder ‚Kontakten‘ hinzufügen.“*⁵² Eine wichtige Intention der Social Networks ist somit auch die Selbstdarstellung und Selbstreflexion.⁵³ Die Kommunikation zwischen den Nutzern eines sozialen Netzwerks sowie die Informationsverbreitung funktioniert im Allgemeinen durch die sogenannte *„publicly articulate[d] connections“*⁵⁴ und wird auch auf diese Weise strukturiert.⁵⁵

Zwischen den beiden Social-Network-Unterkategorien können teils erhebliche Unterschiede in der Form und der Art der Beziehungen sowie bei den Profilinhalten festgestellt werden. Während bei den privat-freundschaftlichen Netzwerken die Profile persönliche Informationen wie Alter, Wohnort, Interessen etc. bieten, beziehen sich die Profildaten der Businessnetzwerke meist auf die Schul- und Ausbildung sowie die berufliche(n) Tätigkeit(en).⁵⁶ Die Profile können ebenfalls durch Profildaten ergänzt werden. Auch bei den Fotos gibt es Unterschiede: Auf den Businessnetzwerken erinnern sie sehr stark an Bewerbungsfotos, während die Profildaten der privat-freundschaftlichen Netzwerke eher

⁵⁰ Boyd, Danah; Ellison, Nicole, Social network sites: definition, history and scholarship, in: Journal of Computer-Mediated Communication 13/1 (2007), S. 210–230.

⁵¹ Vgl. ebd., S. 214 f.

⁵² Taddicken, Social Media, S. 10.

⁵³ Vgl. Simanowski, Roberto, Facebook-Gesellschaft, Berlin 2016, S. 18.

⁵⁴ Boyd/Ellison, Social network sites, S. 158.

⁵⁵ Vgl. Taddicken, Social Media, S. 10.

⁵⁶ Für Roberto Simanowski sind die veröffentlichten Daten und Bilder eine konstruierte Pseudorealität: Jeder User veröffentlicht nur die Tatsachen oder Abbildungen, die er gern preisgeben und verbreiten möchte. Vgl. Simanowski, Facebook-Gesellschaft, S. 18 ff.

in einem persönlicheren Stil gehalten sind. Signifikante Unterschiede zeigen sich bei den freundschaftlich-privaten Netzwerken und den Businessnetzwerken aber auch in den jeweiligen Geschäftsmodellen. Die meisten freundschaftlich-privaten sozialen Netzwerke können „kostenlos“ genutzt werden, bei den Businessnetzwerken sind hingegen lediglich die Basisfunktionen kostenlos, zusätzliche Tools und Features müssen kostenpflichtig im Rahmen eines zeitlichen Abonnements dazugebucht werden.

Die multimedialen Sharing-Plattformen sind eine der ältesten und am weitesten verbreiteten Social-Media-Anwendungen. Die Plattform Delicious, bei der Weblinks mit anderen Usern geteilt werden können, sowie die Fotoaustauschplattform Flickr gibt es bereits seit 2003.⁵⁷ Die weltweit bekannteste Videoplattform YouTube ging 2005 in der heute bekannten Form online. Bereits im ersten Jahr verzeichnete sie eine Zugriffsrate von 100 Millionen Videos am Tag und eine tägliche Uploadrate von 65.000 Videos.⁵⁸ Die herausragende Stellung von YouTube unter den Social-Media-Diensten sowie in der Öffentlichkeit ist auch daran ersichtlich, dass im Rahmen von weltweit und national im Fernsehen ausgestrahlten Nachrichtensendungen manchmal auf YouTube gepostetes und veröffentlichtes Videomaterial genutzt wird.

Auf den multimedialen Sharing-Plattformen werden zahlreiche mediale Formate wie Videos auf YouTube, Musik auf Amazon-Music oder Fotos auf der Plattform Flickr, aber auch Erfahrungen etwa auf der Produktbewertungsplattform Idealo⁵⁹ mit der Öffentlichkeit geteilt. Lawrence Lessig, amerikanischer Professor für Rechtswissenschaften an der Harvard-Universität, differenziert zwischen echten und angeblichen Sharing-Plattformen.⁶⁰ Der Unterschied liegt laut Lessig in den Möglichkeiten und im eigentlichen Prozess der Verbreitung von Informationen.⁶¹ Bei echten Sharing-Plattformen können alle Inhalte ohne Einschränkungen heruntergeladen, bearbeitet und weiterverbreitet werden, während sich bei angeblichen Sharing-Plattformen die zur Verfügung gestellten Dateien nur anschauen, aber nicht herunterladen lassen. Die Beschränkungen sind in den meisten Fällen auf Plattformen zu finden, die Videos und Musikdateien teilen.

Wie bei allen Plattfortmtypen muss sich der Benutzer registrieren und ein Profil erstellen, wenn er aktiv auf einer Sharing-Plattform agieren und Dateien hochladen möchte. Anders

⁵⁷ Vgl. Ebersbach/Glaser/Heigl, Social Media, S. 132 f.

⁵⁸ Vgl. ebd.

⁵⁹ Auch der Meinungs Austausch zu bestimmten Produkten, der auf Bewertungsplattformen zu kommerziellen Produkten stattfindet, gehört zur Kategorie der multimedialen Sharing-Plattformen. Vgl. Ebersbach/Glaser/Heigl, Social Media, S. 137 f.

⁶⁰ Vgl. Lessig, Lawrence, The Ethics of Web 2.0: YouTube vs. Flickr, Revver, Eyespot, blip.tv, and even Google, in: Lessig Blog Archives (Blog von Lawrence Lessig), 2006-10-20. <https://archives.lessig.org/indexc067.html?p=3261>, zuletzt aufgerufen am: 17.02.2023.

⁶¹ Vgl. ebd.

als bei den Social Networks und bei manchen Internetforen können bei den meisten digitalen Medien, wenn der User, der die Inhalte eingestellt hat, diese für die Öffentlichkeit zugänglich macht⁶², angeschaut und ggf. heruntergeladen werden. Nach dem Hochladen der digitalen Inhalte können diese anschließend von der Community kommentiert, diskutiert und bewertet werden. Um als digitale Informationen gefunden werden zu können, müssen die Dateien mit Metadaten wie einem Titel etc. versehen, um Tags erweitert, einer Kategorie (Thema) zugeordnet und verschlagwortet werden. Ein großes Problem stellt die kollaborative Verschlagwortung in der unpräzisen Wahl des Themenbegriffs dar. So können sehr unterschiedliche Themen durch die synonyme Verwendung von Begriffen bei unterschiedlichen Suchanfragen als Ergebnisse aufgeführt werden.

Ob die Beiträge von Relevanz, informativ und gut sind, können die Benutzer durch das sogenannte Bewertungs- oder Rankingsystem entscheiden. Auf den meisten multimediale Sharing-Plattformen gibt es ein Bewertungssystem aus Sternen, Likes oder Punkten. Das Rankingsystem trägt zur Erstellung einer subjektiven Ordnung der verfügbaren Inhalte bei. Aussagekräftig ist ein solches Bewertungssystem nur, wenn sehr viele Personen Bewertungen für den gleichen digitalen Inhalt abgegeben haben. Innerhalb des gleichen Themenspektrums werden anhand der aufgeführten Bewertungen Ranglisten erstellt, bei denen die Spitzenpositionen als Top-Inhalte eingestuft wurden. Solche Listen geben den Usern Hilfestellungen, welche Beiträge interessant sein könnten. Zugleich kann jeder User sich selbst aus der Fülle multimedialer Inhalte seine persönliche Favoritenliste generieren und diese mit anderen Usern teilen.

2.2.3 Personal Publishing

Noch vor drei Jahrzehnten war die Gruppe, die den öffentlichen Diskurs auf dem Feld von Politik, Kultur und Gesellschaft prägte, auf eine geschlossene Einheit von wenigen „*professionellen Kommunikatoren*“⁶³ beschränkt. Zu diesen elitären Gruppierungen zählten vor allem Journalisten. Für den Laienautor waren die Veröffentlichung und Verbreitung von Informationen nur in einem sehr begrenzten Maße etwa in Form von Leserbriefen in einer Zeitung möglich. Das seit Generationen bestehende starr-monopolitische Konstrukt der Rollenverteilung von Sender und Empfänger wurde durch die neuen Möglichkeiten zur Informationsverbreitung, die auf der Grundlage des Web 2.0 entstanden,

⁶² Jeder Benutzer entscheidet selbst durch die Vergabe von Zugriffsrechten, ob die Dateien öffentlich oder nur für bestimmte Gruppen zugänglich sind. Die Nutzer der Plattform haben ebenfalls die Möglichkeit, die multimedialen Inhalte nur persönlich einzusehen und nicht zu teilen.

⁶³ Hohlfeld/Godulla/Planer, Phänomen Social Media, S. 21.

schrittweise aufgehoben. Heute kann jede Person, die einen Zugang zu technologischen Hilfsmitteln wie Laptop, Smartphone oder PC hat, zu einem Kommunikator und öffentlichen Meinungsmacher bzw. Trendsetter werden. Die Veröffentlichung muss nicht zwangsläufig textbasiert sein, sondern kann auch andere Formen wie Audio- oder Videoaufnahmen annehmen. Die wichtigsten Vertreter der Social-Media-Kategorie Personal Publishing sind der Blog, auch Weblog⁶⁴ genannt, die Microblogging-Dienste und die Podcasts.

Ein Blog ist eine Art Tagebuch, das im World Wide Web geführt und in regelmäßigen zeitlichen Abständen aktualisiert wird. Ab welchem Zeitpunkt es Blogs gab, kann nicht genau rekonstruiert werden. Die Verwendung des Begriffs lässt sich jedoch seit 1997 nachweisen.⁶⁵ Für den Inhalt eines Blogs ist ein bestimmter Autor, in manchen Fällen auch eine definierte kollektive Autorenschaft verantwortlich. Die veröffentlichten Beiträge setzen sich mit persönlichen, politischen, sozialen oder gesellschaftlich relevanten tagesaktuellen Themen auseinander und sind chronologisch angeordnet. Bei einer Umfrage gaben 75 % der Jugendlichen an, über ihren Alltag, ihr Studium oder ihre Ausbildung zu bloggen.⁶⁶ Auch wenn die meisten Blogs private Themenspektren diskutieren, gibt es mit den A-Bloggern Personen, die mit ihren oft kritischen Beiträgen zur öffentlichen Meinungsbildung beitragen, da Tausende, wenn nicht Millionen von Usern ihren virtuellen Gedankenaustausch verfolgen. So verfolgt der größte Anteil der „Blog-Leser“ einen oder mehrere Mainstream-Blogs. Die diskutierten Themen der A-Blogger werden oft von Journalisten und den traditionellen Massenmedien aufgegriffen und über ein anderes Format thematisiert. Die Gesamtheit aller Blogbeiträge in der Onlinewelt wird als sogenannte „Blogosphäre“ bezeichnet.⁶⁷ Darunter ist jedoch keine homogene Einheit zu verstehen, sondern eine heterogene Gesamtheit, die sich durch viele verschiedene, thematisch voneinander abgegrenzte Teilbereiche definiert. Innerhalb der künstlich erzeugten Bereiche wird eine Gesamtheit durch die Komponenten Themenwahl und Darstellungsform erzeugt.⁶⁸

⁶⁴ Das Wort Weblog setzt sich auch den beiden Begriffen *Web* und *Logbuch* zusammen. Der Ausdruck Weblog bringt das Medium Internet (*Web*) und das regelmäßig aktualisierte Tagebuch (*Logbuch*) als eine neue Gattung zusammen. Ob der Begriff Weblog von Jorn Barger oder Robert Wisdom geprägt wurde, lässt sich nicht mit Bestimmtheit feststellen, da beide den Terminus nahezu zeitgleich 1997 verwendeten. Vgl. Schmidt, Jan-Hinrik, *Weblogs. Eine kommunikationssoziologische Studie*, Konstanz 2006, S. 13; Ebersbach/Glaser/Heigl, *Social Media*, S. 62.

⁶⁵ Vgl. Ebersbach/Glaser/Heigl, *Social Media*, S. 62.

⁶⁶ Vgl. ebd. S. 71.

⁶⁷ Vgl. Taddicken, *Social Media*, S. 12.

⁶⁸ Ebersbach u. a. lehnen es hingegen ab, von einer Blogosphäre zu sprechen, weil es viele Communitys gebe, die locker untereinander vernetzt seien. Vgl. Ebersbach/Glaser/Heigl, *Social Media*, S. 72; dazu auch Taddicken, *Social Media*, S. 12.

Verfasst werden die Blogbeiträge stets subjektiv aus der Perspektive des Verfassers, die durch viele verschiedene Faktoren geprägt sein kann. Jeder Blogbeitrag erhält einen sogenannten Permalink und ist auf dieser Grundlage somit immer eindeutig identifizierbar. Alle registrierten User haben die Möglichkeit, Kommentare zu hinterlassen und eine Diskussion zu initiieren oder sich an ihr zu beteiligen. Die Kommentare sind fest mit dem Blogbeitrag verbunden und werden unter dem dazugehörigen Beitrag angeordnet. Durch im Text integrierte Links kann auf andere Webseiten und Einträge verwiesen und auf diese Weise eine globale Netzwerkstruktur geschaffen werden. Auf der Basis des Netzwerks können soziale Beziehungen zu anderen Usern mit den gleichen Ansichten oder Interessen geknüpft und gestärkt werden. Als Endprodukt kann eine grenzübergreifende Community entstehen.

Als neuer Typ der Personal-Publishing-Gattung haben sich die Microblogging-Dienste herausgebildet.⁶⁹ In der Anfangsphase wurden sie von Informationswissenschaftlern wie Lietsala und Sirkkunen oft als Unterkategorie der Blogs klassifiziert.⁷⁰ Jedoch weisen die Microblogging-Anwendungen nicht nur Eigenschaften der Weblogs, sondern auch Merkmale der Social Networks und der Instant-Messaging-Dienste auf, weshalb diese Dienste als selbstständige Form innerhalb der Personal-Publishing-Kategorie eingeordnet werden müssen. Der Berührungspunkt zu den sozialen Netzwerken ist die klare Offenlegung der sozialen Beziehungen durch die Anzeige der jeweiligen Follower. Der User erhält nur die Textnachrichten derjenigen Kontakte angezeigt, die er selbst abonniert hat. Umgekehrt bedeutet das, dass seine Beiträge auch nur seine eigenen Follower erreichen. Jedoch liegt der Fokus bei den Microblogging-Diensten nicht auf der subjektiven Darstellung der eigenen Person – so muss bei Twitter nicht einmal der Klurname angegeben werden –, sondern auf der reinen Nachrichten- und Informationsverbreitung.

Microblogs sind „kurze, [...] umfassende Nachrichten, die in einer ‚Timeline‘ eines Nutzers rückwärts chronologisch angezeigt werden“⁷¹. Der wohl bekannteste Microblog ist Twitter, der oft als Synonym für Microblogging-Dienste verwendet wird. Der Fokus beim Microblogging liegt auf tagesaktuellen Themen, die „*expressiv, appellativ, koordinierend und verweisend*“⁷² zugleich sind. Neu gepostete Nachrichten werden in den Mittelpunkt gestellt, während veraltete Inhalte kaum noch angezeigt und teils von den internen Suchmaschinen ignoriert werden. Die Nachrichtenbeiträge können durch die Zuweisung ver-

⁶⁹ Vgl. Taddicken, Social Media, S. 12.

⁷⁰ Vgl. Lietsala/Sirkkunen, Social Media, S. 33.

⁷¹ Taddicken, Social Media, S. 12.

⁷² Ebersbach/Glaser/Heigl, Social Media, S. 83.

schiedener Hashtags kategorisiert und einem bestimmten Thema zugeordnet werden. Dies trägt zur schnellen Informationsverarbeitung bei. Ein User kann nach solchen Hashtags suchen und erhält alle Nachrichten, die mit dem Thema in Verbindung stehen. Damit kann er sich kurzzeitig seinen eigenen Nachrichtenchannel aus vielen verschiedenen Einzelnachrichten zusammenstellen.

Die letzte Untergruppe der Personal-Publishing-Anwendungen bilden die Podcasts. Sie sind nicht text-, sondern audiobasiert. Über spezielle Plattformen sind einzelnen Podcasts zu den unterschiedlichsten Themen abonnie- und abspielbar.⁷³ Über den einzelnen Dienst werden die Abonnenten über neu eingestellte Inhalte informiert. Im Anschluss kann in separat zur Verfügung gestellten digitalen Räumen über das jeweilige Thema diskutiert werden.

2.2.4 Wikis

Wikis sind „websites that allow people to contribute or edit content in a collective way [...]“. ⁷⁴ Jeder angemeldete User⁷⁵, der ein Profil auf der entsprechenden Wiki-Website erstellt hat, kann innerhalb dieses Wikis Inhalte in Form eigener Texte veröffentlichen oder Änderungen und Ergänzungen an bereits vorhandenen Texten vornehmen. Im Fokus der Wiki-Seiten stehen somit die Inhalte, die man sich gemeinsam erarbeitet hat. Ursprünglich wurden Wikis von Programmierern entwickelt, um gemeinsam an einem bestimmten Quellcode zu arbeiten und diesen kontinuierlich weiterzuentwickeln. Ward Cunningham entwickelte in den 1990er-Jahren die Idee zur Wiki-Seite WikiWikiWeb, die 1995 als erste Wiki-Seite online ging.⁷⁶ Der wohl bekannteste Vertreter der Social-Media-Kategorie Wikis ist die Online-Enzyklopädie Wikipedia. Wikis treten aber nicht nur als kollaboratives Lexikon oder als Enzyklopädie auf, sondern sind in fast allen Bereichen vertreten. Sie können als Ideensammlungen zu bestimmten Projekten, als Dokumentationstool, um vorhandenes kollektives Wissen zu ordnen, oder als E-Learning-Anwendung, in der sich Schüler gemeinsam Inhalte erarbeiten, auftreten.

Ob es sich bei einer Internetseite um ein Wiki handelt, ist an dem Vorhandensein eines Bearbeitersymbols zu erkennen. Mithilfe des Edit-Button können die ausgewählten Inhalte über den eigenen Webbrowser in Verbindung mit einem zur Verfügung gestellten

⁷³ Vgl. Taddicken, Social Media, S. 12.

⁷⁴ Lietsala/Sirkkunen, Social Media, S. 34.

⁷⁵ In den frühen Phasen von Wikipedia, der bekannten „Internet Encyclopedia“, mussten sich die Benutzer nicht anmelden, womit die Einstiegshürde komplett weggefallen war.

⁷⁶ Vgl. Ebersbach/Glaser/Heigl, Social Media, S. 39.

Editor bearbeitet werden.⁷⁷ Alle Veränderungen werden mitsamt Angabe des Users, der die Änderungen vorgenommen hat, anschließend in einer Bearbeitungshistory dokumentiert und bleiben für alle nachvollziehbar. Ergänzungen oder Änderungen können, wenn sich neue Feststellungen zu einem Thema ergeben, auch wieder rückgängig gemacht werden. Neue Texte zu einem bestimmten Thema lassen sich durch das einfache Einfügen einer neuen Seite erstellen. Um möglichst vielen Usern die Zusammenarbeit an einem „Werk“ zu ermöglichen und eine breite Masse anzusprechen, ist die Syntax der Website sehr einfach programmiert.⁷⁸

Wichtig beim kollaborativen Schreiben ist auch der fachliche Austausch der Autoren untereinander. In den meisten Wikis werden ihnen hierfür separate virtuelle Räume wie Wiki Media auf Wikipedia zur Verfügung gestellt. Die Artikel, die von den Autoren verfasst werden, und der Meinungs austausch über die veröffentlichten Inhalte sind strikt voneinander getrennt. Wikis fördern mit diesem Prinzip und ihrer grundlegenden Funktionsweise wie kein anderes Social-Media-Angebot den kollektiven Austausch und die Kommunikation zwischen gleich denkenden Parteien. Problematisch kann das Konzept werden, wenn unterschiedliche Weltanschauungen und soziokulturelle Ansichten aufeinandertreffen. In Wikipedia ließ sich auch schon ein regelrechter Edit-Krieg zwischen einzelnen Autoren beobachten: Ein Autor macht die Änderungen eines anderen Verfassers rückgängig und umgekehrt.

Durch das gemeinsame Verfassen von Texten entsteht innerhalb eines Wikis ebenfalls eine feste Community. Das Endprodukt, die Beiträge, die immer wieder durch neue (subjektive) Erkenntnisse und Erfahrungen erweitert werden, ist die Grundlage, mit der sich alle Mitglieder der Community identifizieren.

2.3 Prozesse der Informationsentstehung in Social Media

Informationen, Daten, Angaben etc. werden in den sozialen Medien auf verschiedene Arten und in verschiedenen Prozessen erzeugt. Bereits bei der Anmeldung und dem Ausfüllen des eigenen Profils entstehen wichtige persönliche Daten, die mit der eigenen (virtuellen) Persönlichkeit verknüpft sind. Je nachdem, bei welcher Social-Media-Anwendung ein Profil erstellt wird, werden verschiedene Daten zu der eigenen Person, den Interessen, der beruflichen und schulischen Bildung etc. abgefragt. Auf dem Social Network Facebook werden die meisten persönlichen Informationen wie Klarname, Geburtstag, Ge-

⁷⁷ Vgl. Lietsala/Sirkkunen, Social Media, S. 35.

⁷⁸ Vgl. Taddicken, Social Media, S. 13.

urtsort, Geschlecht, Beziehungsstatus, Familienmitglieder, Wohnorte, Ausbildung, Schulbildung, Beruf, Interessen, Lieblingsbücher, Lieblingsfilm etc. gespeichert. Auch auf Instagram werden persönliche Daten wie Name, Geburtstag, Interessen etc. erfasst, wenn auch nicht in gleichem Umfang wie bei Facebook. Auf der Basis der so preisgegebenen Informationen macht der Social-Media-Anbieter Vorschläge für Gruppen und/oder Freunde und platziert Werbung. Nach der Anmeldung haben die User eine Fülle an Möglichkeiten, um auf den einzelnen Social-Media-Webseiten Inhalte zu erzeugen und bereits vorhandene multimediale Angebote zu erleben. Eigene Beiträge können in Form von Text-, Video- oder Audio-Dateien erstellt und anschließend veröffentlicht werden. Auf der Facebook-Seite der Stadtverwaltung Biberach finden sich beispielsweise viele Texte mit Fotos zu wichtigen politischen Terminen, Texte zur Bekanntgabe kommunalpolitischer Entscheidungen, Aufrufe zur Beteiligen an Neugestaltungsprojekten, Videos zu kulturellen Veranstaltungen, so etwa zum traditionellen *Christkindles Ralassa*⁷⁹, zahlreiche alte Stadtfotos mit kleinen Erklärtexen, alte traditionelle Biberacher Backrezepte und ein Adventskalender.⁸⁰ Allgemein findet sich auf den Social-Media-Webpräsenzen ein facettenreiches Themenspektrum zu Kultur, Mode, Sport, Politik, Geschichte etc. wieder. Aber auch eine Unmenge an persönlichen Inhalten wie alltäglichen Ereignissen, favorisierten Urlaubszielen, Lieblingsessen, Meinungen zu gerade besuchten Veranstaltungen etc. können innerhalb sozialer Medien gefunden werden. Auf der Grundlage verschiedener Rankingsysteme lässt sich herausfiltern, welche Themen aktuell eine große Reichweite haben und somit in der Community als relevant angesehen werden.

Inhalte werden mit dem Ziel erzeugt, sie auf einer Social-Media-Webseite einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Alle öffentlich zugänglichen Posts können von allen Mitgliedern kommentiert und annotiert werden. Die Praxis des Annotierens ist dabei nicht auf die jeweilige Website des Social-Media-Dienstes beschränkt, sondern Inhalte aus dem gesamten World Wide Web können durch die Platzierung von Social Plugins auf anderen Webseiten gelikt bzw. dislikt werden. Die vergebenen Wertungen werden anschließend mit dem jeweiligen Social-Media-Profil automatisch verbunden und dort an-

⁷⁹ Das *Christkindle Ralassa* ist ein 200 Jahre alter Biberach Brauch, bei welchem sich an Heiligabend tausende von Menschen auf dem Marktplatz versammeln, um gemeinsam die Ankunft des Christkinds zu erleben. Dabei werden zu Beginn von dem Hospital zum Heiligen Geist an alle anwesenden Kinder Lebkuchen verteilt. Anschließend gehen alle auf dem Marktplatz sich befindenden Beleuchtungen aus und die Stadtkapelle, die Kleine Schützenmusik und weitere Mitglieder von anderen Kapellen spielen die „Biberacher Pastorale“ sowie andere Weihnachtslieder. Mit dem Anstimmen des Liedes „Stille Nacht“ schwebt das Biberacher Christkind herunter. Zum Schluss der Feierlichkeiten wird das Lied des ehemaligen Komponisten Justinus Heinrich Knecht „Wie können wir Vater der Menschen Dir danken“ gespielt und das Christkind wieder nach oben gezogen. Vgl. Thierer, Fritz, Alte Biberacher Weihnachtsbräuche, in Heimatkundliche Blätter für den Kreis Biberach 2/1987, S. 77-79.

⁸⁰ Vgl. Facebook-Seite der Stadtverwaltung Biberach, online unter: <https://www.facebook.com/biberach>, zuletzt aufgerufen am 15.02.2023.

gezeigt. Durch die Abgabe von Kommentaren, Likes, Dislikes, Gefällt-mir-Angaben etc. werden ebenfalls wichtige Daten erfasst. Aus den statistischen Informationen lassen sich Vorlieben, Interessen, Hobbys etc. ableiten, die wichtige Aufschlüsse über die Zeit- und Sozialgeschichte ermöglichen.

Die erzeugten neuen Inhalte können durch die Zuweisung von Hashtags einem bestimmten Thema zugeordnet und dadurch besser gefunden werden. Bei dem Beitrag zur Digitalisierung der Ratsprotokolle und Personenstandsregister, welcher auf dem zentralen städtischen Facebook-Auftritt veröffentlicht wurde, wurden die Hashtags *Stadtgeschichte*, *Stadtarchiv* und *Wissenswandel* gesetzt.⁸¹ Ebenfalls können Personen oder Institutionen direkt durch @-Mentions angesprochen, in den Beiträgen sichtbar gemacht und der Beitrag mit dem Profil der Person, die angesprochen wurde, verknüpft werden. Das Setzen von Hashtags und Mentions sowie das Teilen eines Beitrags mit Freunden bzw. den eigenen Followern trägt zur Verbreitung der Information sowie zur späteren leichteren Informationsauswahl für andere User bei. Der Beitrag zur Digitalisierung der Ratsprotokolle und Personenstandsregister hat aktuell beispielsweise eine Reichweite von 3.182 Klicks.⁸²

Die Vernetzung, die gerade bei den Social Networks gewünscht wird, erzeugt ihrerseits ein ganzes Datenmeer, weil die Kontakte in den meisten Fällen sichtbar gemacht werden und auf dieser Basis neue „Freundschaften“ entstehen können. Inhalte, die Freunde erstellt, kommentiert, gelikt oder/und geteilt haben, werden anschließend im eigenen Profil angezeigt. Für die Veröffentlichung und die damit verbundene Informationsverbreitung bildet die Vernetzung eine wichtige Grundlage.⁸³ Je mehr User untereinander verbunden sind, desto größer ist die Reichweite der produzierten Inhalte. Die gekennzeichnete Dynamik der Informationsverbreitung und der Netzwerkcharakter fördern nicht nur die heterogene Datenvielfalt und damit die verschiedenen Auswertungsmöglichkeiten der unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen, sondern trug ebenfalls zu einer Verkomplizierung der archivfachlichen und rechtlichen Problematik bei einer möglichen Archivierung bei.

Das eigene Social-Media-Profil wird somit ständig mit neuen Datensätzen angereichert, die uns Aufschluss über persönliche Ansichten, Interessen, Meinungen, Kommunikationsverhalten etc. der User geben. Die generierten Informationen können für verschiedene

⁸¹ Vgl. ebd.

⁸² Vgl. Anlage 1: Statistische Auswertung des Facebook-Posts „Digitalisierung der Ratsprotokolle und Personenstandsregister“, Tabelle 1.

⁸³ Schmidt/Taddicken, Soziale Medien, S. 28f.

Disziplinen aus unterschiedlichsten Beweggründen – wissenschaftlich, historisch, soziokulturell, kommerziell etc. – von großer Bedeutung sein. Wie mit ihnen seitens eines Archivs umzugehen ist, muss sich aus einer archivwissenschaftlichen Bewertung ergeben. Im Folgenden wird das Stadtarchiv Biberach die Social-Media-Kanäle der Stadt Biberach untersuchen und bewerten.

3 Archivische Bewertung der Social-Network-Kanäle im Stadtarchiv Biberach

3.1 Quellenwert von Social Media – eine archivwissenschaftliche Grundsatzdiskussion

Die deutsche Journalistin Kathrin Passig sieht das Problem der lückenhaften Überlieferung des World Wide Web und der Inhalte aus Social Media nicht ausschließlich durch die rasante Veränderung der Technik oder im „*Materialversagen*“ begründet, sondern vor allem auch in „*mangelndem Interesse*“ der Archivare an den digitalen Inhalten.⁸⁴ Laut ihrem Vortrag auf der Abschlusskonferenz der 8. Initiative „Nachhaltigkeit in der Digitalen Welt“ am 31. Mai 2013 fehlt den deutschen Archivaren „*bei Twitter und Facebook, in Blogs, Chats und Kommentaren*“ der sogenannte „*inhaltliche Adel*“, da die meisten Daten aus den sozialen Medien fast nur reine „*Alltagskommunikation*“ enthielten.⁸⁵ Aus diesem Grund seien die Daten aus den sozialen Medien von den Fachleuten, die für die Archivierung des Kulturgutes verantwortlich sind, zu dieser Zeit als nicht besonders „*erhaltungswerte Daten*“ eingestuft worden.⁸⁶ Nicht nur die deutschen Kollegen, auch internationale Archivare haben in den Anfangsjahren des Social Web die Archivwürdigkeit der sozialen Medien infrage gestellt bzw. die Inhalte als historisch irrelevant bewertet. So meint die amerikanische Bibliothekarin Katie Elson Anderson:

„When social media apps first began to appear and garner attention and use, there was concern and speculation that they may not be important or impactful in the future.“⁸⁷

Jedoch konnte innerhalb der nationalen und internationalen Fachwelt bereits 2010 eine Trendwende beobachtet werden, was die Archivwürdigkeit von Netzressourcen betrifft. In einer Internetumfrage des Landesarchivs Baden-Württemberg aus dem Jahr 2010 gaben 83 % der befragten Archivare an, Interesse an der Webarchivierung zu haben.⁸⁸ Internetressourcen wurde also bereits zu dieser Zeit von einigen Archivaren ein historischer Quellenwert zu geschrieben. Auf internationaler Ebene gaben die Erklärung der UNESCO zum digitalen Kulturerbe und die Umsetzung verschiedener Projekte zur Social-Me-

⁸⁴ Vgl. Passig, Kathrin, Facebook, Froschlaich und Folianten, in: Paul Klimpel u. Jürgen Keiper (Hrsg.), Was bleibt? Nachhaltigkeit der Kultur in der digitalen Welt, Berlin 2013, S. 127–135, hier S. 127f.

⁸⁵ Vgl. ebd. S. 135.

⁸⁶ Vgl. ebd. S. 130.

⁸⁷ Anderson, Katie Elson, Getting Acquainted with Social Networks and Apps: Capturing and Archiving Social Media Content, in: Library HiTech News 37/2 (2020), S. 18–22, hier S. 18.

⁸⁸ Vgl. Naumann, Kai, Ungelöste Probleme oder ignorierte Aufgabe? Webarchivierung aus der Sicht der deutschsprachigen Archive, in: Archivare in Bayern 6/2010, S. 83–96, hier S. 84.

dia-Archivierung neue Impulse für eine Veränderung des archivischen Standpunktes zur Archivierung von Social Media.

Die UNESCO hat 2009 in ihrer *Charter on the Preservation of the Digital Heritage* ausdrücklich das World Wide Web als kulturelles Kulturgut definiert, das in jedem Fall für die nächsten Generationen bewahrt werden muss.⁸⁹ In ihrem aktuellen *Concept of Digital Heritage* betont die UNESCO auch die herausragende Rolle der Social Media als Medium für Kommunikation, Interaktion und Selbstdarstellung.⁹⁰ Die LoC hat 2010 eine Vereinbarung mit Twitter geschlossen, um alle entstandenen und in der Zukunft entstehenden Inhalte archivieren zu können.⁹¹ Die National Archives of the United Kingdom haben 2013 im Rahmen eines Projekts begonnen, die Inhalte aus Twitter, die von der britischen Regierung veröffentlicht wurden, zu archivieren.⁹²

Seit 2020 stehen auch in Deutschland verstärkt Social-Media-Inhalte im Fokus der digitalen Archivierungspraxis. Das Stadtarchiv Münster und das Stadt- und Stiftsarchiv Aschaffenburg haben Twitter-Beiträgen, die in den jeweiligen Kommunen entstanden sind, einen großen zeitgeschichtlichen Quellenwert zugeschrieben. Seit 2021 wird die Archivierung von Twitter-Profilen vom Stadtarchiv Aschaffenburg und Münster produktiv umgesetzt.⁹³ Aber auch wenn in Deutschland einige Archive die Social-Media-Archivierung praktisch umsetzen, gibt es aktuell immer noch viele Stimmen in der Fachwelt, welche die Inhalte aus sozialen Medien als nicht archivwürdig einordnen. Die Autorin hat zwischen 07.01.2022 und 04.12.2022 eine Onlineumfrage zum Stand der Social-Media-Archivierung in Deutschland durchgeführt.⁹⁴ An der Umfrage haben insgesamt 49 Archive teilgenommen. 63,2% der Teilnehmer gehörten den Kommunalarchiven, 15,8% den Hochschularchiven, 10,5% den staatlichen Archiven, 5,3% den Wirtschaftsarchiven

⁸⁹ Vgl. Art. 1, UNESCO, Charter on the preservation of the digital heritage, 16.01.2009, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000179529>, zuletzt aufgerufen am 10.10.2022.

⁹⁰ Vgl. UNESCO, Concept of Digital Heritage, <https://en.unesco.org/themes/information-preservation/digital-heritage/concept-digital-heritage>, zuletzt aufgerufen am 11.12.2022.

⁹¹ 2017 hat die LoC angesichts der Menge an digitalen Tweets die Zielsetzung mit Blick auf die Machbarkeit der Archivierung angepasst. Die LoC archiviert nun nicht mehr alle publizierten Twiternachrichten, sondern nur noch eine Auswahl. Vgl. hierfür Daley, Jason, The Library of Congress will Stop Archiving Twitter, in: Trending Today, 27.12.2017, <https://www.smithsonianmag.com/smart-news/library-congress-will-stop-archiving-twitter-180967651/>, zuletzt aufgerufen am 14.12.2022.

⁹² Vgl. die Projektbeschreibung der National Archives UK bei Espley u. a., Collect, Preserve, Access, S. 32 f.

⁹³ Für die praktische Twitter-Archivierung des Stadtarchivs Münster vgl. Worm, Peter, Neue Ansätze für die Archivierung von Twitter Accounts, in: Archivpflege in Westfalen-Lippe 96/2022, S. 26–39; für die Projektbeschreibung des Stadt- und Stiftsarchiv Aschaffenburg vgl. Schuck, Schritt für Schritt.

⁹⁴ Erstellt wurde die Onlineumfrage bis zum 06.11.2022 mit Findmind. Zur Verbreitung der Umfrage am 07.11.2022, nutzte die Autorin den Mailverteiler der Archivschule Marburg. Die Onlineumfrage bestand aus insgesamt 31 Fragen zu den verschiedenen archivischen Arbeitsbereichen Bewertung, Übernahme, Benutzung und Bestandserhaltung. Weil die Arbeitsbereiche Erschließung und Benutzung in der Masterarbeit nicht thematisiert wurden, wurden nicht alle Fragen in der Forschungsarbeit ausgewertet. Außerdem hätte eine komplette Auswertung der Umfrage den Umfang der Masterarbeit noch zusätzlich vergrößert. Aus diesem Grund wurden nur einzelne Erkenntnisse aus der Umfrage in der Masterarbeit zur Bewertungs- und Archivierungspraxis und der rechtlichen Legitimation der Social-Media-Archivierung verarbeitet.

und 5,3% den Kirchenarchiven an.⁹⁵ Von den 49 Teilnehmern haben 21,1 % der Archive die Inhalte aus den sozialen Medien archivisch bewertet.⁹⁶ Von diesen wiederum haben nur 54,5 % den Inhalten aus Social Media eine historische Relevanz zugeschrieben.⁹⁷ Das Ergebnis der Umfrage zeigt zwar einerseits eine positive Tendenz, da mehr als 50 % der Archive die sozialen Medien als archivwürdig bewerten. Andererseits aber geht aus dem Gesamtergebnis der Studie eine gewisse Zurückhaltung innerhalb der deutschen Archivwelt gegenüber der Social-Media-Archivierung hervor, hat doch der größte Teil der Teilnehmer die Inhalte von Social Media noch nicht bewertet. Um der hier noch vorherrschenden Unsicherheit entgegenzuwirken und Chancen wie Potenziale der Quelle Social Media aufzuzeigen, muss der grundsätzlich hohe interdisziplinäre Quellenwert der sozialen Medien näher betrachtet werden.

Die heutigen öffentlichen Archive bewerten, erschließen und verwahren nicht mehr nur amtliche Unterlagen, sondern versuchen, durch die Dokumentation der aktuellen Zeit-, Politik- und Kulturgeschichte unseren Zeitgeist für die nächsten Generationen zu bewahren. Auf diese Weise sollen künftige Generationen facettenreiche Eindrücke von unserem politischen, kulturellen und gesellschaftlichen Leben erhalten. Die sozialen Medien haben seit ihrem Aufkommen in der Mitte der 2000er-Jahren nicht nur die technischen Möglichkeiten der Kommunikation verändert, sondern unsere Kultur, Gesellschaft und die mediale Öffentlichkeit nachhaltig geprägt.⁹⁸ Alte Formen der Kommunikation wurden durch die neuen Kommunikationsmethoden, welche die sozialen Medien zur Verfügung stellen, ergänzt und zum Teil, vor allem bei der Generation Z, die mit Social Media aufgewachsen ist, auch verdrängt. Im Zuge der Entwicklung des Social Web entstanden zudem durch das Hinzutreten von neuen Akteuren der öffentlichen Kommunikation neue Möglichkeiten der öffentlichen Meinungsbildung. Mithilfe der sozialen Medien kann und wird durch das Auftreten neuer Akteure und das daraus resultierende Wechselspiel mit den traditionellen Vertretern eine neue Art der Öffentlichkeit generiert. Journalisten nutzen Social Media als Quelle, um neue Trends in Politik, Gesellschaft, Wirtschaft etc. innerhalb der Bevölkerung herauszufiltern. Die Ergebnisse ihrer Analyse fließen in Zeitungsartikel, Nachrichtensendungen, Diskussionsrunden etc. ein und werden der breiten

⁹⁵ Vgl. Anlage 2 Ergebnisse der Umfrage zur Social-Media-Archivierung, Diagramm 1, Archivtypologie.

⁹⁶ Vgl. ebd. Diagramm 2, Bewertung Social Media.

⁹⁷ Vgl. ebd. Diagramm 3, Archivwürdigkeit der Social-Media-Inhalte.

⁹⁸ Der große Einfluss, den die sozialen Medien auf unsere heutige Gesellschaft haben, lässt sich anhand einer Onlinestudie von ZDF und ARD zur medialen Nutzung belegen. Laut einer aktuellen Studie von ARD und ZDF sind 50 % der deutschsprachigen Bevölkerung mindestens einmal in der Woche innerhalb eines Social-Media-Dienstes aktiv. Der Hauptteil der Befragten verwendet das Internet nur für die Präsenz auf Social-Media-Plattformen. Außerdem wird die große kulturelle Bedeutung der Social Media vor allem aus der Erklärung der UNESCO deutlich. Vgl. Koch, Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2022, S. 472.

Öffentlichkeit präsentiert. Anfang 2013 formierte sich beispielsweise auf dem Microblogging-Dienst Twitter mit dem Hashtag *#aufschrei* eine weltweite Bewegung zum Thema Alltagssexismus, indem hier Betroffene ihre Erfahrungen und Berührungspunkte mit dem Thema schildern konnten.⁹⁹ Auch die klassischen Massenmedien griffen in der Folge das Themenspektrum auf, das auf verschiedenen traditionellen medialen Plattformen wochenlang thematisiert und diskutiert wurde.¹⁰⁰ Die gebildete Gruppierung wurde politisch, gesellschaftlich und rechtlich als so bedeutend eingestuft, dass der Hashtag „*Aufschrei*“ 2013 mit dem Grimme Online Award ausgezeichnet wurde.¹⁰¹

3.2 Die Bewertung der städtischen Social-Media-Auftritte

3.2.1 Der rechtliche Rahmen für die Bewertung von Social Media

Viele Archive – und somit auch das Stadtarchiv Biberach – stehen vor der Herausforderung, das heterogene Spektrum der Social Media zu bewerten. Dies umfasst nicht nur die Aufstellung eines geeigneten Bewertungsmodells für die sozialen Medien und dessen praktische Anwendung, sondern zudem die Prüfung des rechtlichen Rahmens. Die folgende Definition eines gesetzlichen Rahmens, innerhalb dessen die Überlieferungsbildung der sozialen Medien erfolgen kann, bezieht sich ausschließlich auf die Social-Media-Auftritte, die von der Stadtverwaltung Biberach selbst eingesetzt werden. Für die Archivierung der Social-Media-Profile wichtiger Biberacher Persönlichkeiten, Firmen, Institutionen und Vereinen gelten andere gesetzliche Grundlagen, die nicht Teil der hier durchgeführten juristischen Analyse sind.

Das Stadtarchiv Biberach hat den gesetzlichen Auftrag, die Unterlagen der Stadtverwaltung, die nicht mehr für die tägliche Arbeit benötigt werden, zu bewerten, zu erschließen, zu bewahren und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.¹⁰² Über die gesetzlichen Aufgaben hinaus hat sich das Stadtarchiv auch verpflichtet, den Zeitgeist und die Kultur der

⁹⁹ König, Mathias; König, Wolfgang, *#Mythos Twitter. Chancen und Grenzen eines sozialen Mediums* (OBS-Arbeitspapier 24), Frankfurt 2016, S. 8.

¹⁰⁰ Vgl. ebd.

¹⁰¹ Vgl. ebd.

¹⁰² Vgl. Gesetz über die Pflege und Nutzung von Archivgut (Landesarchivgesetz – LArchG) Baden-Württemberg vom 27. Juli 1987, § 7 Abs. 1 „Die Gemeinden und Landkreise verwahren, erhalten und erschließen Unterlagen von bleibendem Wert im Sinne von § 2 Abs. 3 mit den entsprechenden Amtsdruksachen als Archivgut in eigenen Archiven; sie sollen das Archivgut nutzbar machen. Dies gilt auch für Unterlagen, die gemäß § 3 Abs. 3 Satz 2 vom Archiv des Landkreises übernommen worden sind.“ Vgl. auch Archivordnung Biberach, § 1 Abs. 2: „Diese Archive, genannt ‚Stadtarchiv‘, ‚Hospitalarchiv‘ und ‚Archiv der Gemeinschaftlichen Kirchenpflege‘ haben die Aufgabe, alle in den Verwaltungen anfallenden Unterlagen, die zur Aufgabenerfüllung nicht mehr ständig benötigt werden, zu überprüfen und solche von bleibendem Wert mit den entsprechenden Amtsdruksachen zu verwahren, zu erschließen, sowie allgemein nutzbar zu machen.“

Stadt Biberach für die nächsten Generationen zu dokumentieren.¹⁰³ Der Überlieferungs- bildung im Stadtarchiv Biberach liegt somit zum einen eine rechtssichernde Aufgabe zu- grunde, insofern das Stadtarchiv dem Verwaltungshandeln Transparenz verleiht, zum an- deren ein kultureller Auftrag, insofern es die gesellschaftliche Realität sowie das gesell- schaftliche und politische Leben der Stadt Biberach abbildet.

Laut § 7 Abs. 2 des Landesarchivgesetzes Baden-Württemberg müssen „*alle Unterlagen, die sie [Gemeinden und Landkreise] zur Aufgabenerfüllung nicht mehr benötigen*“¹⁰⁴, dem zuständigen Archiv zur Übernahme angeboten werden. Dazu zählt nicht nur analoges Schriftgut, sondern auch „*sonstige Informationsträger und maschinenlesbar auf die- sen gespeicherte Informationen und Programme [...]*“¹⁰⁵. Somit unterliegen analoge wie auch digitale Unterlagen, die bei der Stadtverwaltung Biberach entstanden sind, der ge- setzlichen Anbietungspflicht. Dass auch elektronische Kommunikation zu den anbie- tungspflichtigen Unterlagen zählt, ist seit der sogenannten Mappus-Affäre richterlich festgelegt. Das Verwaltungsgericht Karlsruhe widersprach dem ehemaligen baden-würt- tembergischen Ministerpräsidenten Stefan Mappus, der nach dem nationalen Daten- schutzgesetz die Löschung seiner E-Mails forderte, und erklärte die elektronische Kom- munikation als Verwaltungsschriftgut.¹⁰⁶ Die E-Mails müssen, bevor eine datenschutz- konforme Löschung erfolgen kann, dem zuständigen Archiv angeboten und von diesem bewertet werden.¹⁰⁷ Da Social Media ebenfalls eine Form von elektronischer Kommuni- kation darstellen, kann das Urteil des Verwaltungsgerichts Karlsruhe auch auf Social- Media-Daten angewendet werden.¹⁰⁸

Sind soziale Medien ein Teil des kommunalen Verwaltungsschriftgut der Stadt Biberach und unterliegen daher ebenfalls der gesetzlichen Anbietungspflicht, so mussten nicht nur die zentralen Social-Media-Auftritte der Stadt Biberach und der städtischen Ämter, son- dern auch die Profile des Oberbürgermeisters, der Bürgermeister, Dezernenten und Amts- leiter sowie der Gemeinderäte in die Bewertung der Social Media im Stadtarchiv Biber-

¹⁰³ Vgl. Archivordnung Biberach, § 1 Abs. 3: „*Zur Ergänzung der Verwaltungsüberlieferung sammeln die Archive außerdem für die Geschichte und Gegenwart der Stadt bedeutende Dokumentationsunterlagen. Sie können fremdes Archivgut aufnehmen.*“

¹⁰⁴ LArchG BW, § 7 Abs. 2 S. 1.

¹⁰⁵ Ebd., § 2 Abs. 2 S. 1 f.; vgl. auch Wiech, Martina, Die digitale Herausforderung im Spiegel der aktuellen deutschen Archivgesetzgebung, in: Archivpflege in Westfalen-Lippe 80/2014, S. 4–8, hier S. 4

¹⁰⁶ Vgl. Urteil des Verwaltungsgerichtshofs, erläutert in der Pressemitteilung vom 04.08.2014, online unter: <http://vgh-mannheim.de/pb/Lde/2271892/?LISTPAGE=2271610>, zuletzt aufgerufen am: 03.10.2022; Kretzschmar, Robert, Alles neu zu durchdenken? Archivische Bewertung im digitalen Zeitalter, in: Archivpflege in Westfalen-Lippe 80/2014, S. 9–14, hier S. 9.

¹⁰⁷ Vgl. ebd.

¹⁰⁸ Worm, Neue Ansätze, S. 28.

ach mit einbezogen werden.¹⁰⁹ Voraussetzung für die Bewertung war eine vorangegangene Analyse der Nutzung der sozialen Medien.¹¹⁰ Im Zentrum der Untersuchung stand dabei die Frage, ob die (privaten) Auftritte rein privat oder überwiegend dienstlich verwendet wurden. Werden die privaten Social-Media-Profile größtenteils für amtliche Zwecke verwendet, unterliegen ihre Inhalte ebenfalls der gesetzlichen Anbotungspflicht und müssen dem Stadtarchiv Biberach zur Übernahme angeboten werden.¹¹¹

3.2.2 Bewertungskriterien für Social Media

Auch wenn in den Anfangsjahren des Web 2.0 einige Kommunikationswissenschaftler die sozialen Medien als Unterkategorie der Webseiten eingeordnet haben, sind aus heutiger Sicht die Social Media aufgrund ihrer Merkmale als eine eigenständige Gruppe zu betrachten. Auf dem Gebiet der Webseitenarchivierung können das Bundesarchiv, die Landesarchive und viele Kommunalarchive heute umfangreiche Erfahrungen vorweisen. Bereits vor 2010 hat sich das Landesarchiv Baden-Württemberg Gedanken über die Archivierung der Internetauftritte der Landesbehörden gemacht und in den darauffolgenden Jahren ein umfangreiches Konzept für die Bewertung und Archivierung von Webseiten aufgestellt. In Zusammenarbeit mit der baden-württembergischen Landesbibliothek archiviert das Landesarchiv Baden-Württemberg knapp 1.700 Webseiten. Auch das Landesarchiv Nordrheinwestfalen hatte ein paar Jahren davor begonnen, Strategien für die Webseitenarchivierung zu formulieren.¹¹²

Die Archivierung des World Wide Web als wichtige Aufgabe der Kommunalarchive wird in der Empfehlung zur Webarchivierung von der Bundeskonferenz für Kommunalarchive (BKK) 2010 deutlich. Nach der BKK sind

„Websites eine neue Quellengattung sowohl als kommunales Archivgut wie auch als Archivgut, das im Rahmen des Dokumentationsauftrages von privater Seite ins Kommunalarchiv übernommen werden kann.“¹¹³

¹⁰⁹ Für eine ausführliche Bestandsanalyse, welche Social-Media-Dienste bei der Stadt Biberach eingesetzt werden, vgl. Kapitel 3.2.3.

¹¹⁰ Vgl. Anlage 4: Social-Media-Nutzung Biberacher Gemeinderat, Tabelle 3. Sowie: Anlage 5: Social-Media-Nutzung des Oberbürgermeisters, Tabelle 4.

¹¹¹ Vgl. Worm, Neue Ansätze, S. 9.

¹¹² Gillner, Bastian; Hoppenheit, Martin; Klein, Franziska, Webarchivierung im Landesarchiv NRW, in: Archivpflege in Westfalen Lippe 96/2022, S. 47–51, hier S. 47.

¹¹³ Bundeskonferenz für Kommunalarchive im Deutschen Städtetag, Empfehlung Speicherung von kommunalen Webseiten – Teil 1: Bewertung, Beschluss der BKK vom 28.09.2010, S. 1.

Somit stuft die Empfehlung der BKK die kommunalen Internetseiten grundsätzlich als archivwürdig ein und empfiehlt Kommunalarchiven die Übernahme der zentralen Internetauftritte ihrer Kommune.

Die definierten Bewertungsmodelle für Webseiten sowie die BKK-Empfehlung können nicht einfach auf die Bewertungspraxis der Social Media übertragen werden. Die sozialen Medien bilden eine neuartige historische Quellengattung mit eigenen signifikanten Merkmalen.¹¹⁴ Für die neue Archivobjektart der Social Media mussten daher neue inhaltliche Bewertungskriterien definiert und ein neues Modell für die Bewertungspraxis der Social Media im Stadtarchiv Biberach aufgestellt werden.¹¹⁵ Auch wenn neue Bewertungskriterien bei der inhaltlichen Bewertung definiert werden müssen, gelten grundsätzlich auch bei der Bewertung der Social Media die formalen Bewertungskriterien. Redundanzen in der Überlieferungsbildung sollen so auch bei den Social Media vermieden werden, um den Archivbenutzern eine zielorientierte Recherche und ein effektives Arbeiten mit dem Archivgut zu ermöglichen.¹¹⁶ Weil einige Archive die Social-Media-Archivierung bereits praktisch umsetzen, so beispielsweise das Stadtarchiv Münster mit Blick auf die städtischen Twitter-Accounts, ist die Archivfähigkeit nicht Teil der Bewertungsdiskussion im Stadtarchiv Biberach.¹¹⁷ Die aktuellen (weltweiten) Projekte zeigen, dass digitale Daten aus Social Media exportiert und in einem digitalen Magazin archiviert werden können. Die Bewertung der Social Media im Stadtarchiv Biberach setzt bei den jeweiligen einzelnen Auftritten an und betrachtet alle geposteten Inhalte und Reaktionen in einem großen

¹¹⁴ Justin Littman, Archivar in der Universitätsbibliothek der George Washington University und zuständig für den Erhalt der digitalen Sammlung, kritisiert 2016 die Ansichten einiger Kollegen, die Social-Media-Archivierung als einen Teil der Webseitenarchivierung anzusehen. Der Unterschied zwischen einer normalen Webseite und einem Social-Media-Auftritt liege nicht nur in den Eigenschaften der Quelle selbst begründet, sondern auch in den Methoden der Archivierung und dem Inhalt, der archiviert werde. Bei Social Media stünden die Inhalte im Fokus des Interesses, die in den meisten Fällen bei den amerikanischen Gedächtnisinstitutionen über eine API gesichert würden. Die Webseitenarchivierung wolle hingegen den gesamten Webauftritt mithilfe eines Webcrawlers sichern. Vgl. Littman, Justin u. a., API-Based Social Media Collecting as a Form of Web Archiving, in: *International Journal on Digital Libraries* 19/1 (2018), S. 21–38, hier S. 23.

¹¹⁵ Allgemeine Ansätze wie die Einbeziehung der Dokumentationsprofile bzw. Dokumentationsziele oder die „Binnenbewertung nach technisch-inhaltlichen Kriterien“ sind allerdings in die Bewertungsrichtlinie der Social Media im Stadtarchiv Biberach miteingeflossen. Vgl. dazu Gillner/Hoppenheit/Klein, Webarchivierung im Landesarchiv NRW, S. 48; Becker, Christa Irmgard, Archivierung kommunaler Websites – Bewertungsgrundlage, in: *Kommunalarchive und Internet, Texte und Untersuchungen zur Archivpflege* 22/2009, S. 93–99, hier S. 94f.; Bundeskonferenz für Kommunalarchive im Deutschen Städtetag, Empfehlung, Teil 1, S. 1.

¹¹⁶ Vgl. Hödtmann, Hans-Jürgen; Tiemann, Katharina, Archivische Bewertung. Versuch eines praktischen Leitfadens zur Vorgehensweise bei Aussonderungen im Sachaktenbereich, in: *Archivpflege in Westfalen-Lippe* 52/2000, S. 1–11, hier S. 6.

¹¹⁷ Vera Zahnhausen hat festgestellt, dass das formale Kriterium „Archivfähigkeit“ auch bei digitalen Unterlagen angewandt werden muss. Digitale Unterlagen befinden sich oft auf alten Trägerobjekten oder liegen in einem alten, nicht mehr lesbaren Format vor. Wenn bei der Sichtung festgestellt wird, dass die Objekte nicht mehr lesbar sind oder die Daten sich auf Trägern befinden, die von der heutigen Technik nicht mehr unterstützt werden, führe das zu einer negativen Bewertungsentscheidung. Vgl. Zahnhausen, Vera, Überlieferungsbildung von analog zu digital – Erfahrungen bei der Übernahme von digitalem Archivgut, in: Katharina Tiemann (Hrsg.), *Bewertung und Übernahme elektronischer Unterlagen – Business as usual? Beiträge des Expertenworkshops in Münster am 11. und 12. Juni 2013 (Texte und Untersuchungen zur Archivpflege 28)*, Münster 2013, S. 8–20, hier S. 11, 17 f.

Kontext in ihrem wechselseitigen Zusammenhang. Die Übernahme einzelner Beiträge aus einem Profil wird aufgrund der dadurch drohenden Verfälschung der Überlieferung¹¹⁸, der mangelhaften Dokumentation der Komplexität der Social Media und des erhöhten Arbeitsaufwands nicht angestrebt.¹¹⁹ Wird der Inhalt eines Social-Media-Profiles als archivwürdig bewertet, so werden entsprechend der gesamte Content sowie die Reaktionen auf den Inhalt übernommen.

Die Bewertung von Social Media erfolgt im Stadtarchiv Biberach in vier Prozessschritten:

1. Allgemeine Untersuchung zum Einsatz der Social Media bei der Stadtverwaltung Biberach. Im Rahmen der ersten Bewertungsphase wird der Zweck der Social Media bei der Stadtverwaltung Biberach analysiert: Zu welchem Zweck werden die sozialen Medien laut Nutzungskonzept eingesetzt? Dabei wird das Nutzungskonzept mit der realen Umsetzung verglichen: Wird es gemessen an der Intention auch praktisch für den jeweiligen Social-Media-Dienst auf diese Weise umgesetzt?¹²⁰
2. Analyse der Intention, Verbreitung und Stellung des Social-Media-Dienstes innerhalb der nationalen Grenzen¹²¹ auf der Grundlage statistischer Erhebungen zur Social-Media-Nutzung. Auch wenn die Grenzen zwischen den Social-Media-Kategorien angesichts der gleichen Funktionen oft nicht ersichtlich sind, soll dennoch versucht werden, die dahinter stehende Intention zu analysieren: Welche Ziele verfolgt der Social-Media-Dienst? Für die Bewertungsentscheidung ist ebenfalls wichtig, anhand von statistischen Erhebungen die prozentualen Nutzungsanteile des betreffenden Social-Media-Anbieters herauszustellen: Wie viele Personen nutzen den Social-Media-Dienst in Deutschland und für welchen Zweck? Dabei sollen nicht nur die Nutzungszahlen für ein Jahr betrachtet, sondern

¹¹⁸ Der Archivar greift gerade bei digitalen Unterlagen in die Überlieferungsbildung stark ein. Auch bei den sozialen Medien kann ein starker Eingriff in die Überlieferungsbildung beobachtet werden, wenn eine Auswahl des Contents erfolgt. Das Stadtarchiv Münster hat sich gegen die Übernahme der Kommentare aus den Social Media entschieden. Zu den Problemen bei der digitalen Bewertung vgl. Kretschmar, *Archivische Bewertung*, S. 13f.; zur Auswahl der Entitäten des Stadt- und Stiftsarchivs Aschaffenburg bei der Social-Media-Archivierung vgl. Schuck, *Schritt für Schritt*, S. 20.

¹¹⁹ Gillner/Hoppenheit/Klein, *Webarchivierung im Landesarchiv NRW*, weisen in ihrem Beitrag zur Webseitenarchivierung im Landesarchiv NRW auf die Probleme der Binnenbewertung bei den Webseiten hin, da der „Ertrag“ und der „Arbeitsaufwand“ in keinem realen Verhältnis zueinander stünden. Der Aspekt kann auch auf die Bewertungspraxis der Social Media übertragen werden. Außerdem sind die sozialen Medien komplexere Gebilde als normale Webseiten, die durch eine Binnenbewertung nicht richtig für die nächsten Generationen überliefert werden.

¹²⁰ Peter Worm bemerkte in seinem Beitrag zur Twitterarchivierung richtig, dass Social Media nur archiviert werden sollten, wenn die Kommunikation und Interaktion widerspiegelt würden. Vgl. Worm, *Neue Ansätze*, S. 27.

¹²¹ Die statistischen Auswertungen müssen auf die nationalen Grenzen beschränkt sein, weil eine globale Auswertung andere Ergebnisse hervorbringen würde, die nicht zwangsläufig auf das jeweilige Land übertragen werden könnten. Beispielsweise ist Twitter in den USA einer der einflussreichsten Social-Media-Dienste, der aber in Deutschland gemessen an den Nutzungszahlen noch weit hinter Instagram, Facebook und TikTok liegt.

deren Entwicklung der letzten fünf Jahre berücksichtigt werden. In die Bewertungsentscheidung sollten zudem (aktuelle) Entwicklungen einfließen: Wie wirken sich aktuelle firmenpolitische Entscheidungen auf die zukünftigen Nutzungszahlen und die Intention des Unternehmens aus?

3. Analyse des Inhalts und der Informationsverbreitung. In der dritten Phase der Bewertung der Social Media sind die in einem Jahr entstandenen Daten Gegenstand der Untersuchungen: Welche Art an Inhalten wird gepostet? Um den Kommunikationsgrad zwischen der Stadt Biberach und seinen Bürgern erfassen zu können, ist zu berücksichtigen, welche Texttypen (Informationstext oder Appelltext) gepostet wurden. Da das Stadtarchiv Biberach durch die Social-Media-Archivierung den Zeitgeist und die öffentliche Meinungsbildung zu kulturellen und politischen Themen dokumentieren möchte, sind der Grad der Verbreitung der Posts (Aufmerksamkeit) sowie die Reaktionen und Interaktionen in den Social Media ein entscheidendes Bewertungskriterium.
4. Definition der signifikanten Eigenschaften der Erhaltungsgruppe Social Media. Mit der Festlegung der signifikanten Eigenschaften wurden die Merkmale bestimmt, die bei jeder Migration der Daten erhalten bleiben sollen. Die Grundlage hierbei bildeten die Anforderungen der (zukünftigen) Archivbenutzer im Stadtarchiv Biberach.

Die Bewertungskriterien beziehen den allgemeinen Zweck des Social-Media-Dienstes, die dynamischen Prozesse der Datensammlung, die Funktion der sozialen Medien innerhalb der Stadtverwaltung, die Reaktion auf den Inhalt und die Wirkung bzw. Stellung innerhalb der Gesellschaft sowie die Anforderungen zukünftiger Benutzer mit ein.

3.2.3 Einsatz von Social Media bei der Stadtverwaltung Biberach

„Stadt muss dort stattfinden, wo die Menschen sind, und wenn viele Menschen Soziale Medien nutzen, dann muss sich die Stadt dorthin begeben!“¹²²

Die Veränderungen in den Bereichen Kommunikation, Informationssuche und zwischenmenschliche Interaktion haben bei den kommunalen und staatlichen Trägern zu einer Ergänzung der bereits bestehenden Kommunikationskonzepte mit den Bürgern geführt. Gerade die jüngeren Generationen lesen heute weniger Tageszeitungen, sondern informieren sich im Internet und hier insbesondere in den sozialen Medien über aktuelle lokale, über-

¹²² Norbert Brugger, Städtetag Baden-Württemberg, hier zitiert nach Knoll, Heike, Social-Media-Nutzungskonzept der Stadt Reutlingen, <https://www.reutlingen.de/social-media-nutzungskonzept>, zuletzt aufgerufen am: 19.02.2023.

regionale und internationale Ereignisse und Neuigkeiten. Im ARD/ZDF-Report 2014 zur Nachrichtenrezeption gaben 2/3 der unter 30-Jährigen an, aktuelle politische Nachrichten über die sozialen Medien zu konsumieren.¹²³ Die sozialen Medien sind somit ein zentraler Ort für die politische Information und Diskussion, damit aber auch für die politische Meinungsbildung.¹²⁴ Um alle Bürger und vor allem die jüngeren Generationen erreichen zu können, haben die Kommunen, Landkreise, Bundesländer und die Bundesregierung in den letzten Jahren immer stärker die sozialen Medien eingesetzt. Die Stadt Biberach nutzt seit 2010 Twitter, seit 2011 Facebook, seit 2016 Instagram und seit 2010 YouTube, um die Bürger über städtische Veranstaltungen zu informieren, kommunalpolitische Entscheidungen transparent zu kommunizieren, den demokratischen Gedanken durch Aufforderung zur aktiven Mitgestaltung des städtischen Lebens zu fördern und mit den Bürgern sowie allen am Biberacher Stadt- und Kulturleben interessierten Personen in Dialog zu treten.¹²⁵ Damit reagierte die Stadt Biberach bereits in einem sehr frühen Stadium auf das veränderte Online-Konsumverhalten der Bürger, die mehr Transparenz, Kollaboration und Beteiligung vonseiten der öffentlichen Stellen forderten.¹²⁶

Die sozialen Medien sollen bei der Stadtverwaltung Biberach die bisherigen Formen der Kommunikation über E-Mail, Telefon oder Brief nicht ersetzen, sondern als zusätzlicher Kommunikationskanal für den mehrdimensionalen Austausch mit den Bürgern genutzt werden.¹²⁷ Die Präsenz auf mehreren sozialen Medien trägt zu einer größeren Reichweite der Beiträge bei vielen Anspruchsgruppen bei und steigert die Bekanntheit der Stadt Biberach.¹²⁸ Neben deren zentralen Social-Media-Auftritten haben das Kulturamt, das Sachgebiet Tourismus, das Sachgebiet Stadthalle, die Bruno-Frey-Musikschule, die Volkshochschule (VHS), das Biberacher Jugendparlament, das Museum, die Stadt-Bücherei und die Kindertagesstätten eigene Social-Media-Profile.¹²⁹ Das Kulturamt hat zusätzlich zu seinem allgemeinen Facebook-Profil weitere Profile für vier wichtige Biberacher Kulturveranstaltungen: Volx Musik Grandprix, Urban Dance Prix, Biberacher Jazzpreis und Kabaretherbst Biberach.

¹²³ Vgl. Van Eimer, Birgit, Nachrichtenrezeption im Internet, in: Media Perspektiven 1/2015, S. 2–7, hier S. 2f.

¹²⁴ Vgl. Emmer, Martin, Soziale Medien in der politischen Kommunikation, in: Jan-Hinrik Schmidt u. Monika Taddicken (Hrsg.), Handbuch Soziale Medien, Wiesbaden 2017, S. 81–99, hier S. 91.

¹²⁵ Vgl. Stadt Biberach, Social-Media-Nutzungskonzept (Stand November 2019), <https://biberach-riss.de/Bürger-Rat-Verwaltung/Verwaltung/Social-Media/Social-Media-Nutzungskonzept/>, zuletzt aufgerufen am 15.12.2022. Nutzungskonzepte für Social Media sind für die klare Definierung der Ziele wichtig. Je nachdem, welche Intentionen verfolgt und welche Zielgruppen erreicht werden sollen, muss eine geeignete Plattform gewählt werden. Zur Bedeutung der Aufstellung eines Social-Media-Konzepts vgl. Mergel, Ines u. a., Praxishandbuch Soziale Medien in der öffentlichen Verwaltung, Wiesbaden 2013, S. 49–53.

¹²⁶ Für die veränderten Ansprüche durch Social Media an die kommunale und staatliche Verwaltung vgl. ebd. S. 48f.

¹²⁷ Vgl. Stadt Biberach, Social-Media-Nutzungskonzept.

¹²⁸ Vgl. ebd.

¹²⁹ Vgl. ebd.

Bereits seit der ehemalige US-Präsident Barack Obama 2012 im Rahmen seines Wahlkampfes Twitter verwendet hatte, spätestens aber seit der intensiven Nutzung durch seinen Nachfolger Donald Trump ist der Gebrauch der sozialen Medien im politischen Sektor präsent. Auch deutsche Politiker und Parteien setzen verstärkt Social Media für die politische Kommunikation mit den Bürgern auf allen Ebenen für die (politische) Selbstdarstellung und als Kommunikationskanal, um auf aktuelle Ereignisse zu reagieren, ein. In Biberach haben der amtierende Oberbürgermeister Norbert Zeidler sowie zehn Gemeinderäte Profile auf verschiedenen sozialen Medien. Oberbürgermeister Zeidler nutzt Facebook und YouTube für die politische Kommunikation mit der interessierten Öffentlichkeit (dienstlicher Zweck).¹³⁰ Alle zehn Gemeinderäte, die auf den sozialen Medien vertreten sind, haben ein Facebook-Profil.¹³¹ Zusätzlich haben acht dieser zehn Gemeinderäte noch ein Instagram-, vier ein Twitter-Profil und drei einen eigenen YouTube-Kanal.¹³²

Die Grenze zwischen privater und dienstlicher Nutzung von Facebook ist bei den Biberacher Gemeinderäten nicht immer ganz eindeutig festzustellen. Interessante politische Themen auf kommunalpolitischer, landespolitischer oder bundespolitischer Ebene werden oft auch auf den privaten Facebook-Auftritten diskutiert. Nur fünf der insgesamt zehn Facebook-Profile können eindeutig als privat eingestuft werden, da auf den Accounts nur private Inhalte wie Urlaubsfotos geteilt wurden. Bei den anderen fünf Profilen sind neben privaten Inhalten wie Familienfotos, Urlaubsfotos etc. auch politische Beiträge z. B. zur parteipolitischen Haltung gegenüber den bundesweiten bzw. landesweiten Corona-Maßnahmen, zu Wahlprogrammen der eigenen Fraktionen etc. vorhanden. Eine eindeutige Einordnung als privater oder dienstlicher Account ist angesichts der hybriden Eigenschaften oft schwierig. Auf die Problematik der Nutzung privater Accounts für dienstliche Zwecke und umgekehrt der Nutzung dienstlicher Accounts für private Zwecke hat Ines Mergel im *Praxishandbuch soziale Medien in der öffentlichen Verwaltung* mehrfach hingewiesen.¹³³ Alle Instagram- sowie drei Twitter- und YouTube-Auftritte konnten mittels einer Inhaltsanalyse eindeutig als privat, ein Twitter-Profil eindeutig als dienstlich definiert werden.¹³⁴

Auf den Social-Media-Profilen des Biberacher Oberbürgermeisters Norbert Zeidler und der Gemeinderäte können interessante kommunalpolitische Entwicklungen der Stadt Bi-

¹³⁰ Vgl. Anlage 4: Social-Media-Nutzung Biberacher Gemeinderat.

¹³¹ Vgl. ebd.

¹³² Vgl. ebd.

¹³³ vgl. Mergel, *Praxishandbuch*, S. 46ff sowie. S. 54-65.

¹³⁴ Vgl. Anlage 4.

berach und Prozesse der politischen Willensbildung dokumentiert sein. In der Vergangenheit hat bereits Konrad Schneider zu Recht bemängelt, dass sich weder die „unmittelbaren Handlungen“ der Oberbürgermeister und der Magistratsmitglieder noch die kommunalpolitische Willensbildung richtig aus den amtlichen Unterlagen ersehen ließen.¹³⁵ Auch Hans-Jürgen Höötman und Katharina Tiemann kommen zu dem Ergebnis: „Die aufgrund der herausgehobenen Stellung des Registraturbildners geknüpften Erwartungen an eine umfassende und aussagekräftige Überlieferung erfüllen sich jedoch oftmals nicht.“¹³⁶ Weil die repräsentative Arbeit des Oberbürgermeisters, der Ratsmitglieder, Dezentern und Amtsleiter zumindest in Ausschnitten in den Social Media stattfindet und so auch dort dokumentiert ist, könnte die Archivierung von Social Media in der Zukunft eine Möglichkeit bieten, die Lücke in der Überlieferungsbildung ein Stück weit zu schließen.

3.2.4 Bewertungspraxis Social Media am Beispiel des zentralen städtischen Twitter- und Facebook-Auftritts

Twitter

Daten, Zahlen, Fakten: Der Microblogging-Dienst Twitter wurde 2006 als internes Forschungsprojekt der Firma Odeo aus San Francisco entwickelt.¹³⁷ Seit 2007 ist Twitter eine eigenständige, unabhängige Firma und der Öffentlichkeit als Kommunikations- und Informationskanal frei zugänglich.¹³⁸ Mit einer Mischung aus SMS, Bloggen und IRC traf Twitter bei seiner Einführung den Nerv der Zeit. Binnen kürzester Zeit konnte der Dienst Millionen Nutzer gewinnen. Laut statistischen Erhebungen verfügt Twitter aktuell über 362,6 Millionen User weltweit.¹³⁹ Am meisten verbreitet ist Twitter in den USA, wo es sehr vielseitig eingesetzt wird, beispielsweise bei der Nachrichtenverbreitung, der politischen Mobilisierung sowie als politisches Koordinationsinstrument, in Krisensituation als Informationskanal oder um während Nachrichtensendungen mit Personen in Diskussion zu treten.¹⁴⁰ In Deutschland ist der Nachrichtendienst mit ungefähr 8 Millionen User nicht so verbreitet wie Facebook, Instagram und Co.¹⁴¹ Aktuell nutzen nur 10 % der deut-

¹³⁵ Vgl. Schneider, Konrad, Das Ende der Aktenzeit? Eine Herausforderung für die Archive, in: Der Archivar 54/2001, S. 1–9, hier S. 6.

¹³⁶ Höötman/Tiemann, Archivische Bewertung, S. 6.

¹³⁷ Vgl. Ebersbach/Glaser/Heigl, Social Media, S. 84.

¹³⁸ Vgl. ebd.

¹³⁹ Vgl. Statista Research Department, Twitter. Zahlen und Daten zum Kurznachrichtendienst, 28.11.2022, <https://de.statista.com/themen/99/twitter/>, zuletzt abgerufen am 11.12.2022.

¹⁴⁰ Vgl. Ebersbach/Glaser/Heigl, Social Media, S. 88–91.

¹⁴¹ Vgl. Statista Research Department, Twitter.

schen Bevölkerung Twitter. Bei der archivischen Bewertung von Twitter dürfen jedoch nicht nur die aktuellen User-Zahlen berücksichtigt werden. Die Mitgliedszahlen in Deutschland müssen im Kontext der Entwicklungsprozesse der letzten Jahre analysiert werden. Auch wenn Twitter im Vergleich zu Facebook, TikTok und Instagram (immer noch) weniger aktive Nutzer vorweisen kann, hat sich ihre Zahl während der letzten zwei Jahre mehr als verdoppelt. Noch 2021 nutzten nur 4 % der Deutschen den Microblogging-Dienst.¹⁴² Twitter hat vor allem bei den Personen zwischen 14 und 29 Jahren an Bedeutung gewonnen. In der Generation der unter 29-Jährigen greifen 20 % auf den Dienst zurück, um sich über tägliche, auch politische Ereignisse und Nachrichten aus aller Welt zu informieren.¹⁴³ Die Übernahme von Twitter durch Elon Musk könnte jedoch in Zukunft zu einem starken Rückgang der Nutzungszahlen führen. Die Stadt Biberach hat wie andere Städte auch beschlossen, ihre Aktivitäten auf Twitter zum Jahresende 2022 einzustellen und den Microblogging-Dienst Mastodon zu nutzen.

Ziele, Intentionen und Nutzungspraktiken: Im Gegensatz zu Facebook steht bei Twitter nicht der Kontakt mit Freunden, Bekannten und der Familie im Fokus, sondern die „massenhafte öffentliche Verbreitung von Nachrichten“¹⁴⁴. Jeder¹⁴⁵ angemeldete User kann Mitteilungen, welche die maximale Länge von 280 Zeichen nicht überschreiten dürfen, veröffentlichen und somit einer breiten Masse zur Verfügung stellen. Somit kann jedes Twitter-Mitglied zum Sender von Informationen für die breite digitale Öffentlichkeit werden. Um die Beiträge „viral“ zu verbreiten und auffindbar zu machen, werden den einzelnen Nachrichten sogenannte Hashtags zugewiesen. Die Stadt Biberach setzt je nach Tweet-Kategorie unterschiedliche Hashtags ein, nur #biberach und #meinbiberach wird bei (fast) jedem Tweet verwendet. Theoretisch kann die gesamte interessierte Öffentlichkeit die veröffentlichten Beiträge lesen. Das gilt auch für nicht angemeldete User, allerdings ist das für sie auf eine bestimmte Anzahl von Tweets beschränkt. Auf Twitter haben angemeldete User die Möglichkeit, sogenannte Kanäle zu abonnieren und anderen Usern zu folgen. Abonniert werden können alle Kanäle, und jeder angemeldete User kann jedem beliebigen User folgen, ohne aktiv dessen Zustimmung einholen zu müssen. Auch wenn

¹⁴² Vgl. Anlage 6: Entwicklung der Social-Media-Nutzung in Deutschland 2019 bis 2022, Tabelle 5.

¹⁴³ Vgl. Koch, Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2022, S. 472f.; Van Eimer, Nachrichtenrezeption, S. 2f.

¹⁴⁴ König, Mathias; König Wolfgang, Digitale Öffentlichkeit – Facebook und Twitter im Bundestagswahlkampf 2017, Bundeszentrale für politische Bildung, <https://www.bpb.de/themen/bundestagswahlen/podcast-zur-bundestagswahl/264748/digitale-oeffentlichkeit-facebook-und-twitter-im-bundestagswahlkampf-2017/#footnote-target-4>, zuletzt aufgerufen am 20.12.2022.

¹⁴⁵ Die jüngsten Ereignisse – die Sperrung von journalistischen Twitter-Accounts – lassen eine intentionelle Neuausrichtung von Twitter in der Zukunft vermuten, welche die öffentliche Meinungsbildung und Meinungsäußerung betreffen könnte. Ob es zu einer solchen Neuorientierung kommt, bleibt abzuwarten.

bei Twitter nicht das Private und Freundschaftliche im Mittelpunkt der Nutzungsintention steht, haben die Mitglieder dennoch die Möglichkeit, private Nachrichten an andere User zu schreiben.

Twitter bei der Stadt Biberach. Inhaltsanalyse des Contents 2021: Die Stadt Biberach hat zwischen 2010 und 2022 insgesamt 738 Tweets veröffentlicht. Im Analysejahr 2021 verfasste der Biberacher Social-Media-Beauftragte 29 Beiträge auf Twitter. Die veröffentlichten Beiträge können in sechs Kategorien aufgeteilt werden: 1. Politik, Geschichte und Katastrophen, 2. Stadt Biberach, 3. Kultur und Brauchtum, 4. Gesundheit und Soziales, 5. Bauen und Wohnen, 6. Sport und Freizeit, 7. Vereine und Einrichtungen und 8. Bildung.¹⁴⁶ Die meisten Beiträge können in den Kategorien Gesundheit und Soziales (11 Beiträge)¹⁴⁷, Politik, Geschichte und Katastrophen (5 Beiträge)¹⁴⁸ und Bauen und Wohnen (4 Beiträge)¹⁴⁹ verzeichnet werden. Dabei handelte es sich um folgende Textsorten: 27 Meldungen, 1 Bericht und 1 Nachricht.¹⁵⁰ Alle veröffentlichten Texttypen können der Kategorie Informationstext zugeordnet werden.¹⁵¹ Twitter wird somit bei der Stadt Biberach zur Verbreitung von informativen Inhalten eingesetzt. Die Nutzung deckt sich insofern mit dem Ziel des Microblogging-Dienstes, Informationen in Form von kurzen Nachrichten im World Wide Web zu verbreiten. Verglichen mit dem Content, der auf den anderen eingesetzten sozialen Medien Facebook, Instagram und YouTube veröffentlicht wurde, zeigt sich eine starke Redundanz: 26 der insgesamt 29 Inhalte auf Twitter wurden mit dem gleichen Text auch in anderen Social-Media-Diensten wie Facebook, Instagram und YouTube veröffentlicht.¹⁵²

Der Trend, dass bei den Tweets verstärkt multimediale Elemente eingesetzt werden, macht ein Vergleich der Beiträge für den Zeitraum von 2019 bis 2021 deutlich. Bei 15

¹⁴⁶ Vgl. Anlage 8, Twitter-Themenspektrum, Tabelle 7.

¹⁴⁷ Vgl. ebd. Der Bereich Gesundheit und Soziales macht insgesamt 38% der Beiträge aus. In engem Zusammenhang mit der starken Gewichtung steht die aktuelle Corona-Pandemie, in der viele Posts zu Impf- und Testmöglichkeiten auf dem Twitter-Auftritt der Stadt Biberach veröffentlicht wurden. Nach Beendigung des Pandemie- und Ausnahmezustands wird die Kategorie vermutlich an Bedeutung verlieren und es dürften in Zukunft weniger Beiträge zu dem Themenspektrum Gesundheit und Soziales gepostet werden.

¹⁴⁸ Vgl. ebd. Die Kategorie Politik, Geschichte und Katastrophen macht 17% aller Beiträge 2021 aus. Auf Grund des Hochwassers 2021 und die Auswirkungen erhielt die Kategorie eine ziemlich starke Gewichtung.

¹⁴⁹ Vgl. ebd. Die Kategorie Bauen und Wohnen macht 14% der veröffentlichten Inhalte aus.

¹⁵⁰ Vgl. Anlage 7: Auswertung des Contents der zentralen Social-Media-Auftritte der Stadt Biberach, Tabelle 6.

¹⁵¹ Bei journalistischen Veröffentlichungen wird zwischen Informationstext und Appelltext unterschieden. Informativ Texten stellen die Fakten und den Sachverhalt dar und schildern Geschehnisse objektiv. Sie können in Berichten, Nachrichten und Meldungen unterteilt werden. Appelltexte hingegen enthalten Meinungen und subjektive Einschätzungen. Durch den Appell sollen die Leser zum Nachdenken und zur eigenen Meinungsäußerung aufgefordert werden. Für die Unterteilung der Texte vgl. Molthagen-Schöring, Stefanie, Abweichungen etablierter journalistischer Textsorten in der Dualität von Online- und Printmedien, in: Susanne Femers-Koch u. Stefanie Molthagen-Schöring, Textbeispiele in der Wirtschaftskommunikation. Texte und Sprachen zwischen Normierung und Abweichung, Wiesbaden 2018, S. 27–49, hier S. 34 f., 36 f.

¹⁵² Vgl. Anlage 7, Tabelle 6.

der Beiträge bestand der Content sowohl aus einem Text mit dazugehörigem Bild. Zwei Posts hatten einen Text mit integriertem Video als Content. Lediglich 12 Tweets waren reine Textmeldungen.

Die geposteten Informationen erfuhren keine große Aufmerksamkeit und hatten keine große Reichweite. Die 29 Inhalte wurden nur 24-mal (zwölf verschiedene Beiträge) gelikt und erhielten lediglich sieben Retweets. Aus den Kommentaren können auch keine Themen abgeleitet werden, die für die Bevölkerung von besonderem zeitgeschichtlichem Interesse waren. Kommentiert wurden insgesamt drei unterschiedliche Beiträge mit insgesamt fünf Kommentaren. Weder aus den Kommentaren noch aus den gelikten Tweets gehen meinungsbildende Prozesse zu den veröffentlichten Themen hervor. Ebenfalls fand auf Twitter keine kontroverse Diskussion statt.

Bewertungsentscheidung: Keine Übernahme der Daten.

Begründung der Bewertungsentscheidung: Den Inhalten, die von der Biberacher Pressestelle auf Twitter veröffentlicht wurden, wird kein besonderer Quellenwert zugeschrieben, da die Tweets historisch, genealogisch und statistisch wenig aussagekräftig sind. Gerade für Historiker und Heimatforscher, die im Stadtarchiv Biberach den größten Nutzungsanteil ausmachen, bieten die auf Twitter generierten Daten keine fundierte Forschungsgrundlage. Wichtige Entwicklungsprozesse und Rückschlüsse auf die Biberacher Stadt- und Kulturgeschichte können angesichts der sehr geringen Anzahl von Kommentaren und Reaktionen nicht nachvollzogen und rekonstruiert werden.

Bis auf zwei Tweets wurden alle Beiträge mit dem gleichen Inhalt auch auf Facebook, Instagram und/oder YouTube veröffentlicht. Bei einer Übernahme der nicht aussagekräftigen Tweets würde die Überlieferung zwangsläufig zu großen Redundanzen führen.

Twitter dient als Microblogging-Dienst der Verbreitung von Informationen. Die getweeteten Meldungen, Nachrichten und Berichte der Stadt Biberach wurden jedoch nur sehr selten retweetet. Nur sechs Beiträge wurden insgesamt siebenmal retweetet. Die Teilungsquote liegt bei knapp 20 %.

Die veröffentlichten Beiträge spiegeln weder die Kommunikation und Interaktion mit den Bürgern noch die Prozesse der öffentlichen Meinungsbildung wider. Die mangelnde Reaktion und Interaktion auf die veröffentlichten Inhalte spiegeln die aktuelle relative Bedeutungslosigkeit des Social-Media-Dienstes innerhalb Deutschlands wider. Auch wenn sich die Twitter-Nutzungszahlen von 2021 bis 2022 von 4 % auf 10 % deutlich erhöht haben, dürften sie infolge der Übernahme durch Elon Musk in Zukunft wieder zurückge-

hen. Das Ziel des Stadtarchivs Biberach, durch die Social-Media-Archivierung die Zeitgeschichte, die Meinungsbildung und Themen, welche die Gesellschaft in unserer Zeit beschäftigen, zu dokumentieren, kann durch die Archivierung von Twitter nicht erreicht werden.

Facebook

Daten, Zahlen, Fakten: Facebook wurde 2004 von Mark Zuckerberg, Dustin Moskovitz, Chris Hughes und Eduardo Saverin als studenteninternes Netzwerk der Harvard-Universität gegründet.¹⁵³ Nur Studenten, die eine Harvard-Studenten-E-Mail-Adresse hatten, konnten sich registrieren. Erst 2005 breitete sich Facebook an immer mehr Highschools aus und wurde zu einem globalen Netzwerk.¹⁵⁴ Heute ist Facebook das am häufigsten genutzte soziale Netzwerk weltweit mit 2,96 Milliarden Usern, die darüber ihre Kontakte pflegen und Freunde, Familie etc. über wichtige persönliche Ereignisse, Entscheidungen usw. zu informieren.¹⁵⁵ Mit aktuell 47 Millionen deutschsprachigen Benutzern ist Facebook derzeit das beliebteste und bedeutendste soziale Medium in Deutschland.¹⁵⁶ Laut der Statistik zur Social-Media-Nutzung in Deutschland 2022 von ARD und ZDF lag der Nutzungsanteil von Facebook bei 35 %.¹⁵⁷ Nach einem Rückgang 2020 nahm er bis 2022 wieder kontinuierlich zu.¹⁵⁸ Mit 35 % konnte Facebook den Nutzungsanteil von 2019 um 4 Prozentpunkte übertreffen.¹⁵⁹ Infolge dieser hohen Nutzungszahlen ist Facebook einer der gesellschaftlich einflussreichsten Social-Media-Dienste in Deutschland.

Ziele, Intentionen und Nutzungspraktiken: Facebook wird zum einen für die Selbstdarstellung in der Öffentlichkeit eingesetzt. Zum anderen ermöglicht das Social Network es, sich mit anderen Usern zu vernetzen und digitale Inhalte aller Formattypen zu teilen. Die Freunde bzw. Follower können dadurch an wichtigen Ereignissen oder Momenten teilhaben. Voraussetzung für die Nutzung ist eine kostenlose Registrierung, bei welcher der User nicht nur seinen Klarnamen angeben, sondern auch persönliche Informationen wie Interessen, Lieblingsbuch, Lieblingsfilm etc. benennen muss. Durch die Profilerstellung schafft der Facebook-Nutzer sich eine persönliche digitale Identität. Facebook-User müssen nicht zwangsläufig Privatpersonen sein. Auch Institutionen, Städte oder Firmen kön-

¹⁵³ Vgl. Boyd/Ellison, Social network sites, S. 217.

¹⁵⁴ Vgl. ebd.

¹⁵⁵ Vgl. Statista Research Department, Weltweite Facebook-Nutzer.

¹⁵⁶ Vgl. Rönisch, Susan, Social Media: Nutzerzahlen 2022 in Deutschland und weltweit, <https://www.onetoone.de/artikel/db/634672SUR.html>, zuletzt aufgerufen am 27.12.2022.

¹⁵⁷ Vgl. Anlage 6.

¹⁵⁸ Vgl. ebd.

¹⁵⁹ Vgl. ebd.

nen sich eine Facebook-Identität kreieren. Inhalte auf Facebook entstehen durch das Verfassen von Statusmeldungen, Kommentaren oder/und durch das Anfertigen von Beiträgen in Gruppen, denen man beigetreten ist. Als digitale Inhalte können Texte, Bilder und Videos oder eine Kombination aus allen drei Content-Arten veröffentlicht werden. Wie auch bei Twitter lassen sich Beiträge durch Hashtags einem bestimmten Themenbereich zuordnen oder wird durch Mention ein bestimmter User angesprochen. Auch durch das Liken oder Teilen von Beiträgen, die andere User verfasst haben, entstehen digitale Daten. Das Liken, Disliken etc. ist nicht auf die Social-Media-Webseite Facebook beschränkt, vielmehr werden durch die sogenannten Social Plugins „Gefällt mir“-Angaben aus dem ganzen Spektrum des World Wide Web gesammelt und mit dem eigenen Facebook-Profil verbunden. Die Follower bzw. Freunde werden über neue digitale Inhalte der befreundeten Mitglieder in ihrem eigenen Profil informiert.

Facebook bei der Stadt Biberach. Inhaltsanalyse des Contents 2021: Der Facebook-Auftritt der Stadt Biberach umfasst folgende Informationen: Kontaktinformationen (Adresse, E-Mail-Adresse, Telefonnummer), den Verweis auf die zentrale Webseite der Stadt Biberach, Datenschutzerklärung, Details zur geografischen Lage der Stadt und den allgemeinen Hinweis, dass innerhalb der Stadt kostenloses WLAN angeboten wird. Subjektive Informationskategorien wie Lieblingsfilm oder favorisierte Bücher und Veranstaltungen wurden nicht ausgefüllt. Somit enthält das Profil der Stadt Biberach lediglich die notwendigen Basisinformationen, die zur Registrierung notwendig waren.

Auf dem zentralen städtischen Facebook-Profil wurden im Analysejahr 2021 insgesamt 223 Beiträge veröffentlicht. Die Facebook-Posts setzen sich aus den Elementen Text, Bild und/oder Video zusammen.¹⁶⁰ 144 dieser Beiträge können als informative Meldungen, 16 als Nachrichten, acht als Berichte, 36 als Kommentare, 17 als Reportagen und drei als kleine Quiz klassifiziert werden.¹⁶¹ Der größte Anteil der Texte (168 Beiträge) sind Informationstexte. User werden über politische Entscheidungen, etwa den Beschluss zur kostenlosen Nutzung der Biberacher Stadtbusse und Parkmöglichkeiten in der Innenstadt an allen Samstagen im Juli,¹⁶² über durchzuführende bauliche Maßnahmen wie die Sperrungen in der Waldseer- und Martin-Luther-Straße aufgrund von Sanierungsmaßnahmen¹⁶³ und über Veranstaltungen, beispielsweise die Bienen-Ausstellung im Bibera-

¹⁶⁰ Kommunikationswissenschaftliche Untersuchungen haben ergeben, dass die Visualisierung der Beiträge durch Bilder oder Videos automatisch zu einer höheren Aufmerksamkeit beiträgt. Entsprechend wird in Facebook, Instagram und auch schon in Twitter ein eingestellter Text zunehmend mit multimedialen Inhalten verbunden.

¹⁶¹ Vgl. Anlage 7, Tabelle 6.

¹⁶² Vgl. ebd., Facebook-Post vom 01.07.2021: Kostenloses Parken und Busfahren an den ersten vier Samstagen im Juli!

¹⁶³ Vgl. ebd., Facebook-Post vom 07.12.2021: Sperrungen in der Waldseer und Martin-Lutherstraße.

cher Museum¹⁶⁴, informiert. Facebook wird bei der Stadt Biberach auch eingesetzt, um die Gemeinde als Arbeitgeber zu präsentieren und die jungen Generationen auf entsprechende Ausbildungsplätze aufmerksam zu machen. Aus diesem Grund wurden gezielte Inhalte zu verschiedenen Ausbildungsmöglichkeiten innerhalb der Stadtverwaltung veröffentlicht.¹⁶⁵ Texte, die einen meinungsäußernden Charakter aufweisen und die Leser zur Meinungsbildung sowie zum Nachdenken anleiten, machen insgesamt 56 Inhalte aus. Durch einzelne Beiträge wie die Reportagen #GeschichtenderBefreiung¹⁶⁶, Kommentare zum Stadtradeln 2021 oder das Bilderrätsel zum Schadenhof¹⁶⁷ versucht die Stadt Biberach, mit den Bürgern in Dialog zu treten. Die Gesamtheit der Beiträge sind nicht auf einen bestimmten Themenbereich beschränkt, sondern umfassen ein weitgefächertes Themenspektrum. Die veröffentlichten Inhalte können in neun Kategorien aufgeteilt werden: 1. Politik, Geschichte und Katastrophen, 2. Stadt Biberach, 3. Kultur und Brauchtum, 4. Gesundheit und Soziales, 5. Bauen und Wohnen, 6. Sport und Freizeit, 7. Wirtschaft, 8. Bildung und 9. Job, Beruf und Ausbildung.¹⁶⁸ Die meisten Beiträge können in den Kategorien Kultur und Brauchtum (61 Beiträge)¹⁶⁹, Gesundheit und Soziales (48 Beiträge)¹⁷⁰ und Sport und Freizeit (39 Beiträge)¹⁷¹ verzeichnet werden. Im Vergleich zu den anderen Social-Media-Auftritten Biberachs bei Instagram, Twitter und YouTube ist bei Facebook die größte Überlieferungsdichte. Zum einen enthält Facebook zahlenmäßig die meisten Beiträge und zum anderen sind nur vereinzelt Posts nur auf Instagram, Twitter und YouTube und nicht zusätzlich auf Facebook veröffentlicht.

Auf Facebook liegt die Zahl der Follower der Stadt aktuell bei 11.891.¹⁷² Die Reichweite liegt gemessen an den Personen, die sich die Inhalte angeschaut haben, aktuell bei 585.535 Personen. Im Vergleich zum Jahr 2020 bedeutet dies eine Steigerung um 4.444,7 %. Die 223 Facebook-Posts aus dem Jahr 2021 wurden insgesamt 8.704-mal ge-

¹⁶⁴ Vgl. ebd., Facebook-Post vom 18.06.2021: Bieten & Co – die Ausstellung.

¹⁶⁵ Vgl. ebd., Facebook-Posts vom 28.04.2021, 29.04.2021, 30.04.2021, 03.09.2021, 19.09.2021 und 21.09.2021, in denen die verschiedenen Ausbildungsmöglichkeiten bei der Stadt Biberach vorgestellt werden.

¹⁶⁶ Vgl. ebd., Facebook-Posts vom 12.04.2021, 16.04.2021, 23.04.2021 und 27.04.2021: Geschichten der Befreiung.

¹⁶⁷ Vgl. ebd., Facebook-Post vom 27.12.2021: Wer hätte es erkannt?

¹⁶⁸ Die Aufschlüsselung orientiert sich an der Arbeitshilfe zur Erstellung eines Dokumentationsprofils für Kommunalarchive vom 15./16.09.2008. Für die Kategorisierung der Lebenswelten vgl. Bundeskonferenz für Kommunalarchive, Arbeitshilfe Erstellung eines Dokumentationsprofils vom 15./16.09.2008, in: Der Archivar 62 (2009), S. 122–132, hier S. 124.

¹⁶⁹ Vgl. Anlage 9, Facebook Themenspektrum, Tabelle 8. Der Bereich Kultur und Brauchtum macht insgesamt 27 % aller Beiträge 2021 aus.

¹⁷⁰ Vgl. ebd. Der Bereich Gesundheit und Soziales macht 22 % der geposteten Beiträge aus. Vgl. die Argumentation aus Fußnote 144.

¹⁷¹ Vgl. ebd. Die Kategorie Sport und Freizeit macht 18 % der 2021 veröffentlichten Inhalte aus.

¹⁷² Vgl. Anlage 10: Reaktionen und Interaktionen auf den zentralen städtischen Social-Media-Account 2019–2022, Tabelle 10.

likt, 1.163-mal geteilt und 867-mal kommentiert.¹⁷³ Die Interaktion sowie die Kommunikation zwischen der Stadt Biberach und den Usern geben Aufschluss darüber, welche Themen die Gesellschaft interessierte, aber auch bewegte. Viele Reaktionen und Kommentare erhielt der Beitrag zur Corona-bedingten Absage des Biberacher Christkindles Markt vom 23.11.2021; 7.166 Personen haben den Beitrag aufgerufen. Der Facebook-Post löste 96 Reaktionen in Form von Likes, Dislikes und Emotionen aus, wurde 16-mal geteilt und 38-mal kommentiert.

Bewertungsentscheidung: Archivierung der generierten digitalen Inhalte. In das digitale Magazin werden alle von der Stadt Biberach veröffentlichten Beiträge mit den dazugehörigen Bildern sowie den Kommentaren, Reaktionen und Interaktionen der User auf einen Inhalt übernommen. Videos werden nicht übernommen, um eine redundante Überlieferungsbildung zu verhindern. Alle Videos, die auf Facebook und den anderen Social-Media-Auftritten veröffentlicht wurden, waren zuvor auf YouTube eingestellt und anschließend in den Beitrag eingebettet worden. Der größte Anteil der YouTube-Videos wurde als archivwürdig bewertet und direkt vom Amt für Presse und Gremien übernommen.

Begründung der Bewertungsentscheidung: Facebook wird bei der Stadt Biberach zur Selbstdarstellung sowie als kommunalpolitischer Informations- und Kommunikationskanal aktiv eingesetzt. Durch die veröffentlichten Beiträge und den daraus resultierenden kommunikativen und interaktiven Austausch zwischen der Stadtverwaltung und der Facebook-Community entsteht eine Vielzahl an unterschiedlichen digitalen Daten. Angesichts der großen, facettenreichen Informationsdichte wird den in Facebook generierten Daten ein besonderer historischer, politischer, kommunikations-, informations- und sozialwissenschaftlicher Quellenwert zugeschrieben. Die Untersuchung zum Jahr 2021 hat gezeigt, dass für die historische und genealogische Forschung die vollständige Übernahme der generierten Informationen aus Facebook wichtig ist. Die Reaktionen, Kommentare und Interaktionen auf die Beiträge in Facebook und allgemein in den sozialen Medien zeigen, welche Themen einen besonderen Grad an Aufmerksamkeit erhielten und (kontrovers) in der Öffentlichkeit diskutiert wurden. Die Informationen, die auf dem Facebook-Auftritt der Stadt Biberach entstehen, sind so auch für die politische, kommunikations- und informationswissenschaftliche Forschung von Interesse. Die Aktivitäten der

¹⁷³ Die statistischen Angaben wurden mithilfe des Tools Meta-Business ermittelt und bilden eine Momentaufnahme ab. Auch Inhalte, deren Veröffentlichung bereits länger zurückliegt, können noch aufgerufen werden, Reaktionen auslösen und kommentiert werden. Die Statistik für 2021 wurde zum letzten Mal am 31.12.2022 aktualisiert.

Stadt Biberach auf Social Media bilden eine neue Möglichkeit der interaktiven Kommunikation zwischen der Kommune und der breiten Öffentlichkeit. Die interessierte Öffentlichkeit kann mit den politischen Entscheidungsträgern in direkten Dialog treten. Die Kommentare, Interaktionen und Reaktionen zu politischen Beiträgen bilden insofern ein politisches Stimmungsbarometer ab.

3.3 Definition der signifikanten Eigenschaften für die Erhaltungsgruppe Social Media

3.3.1 Das Modell der signifikanten Eigenschaften – eine Einführung

Bei der später geplanten Archivierung von Facebook-Inhalten werden die digitalen Daten aus der ursprünglichen Umgebung des World Wide Web herausgelöst und in eine neue Umgebung, das digitale Magazin, überführt.¹⁷⁴ Bei der Übernahme der Facebook-Inhalte wird gemäß dem OAIS-Referenzmodell ein sogenanntes *Submission Information Package* (SIP) gebildet, das die zu archivierenden Social-Media-Dateien und einen Metadatenatz enthält. Aus dem SIP wird zu einem späteren Zeitpunkt durch die Anreicherung der bereits vorhandenen Informationen ein *Archival Information Package* (AIP) generiert. Die Archivbenutzer im Lesesaal des Stadtarchivs erhalten nicht das AIP der Social-Media-Daten, sondern ein generiertes *Dissemination Information Package* (DIP), das auf der Basis der Anforderungen der Benutzergruppe gebildet wird. Die digitale Bestandserhaltung kann es in Zukunft erforderlich machen, die archivierten Facebook-Daten in neue Formate zu migrieren, weil die alten Dateiformate nicht mehr lesbar und somit für die Archivbenutzer nicht mehr auswertbar sind. Die im digitalen Magazin des Stadtarchivs archivierten Social-Media-Dateien werden sich also im Laufe ihres Lebenszyklus (Übernahme, Archivierung und Benutzung) aller Voraussicht nach verändern.

Bei der Migration, die im Stadtarchiv Biberach als Strategie der digitalen Bestandserhaltung eingesetzt wird, können nicht alle Charaktereigenschaften erhalten bleiben, die beim ursprünglichen Originalformat vorlagen. Durch jeden durchgeführten Migrationsprozess entsteht zwangsläufig ein Datenverlust, der nicht nur auf der Bit- und Byte-Ebene sichtbar wird. Das macht es notwendig, aus der Gesamtmenge aller Eigenschaften, die der Ob-

¹⁷⁴ Seit 2016 archiviert das Stadtarchiv Biberach sein digitales Archivgut mithilfe der 2006 vom Landesarchiv Baden-Württemberg entwickelten Anwendung DIMAG. Die Nutzung von DIMAG schließt nicht nur die Bezahlung eines jährlichen Betrags, sondern auch die aktive Beteiligung am DIMAG-Anwenderkreis und als Entwicklungspartner mit ein.

jektgruppe Social Media¹⁷⁵ zugrunde liegen, die Informationen herauszufiltern, die bei jeder Migration erhalten bleiben müssen.¹⁷⁶ Die Festlegung der signifikanten Eigenschaften ist nicht als separater Schritt nach der Bewertung zu sehen, sondern ein wesentlicher Bestandteil der angewandten Bewertungspraxis der Social Media bzw. aller digitalen Objekte im Allgemeinen.

Anders als bei analogem Archivgut kann nicht das Objekt selbst als Maßstab für seine Authentizität und Integrität herangezogen werden. Bei digitalen Objekten werden die signifikanten Eigenschaften¹⁷⁷ als Gradmesser eingesetzt und bilden somit die Voraussetzung, dass trotz der angewandten Bestandserhaltungsstrategien die Authentizität und Benutzbarkeit der digitalen Objekte erhalten bleiben.¹⁷⁸ Auf der Grundlage der signifikanten Eigenschaften kann überprüft werden, ob alle wesentlichen Merkmale nach einer durchgeführten Konvertierung bei der neuen Repräsentation vorhanden sind.¹⁷⁹ Um auch die Authentizität für zukünftige Benutzer transparent und nachvollziehbar zu machen, müssen der Definitionsprozess sowie jede Änderung des Formats ausreichend dokumentiert werden. Die einzelnen Schritte wie Name des Mitarbeiters im Stadtarchiv, der das Modell für die Objektgruppe Social Media aufgestellt hat, der Zeitpunkt der Definition und jeder vorgenommenen Anpassung, die Grundlage der Datenerhebung, archivwissenschaftliche Einflüsse auf die Definition der signifikanten Eigenschaften sowie das Ergebnis werden in einem Bearbeitungsprotokoll, das jedem digitalen Objekt beigelegt ist, festgehalten.

¹⁷⁵ Die Definition der signifikanten Eigenschaften richtet sich nicht nach einem bestimmten digitalen Objekt, sondern nach Objektgruppen. Zur Objektgruppe Social Media werden alle Social-Media-Typen (Plattformen, Personal Publishing und Wikis) gezählt. Einen anderen Ansatz verfolgt das Staatsarchiv Bayern, das sich gegen den Trend entschieden hat, die signifikanten Eigenschaften allein auf der Grundlage des Nutzungsinteresses zu definieren. Bei der Definition der signifikanten Eigenschaften erhält der Kontext, in dem die Objekte entstanden sind, die größte Gewichtung. Über den Entstehungsprozess hinaus werden ebenfalls die zu erhaltenden inhaltlichen und technischen Eigenschaften berücksichtigt. Für den Ansatz des bayerischen Staatsarchivs vgl. Puchta, Michael, Signifikante Eigenschaften für eine „Unknown Community“, in: *Der Archivar* 73/2020, S. 259–268, hier S. 264.

¹⁷⁶ Vgl. Keitel, Christian, Benutzerinteressen annehmen und signifikante Eigenschaften festlegen: einige neue Aufgaben für Archivare, in: Heiner Schmitt (Hrsg.), *Archive im digitalen Zeitalter. Überlieferung – Erschließung – Präsentation*. 79. Deutscher Archivtag in Regensburg, Bielefeld 2010, S. 29–42, hier S. 39.

¹⁷⁷ Im Rahmen des CEDARS-Projekts haben die amerikanischen Kollegen für diese spezielle Teilmenge der Charaktermerkmale den Begriff signifikante Eigenschaften geprägt. Signifikante Eigenschaften werden als „*those characteristics [both technical, intellectual, and aesthetic] agreed by the archive or by the collection manager to be the most important features to preserve over time*“ verstanden; Giaretta, David u. a., Significant Properties, Authenticity, Provenance, Representation Information and OAI. Conference Paper 2009, S. 67, https://www.researchgate.net/publication/41232238_Significant_Properties_Authenticity_Provenance_Representation_Information_and_OAIS, zuletzt aufgerufen am 18.01.2023.

¹⁷⁸ Vgl. Bussmann, Benjamin, *Die Bestandserhaltung digitaler Informationen mittels der Definition von signifikanten Eigenschaften*, Masterarbeit im berufsbegleitenden Fernstudiengang Archivwissenschaft an der Fachhochschule Potsdam, Fachhochschule Potsdam, 2014.

¹⁷⁹ Vgl. ebd.

3.3.2 Die (zukünftigen) Nutzer von Social-Media-Informationen im Stadtarchiv Biberach

Social Media sind nicht wie „normale“ Webseiten statisch, sondern dynamisch. Neue Inhalte entstehen nicht nur innerhalb der Grenzen des jeweiligen Social-Media-Dienstleisters, sondern Daten werden durch das jeweilige individuelle Userverhalten aus dem gesamten Spektrum des World Wide Web auf der Grundlage der Social Plugins generiert. Dadurch entsteht innerhalb des Spektrums der sozialen Medien eine immense Datenflut. Weil die in den sozialen Medien erzeugten Daten sehr heterogen sind, sind sie als Informationen nicht nur für eine bestimmte wissenschaftliche Disziplin von Interesse. Ihre Vielschichtigkeit begünstigt eine breit angelegte interdisziplinäre Auswertungspraxis. Nicht nur Unternehmer, Kommunikationswissenschaftler oder Informationsforscher ziehen die Informationen aus Social Media für ihre Analysen heran, auch Historiker, Familienforscher oder Sozialwissenschaftler können aus den Daten wertvolle Erkenntnisse zu Kultur, Politik, Meinungsbildung, Öffentlichkeit, Technikgeschichte, Familiengeschichte, Alltagsgeschichte, Mentalitätsgeschichte etc. gewinnen. Die Bedeutung von Social-Media-Inhalten als historischer Quelle wird innerhalb der Fachliteratur bereits seit einigen Jahren immer wieder betont. Der Medienhistoriker Axel Bruns und die Informationswissenschaftlerin Dr. Katrin Weller bezeichnen die sozialen Medien gern als „*a first draft of the present*“¹⁸⁰ und „*as a new entry point to our collective memory*“¹⁸¹. Je nachdem, welcher Forschungsschwerpunkt bei der Analyse gesetzt und welche Intentionen mit der Auswertung verfolgt werden, müssen unterschiedliche Daten als Grundlage herangezogen werden.

Die Kommunikationswissenschaft, Informationswissenschaft und Medienwissenschaft sind darüber hinaus an den Entwicklungsphasen des Web 2.0, den Praktiken der Informationsverbreitung und den Social Media als Kommunikationsmethode des 21. Jahrhunderts interessiert. Das Social-Media-Spektrum unterliegt einem ständigen Wandel. In rasantem Tempo entstehen immer wieder neue Kommunikationstools und Interaktionsfeatures. Die Einführung von „Gefällt mir“- , „Like“- bzw. „Daumen hoch“-Buttons in Facebook, Instagram, Twitter, YouTube und Co. hat beispielsweise eine ganz neue Metrik der Informationserfassung und Informationsdiffusion geschaffen.¹⁸² Der User erhält nicht

¹⁸⁰ Bruns/Weller, Twitter as a first draft of the present, S. 184.

¹⁸¹ Ebd., S. 183.

¹⁸² Vgl. Hohlfeld/Godulla/Planer, Phänomen Social Media, S. 31.

mehr eine Masse an Informationen angezeigt, sondern durch den „Gefällt mir“-Filter nur die Informationen digital präsentiert, die ihn auch interessieren könnten.¹⁸³

Historiker, Sozialwissenschaftler und Familienforscher sind an den persönlichen Informationen und Daten, die durch Interaktion generiert werden, interessiert. Der Unterschied zwischen der historischen, der genealogischen und der sozialwissenschaftlichen Forschung liegt in der Intention begründet. Historiker werten in den meisten Fällen die Social-Media-Aktivitäten bzw. die Profile wichtiger historischer, politischer und kultureller Persönlichkeiten, Behörden oder Institutionen aus, um deren Wirken zu skizzieren und nachzuweisen. Die historische Sozialwissenschaft sowie der Historiker, der sich für Mentalitäts- und Alltagsgeschichte interessiert, ist zudem an den annotierten Inhalten (Likes, Dislikes etc.) interessiert, um die gesellschaftlichen Themen zu erfassen, die die jeweilige Generation beschäftigt haben. Dazu sind nicht nur die Profildaten erforderlich, sondern vor allem auch Hintergrundinformationen, die sich aus den Aktivitäten, der Anzahl der Follower, der Reichweite der Beiträge, der Reaktion auf die veröffentlichten Nachrichten etc. ableiten lassen. Familienforscher hingegen recherchieren aus persönlichen Gründen gezielt nach ihren Verwandten; der Fokus liegt hier auf den persönlichen Profilen, um Lebensdaten, Wohnorte, Schul- und Berufsausbildung sowie familiäre Verknüpfungen zu erfassen. Die Sozialwissenschaftler benötigen für ihre Forschungen meistens die Eckdaten aus den jeweiligen Profilen sowie die Anzahl der Beiträge, die Reaktionen auf die Beiträge und deren Reichweite. Auch wenn die Sozialwissenschaft sich in den letzten Jahren verändert und der Forschungsschwerpunkt sich leicht zum Subjektiven hin verschoben hat, sind aktuell noch die reinen Daten als Grundlage von Bedeutung. Ein Interesse besteht hier weniger am eigentlichen Inhalt, sondern an den entsprechenden Zahlen und Fakten, um sie statistisch auszuwerten.

Laut einer statistischen Auswertung der Archivbenutzer des Stadtarchivs 2022 bilden die Heimatforscher (45 %) und Familienforscher (29 %) die beiden wichtigsten Anspruchsgruppen im Stadtarchiv Biberach.¹⁸⁴ In den letzten Jahrzehnten, seit die Nutzerstruktur im Stadtarchiv Biberach erfasst wird, war kein Sozialwissenschaftler im Stadtarchiv, der auf der Grundlage der hier vorliegenden Bestände eine statische Erhebung erstellen wollte. Ebenso wenig lassen sich Informationswissenschaftler oder Kommunikationswissenschaftler als Benutzer des Stadtarchivs nachweisen. Jedoch versteht sich das Stadtarchiv Biberach als ein Zentrum der Stadt- und Kulturgeschichte, das allen an der Stadtge-

¹⁸³ Vgl. ebd.

¹⁸⁴ Vgl. Anlage 3: Anspruchsgruppen des Stadtarchivs Biberach 2022, Tabelle 2.

schichte interessierten Personen offensteht.¹⁸⁵ Aus diesem Grund soll das Spektrum denkbarer zukünftiger Archivbenutzer möglichst breit abgedeckt werden und die Anforderungen der Sozialwissenschaft, der Informationswissenschaft und der Kommunikationswissenschaft in die Bewertung und die Übernahme dieser Daten mit einfließen. So wie sich die Archivquellen durch die immer weiter fortschreitende Digitalisierung unserer Welt wandeln, werden sich in den nächsten Jahrzehnten auch die Benutzergruppen und die Forschungsthemen, zu denen in Archiven recherchiert wird, stark ändern.

3.3.3 Das Modell der signifikanten Eigenschaften – Praxisanwendung

Nachdem die allgemeine Archivwürdigkeit der Social-Media-Plattform Facebook nachgewiesen wurde, werden die signifikanten Eigenschaften für die Erhaltungsgruppe Social Media festgelegt. Signifikante Eigenschaften beziehen sich nicht auf ein bestimmtes Dateiformat oder digitales Objekt, sondern werden für eine Erhaltungsgruppe festgelegt. Facebook wird der Erhaltungsgruppe Social Media untergeordnet. Die nachfolgende Analyse der signifikanten Eigenschaften beziehen sich somit nicht nur auf das Social Network Facebook, sondern auf die komplette Erhaltungsgruppe Social Media.

Der Definitionsprozess der signifikanten Eigenschaften wurde in vier Phasen¹⁸⁶ unterteilt, die sich an den Prozessschritten und Kriterien des NESTOR-Leitfadens zur Bestandserhaltung¹⁸⁷ orientieren. Weil sich das Spektrum Social Media durch das Hinzutreten neuer Anwendung und den Wegfall bestehender Social-Media-Dienste sowie durch die Benutzergruppen mit ihren sich wandelnden Anforderungen stark verändern kann, ist die hier diskutierte Strategie weder abgeschlossen noch vollständig. Je nachdem, in welcher Weise sich die Erhaltungsgruppe Social Media und/oder die Designated Community in der Zukunft verändern, müssen auch die signifikanten Eigenschaften angepasst und neu ausgerichtet werden.

¹⁸⁵ Vgl. § 2 Abs. 1 der Satzung für die Benutzung der Archive der Stadt Biberach, des Hospitals und der Gemeinschaftliche Kirchenpflege, Archivordnung des Stadtarchivs Biberach vom 5. September 1997 (zuletzt geändert am 28. August 2019) (im Folgenden angegeben als „Archivordnung Biberach“).

¹⁸⁶ Folgende vier Phasen können definiert werden: 1. Definition der Erhaltungsgruppe Social Media, 2. Bestimmung der Benutzergruppe und ihrer Anforderungen, 3. Festlegung der Gesamtheit der Eigenschaften der Social Media und 4. Definition der signifikanten Eigenschaften.

¹⁸⁷ Vgl. nestor-Arbeitsgruppe digitale Bestandserhaltung (Hrsg.), Leitfaden zur digitalen Bestandserhaltung. Vorgehensmodell und Umsetzung, Version 2.0 (nestor-Materialien 15), Frankfurt/Main 2012. Online unter: <https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/2183/15.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, zuletzt aufgerufen am 01.01.2023.

Phase 1: Definition der Erhaltungsgruppe Social Media

Social Media ist eine komplexe-dynamische Webanwendung, auf der angemeldete User verschiedene Formen von Inhalten wie Texte, Bilder, Videos, Audio-Dateien und Videospiele veröffentlichen. Neue Inhalte können aktiv durch Kommentieren veröffentlichter Beiträge oder passiv durch Reaktion und Interaktion auf publizierte Posts erstellt werden. Inhalte werden nicht nur innerhalb der Grenzen der jeweiligen Social-Media-Anwendung erzeugt, sondern aus dem gesamten Spektrum des World Wide Web.

Phase 2: Bestimmung der Benutzergruppen und Anforderungen

Die Inhalte aus den sozialen Medien sollen erhalten werden, um später im Rahmen verschiedener disziplinübergreifender Forschungsprojekte genutzt werden zu können. Den Ausgangspunkt für die Definition der signifikanten Eigenschaften bilden die zukünftigen Benutzergruppen, die sogenannte Designated Community, im Stadtarchiv Biberach und deren Anforderungen an die Archivquellengattung Social Media.¹⁸⁸ Die Benutzergruppen und ihre Anforderungen an die archivierten Social-Media-Inhalte können je nach Archivsparte variieren, da die Benutzer je nach Archivtyp andere Forschungsschwerpunkte verfolgen. Um die Anforderungen der zukünftigen Benutzer bestimmen zu können, müssen in einem ersten Schritt die möglichen Benutzergruppen der neuen Quellengattung Social Media festgelegt werden. Vorliegend beschränkte sich die Analyse dabei nicht auf die aktuellen Benutzergruppen, sondern stellte Überlegungen an, welche Benutzer zukünftig die Unterlagen im Stadtarchiv Biberach für ihre Forschungen einsehen könnten. So, wie sich die archivierten Dokumente im Stadtarchiv im Lauf der nächsten Jahrzehnte verändern werden, werden sich auch die Benutzergruppen mit ihren Ansprüchen verändern. Die *Wissenschaftler* (Z1), *historisch-interessierte Personen* (Z2) und die *Verwaltung* (Z3) bilden die drei Zielgruppen der neuen Archivquellengattung *Social Media*. Z1 (*Wissenschaftler*) umfasst Historiker (Z.1.1), Sozialwissenschaftler (Z1.2), Kommunikationswissenschaftler (Z1.3), Informationswissenschaftler (Z1.4) und Politikwissenschaftler (Z1.5), Z2 (*historisch-interessierte Personen*) Heimatforscher (Z2.1) und Genealogen (Z.2.2), Z3 (*Verwaltung*) die Stadtverwaltung Biberach (Z3.1). Bei allen drei Benutzungsgruppen (Z1, Z2 und Z3) stehen die Nutzungsziele Informationen gewinnen und auswerten (N1), Informationen weiterverarbeiten (N2) und visuelle Wahrnehmung

¹⁸⁸ Die signifikanten Eigenschaften können sich je nach Archivsparte unterscheiden, weil jeder Archivtyp andere Archivbenutzer mit je eigenen Anforderungen an das Archivgut hat.

(N3)¹⁸⁹ im Fokus des Interesses. Aus den archivierten Social-Media-Inhalten sollen Informationen über die Biberacher Zeitgeschichte, Kommunikationsmethoden, die Informationsverbreitung, die öffentliche Wirkung der Stadt Biberach in den sozialen Medien, kommunalpolitische Trends sowie das Kommunikationsverhalten im 21. Jahrhundert recherchiert und auf dieser Basis neue Erkenntnisse gewonnen werden. Auch für Genealogen bietet die Datenvielfalt der sozialen Medien einen neuen Zugang zu ihren Forschungen sowie neue Möglichkeiten der Recherche und des Erkenntnisgewinns. Besonders die Kommentare, Reaktion und Interaktionen von Dritten können als Nachweis für das Wirken eines Verwandten zu einer bestimmten Zeit herangezogen werden. Gegenstand der Archivierung sollen auch Bilder sein, die von der Stadt Biberach veröffentlicht werden. Fotografien bilden ein wichtiges historisches Zeitzeugnis, da sie einen Teil der Realität abbilden. Aus diesem Grund ist auch die visuelle Wahrnehmung ein wichtiges Nutzungsziel. Für die Kommunikations- und Informationswissenschaft ist die Abbildung ebenfalls von zentraler Bedeutung, weil Bilder Rückschlüsse auf die Kommunikationsentwicklung sowie den Grad der Informationsverbreitung geben können.

Phase 3: Festlegung der Gesamtheit der Eigenschaften der Social Media

Um die Merkmale der Social Media bestimmen zu können, die für das Verstehen, Interpretieren und Wahrnehmen der Inhalte essenziell sind, muss die Gesamtheit aller Eigenschaften der Social Media erörtert werden. Dazu wurde eine Liste mit möglichen Eigenschaften aufgestellt, die sich am Nestor-Leitfaden digitale Bestandserhaltung orientiert. Die Aufstellung ist nur eine Momentaufnahme und wird sich in der Zukunft vor allem in den Bereichen E1 Optische und sinnliche Wahrnehmung, E2 Struktur und Anordnung und/oder E5 Look and Feel stark verändern. Der Erhaltungsgruppe Social Media können folgende 13 mögliche Eigenschaften zugewiesen werden:¹⁹⁰

E1 Optische und sinnliche Wahrnehmung der Anwendung

Unter optischer und sinnlicher Wahrnehmung wird das visuelle Erlebnis verstanden, das bei der Verwendung der Social-Media-Anwendung entsteht. Der optische Eindruck verändert sich je nach Zugang zur Social-Media-Anwendung. Social Media lassen sich über eine auf dem Android- oder Apple-Smartphone installierte App oder über den Browser

¹⁸⁹ Die Archivierung von Social Media zielt nicht nur auf den Erhalt von Texten in Form von Beiträgen und Kommentaren ab, sondern auch auf die Bewahrung von geposteten Fotografien. Aus diesem Grund ist auch die visuelle Wahrnehmung ein definiertes Nutzungsziel.

¹⁹⁰ Die Eigenschaften E7 bis E11 wurden in Anlehnung an die signifikanten Eigenschaften, welche Dr. Worm aufgestellt hat, definiert. Vgl. Worm, Neue Ansätze, S. 29.

eines Windows-PC oder Mac sowie über die Programmierschnittstelle *Application Programming Interface* (API) nutzen. Bei den Windows-Computern und den Mac kann der optische Eindruck zudem durch den verwendeten Browser (Google Chrome, Safari, Firefox etc.) variieren. Nicht nur die Technik verändert die optische Darstellung, sondern auch der Usertyp, der den Social-Media-Dienst gerade verwendet. Die Ansicht unterscheidet sich je nachdem, ob der Account-Inhaber die Inhalte anschaut oder ob ein User Inhalte von einem anderen Mitglied anschaut.

E2 Struktur und Anordnung

Innerhalb der sozialen Medien sind bestimmte hierarchische Strukturen zu erkennen. Unter den veröffentlichten Beiträgen können Kommentare, Interaktionen und Reaktionen von anderen Usern angeordnet sein. Die eindeutige Zuordnung zwischen gepostetem Inhalt und seinen dazugehörigen Kommentaren, Interaktionen und Reaktionen müssen bestehen bleiben.

E3 Anzahl der Inhalte

Auf den Social-Media-Auftritten kann eine unterschiedliche Anzahl an Beiträgen veröffentlicht werden.

E4 Vollständigkeit der Inhalte

Die Inhalte besteht in der Regel aus einem Text und einer bildlichen Darstellung. Ebenfalls zum Inhalt zählen Reaktionen, Interaktionen und Kommentare auf einen veröffentlichten Beitrag.

E5 Look and Feel

Auf den Social-Media-Anwendungen können User verschiedene Funktionen ausführen. Die Hauptfunktionen bilden die Veröffentlichung von Inhalten, die Kommentierung von Beiträgen sowie die Reaktion auf bereits bestehende Beiträge und eine entsprechende Interaktion. Neben den Informationen zum Profilinhaber können integrierte Links und Hashtags angeklickt werden. Durch das Anklicken von Links wird der User zu anderen Beiträgen, Profilen oder externen Webinhalten weitergeleitet, das Anklicken der Hashtags hingegen filtert alle Beiträge, die den gleichen Hashtag gesetzt haben, heraus und zeigt sie dem User an.

E6 Menschliche Lesbarkeit

Menschen können die Texte (Beiträge und Kommentare) vollständig lesen.

E7 Maschinelle Recherchierbarkeit

Die Beiträge können nach bestimmten Kriterien wie Datum, Hashtag, Top-Themen etc. gefiltert werden.

E8 Weiterverwendbarkeit von textlichen Informationen

Die Texte können kopiert und an einer anderen Stelle wieder eingefügt werden.

E9 Weiterverwendbarkeit von bildlich-visuellen Informationen

Die geposteten Bilder können durch den Befehl „Speichern unter“ in einer anderen digitalen Umgebung gespeichert werden.

E10 Weiterverwendbarkeit von Audioinformationen

Die veröffentlichten Audiodateien können heruntergeladen und in eine andere digitale Umgebung transferiert werden.

E11 Weiterverwendbarkeit von audiovisuellen Informationen

Gepostete Videos können heruntergeladen und durch den Download in einer anderen Umgebung gespeichert werden.

E12 Maschinelle Verarbeitbarkeit der Informationen

Jeder Social-Media-Anwendung liegt ein komplexes Datenbanksystem zugrunde. Die Inhalte, die in Social Media enthalten sind, können aus der ursprünglichen Umgebung in strukturierter Form herausgelöst und in eine neue digitale Umgebung importiert werden.

E13 Nicht sichtbare Informationen

Innerhalb eines Social-Media-Profiles gibt es nicht öffentlich einsehbare Informationen wie private Nachrichten oder blockierte bzw. stumm geschaltete User. Zu den nicht sichtbaren Informationen zählen auch die Metadaten, welche die Account-Erstellung betreffen, und die Anzahl der jeweiligen Aufrufe eines Beitrags.

Phase 4: Definition der signifikanten Eigenschaften

Die definierte Gesamtheit der Eigenschaften der Erhaltungsgruppe Social Media sowie die herausgearbeiteten Nutzungsziele wurden in Beziehungen zueinander gesetzt, um die signifikanten Eigenschaften zu bestimmen. Dabei bekam jedes Nutzungsziel die gleiche Bedeutung zugeschrieben und wurde als gleichwertige Größe betrachtet. Sobald ein Merkmal als für die Erreichung eines Nutzungszieles relevant bestimmt wurde, wurde die Eigenschaft als signifikant definiert. Die Gegenüberstellung ergab folgende signifikante

Eigenschaften, die bei der Archivierung und der Anwendung der Migration als Maßnahme zur digitalen Bestandserhaltung in jedem Fall erhalten bleiben müssen: Struktur und Anordnung (Kommentare, Interaktionen und Reaktionen auf der richtigen Ebene angeordnet), Anzahl der Inhalte, Vollständigkeit der Inhalte (alle Beiträge, Kommentare, Interaktionen und Reaktionen sind vorhanden), menschliche Lesbarkeit, Weiterwendbarkeit von textlichen Informationen (Texte können von Forschern weiterverwendet werden), Weiterwendbarkeit von bildlich-visuellen Informationen (Bilder können im Rahmen von Forschungsprojekten verwendet werden), Weiterwendbarkeit von audiovisuellen Informationen (Videos können angezeigt und im Rahmen von Auswertungen weiterverwendet werden), maschinelle Verarbeitbarkeit der Informationen sowie versteckte Informationen (Erhalt der Profilinformationen, Follower sowie der Anzahl der Aufrufe eines Beitrags).¹⁹¹ Die definierten signifikanten Eigenschaften bilden nicht nur einen wichtigen Maßstab bei der Bestandserhaltung, sondern auch bei der Wahl der richtigen Archivierungsmethoden. Alle definierten signifikanten Eigenschaften müssen bei der späteren Archivierung erhalten bleiben.

¹⁹¹ Vgl. Anlage 11: Signifikante Eigenschaften Benutzergruppe Z1 Wissenschaftler, Tabelle 11; Anlage 12: Signifikante Eigenschaften Benutzergruppe Z2 historisch-interessierte Personen, Tabelle 12; Anlage 13: Signifikante Eigenschaften Benutzergruppe Z3 Verwaltung, Tabelle 13.

4 Archivierungsstrategie für die digitale Langzeitarchivierung von Social Media am Beispiel des Facebook-Auftritts der Stadt Biberach

4.1 Der Workflow der Social-Media-Archivierung im OAIS-Referenzmodell – eine Übersicht am Beispiel der Facebook-Inhalte

Das Stadtarchiv Biberach hat seine Strategien zur digitalen Langzeitarchivierung an den Vorgaben und Normen des OAIS-Referenzmodells ausgerichtet. Dieses Modell beschreibt das Zusammenspiel zwischen Menschen und Systemen und zielt auf eine Langzeitarchivierung und Benutzung des digitalen Archivguts unter Berücksichtigung der sich in der Zukunft verändernden Technologie und der Designated Community.¹⁹² Auch wenn sich hierbei einige Aspekte im Vergleich zum Umgang mit analogem Archivgut unterscheiden, geht das OAIS-Referenzmodell doch auch von den klassischen Arbeitsfeldern eines Archives aus: dem Bewerten, Aussondern, Übernehmen, Erschließen, Erhalten und Zugänglichmachen.

Grundlage bildet die Unterscheidung zwischen den drei Informationsobjekten SIP, AIP und DIP. Der Produzent gibt das auszusondernde Archivgut mit der Ablieferungsliste und den vereinbarten Metadaten an das Archiv ab. Im Archiv wird geprüft, ob die abgegebenen Primärdaten in einem Format vorliegen, das für die Langzeitarchivierung geeignet ist. Ist das nicht der Fall, werden die Daten in ein Format migriert, das den Ansprüchen der digitalen Langzeitarchivierung entspricht. Das Archiv bildet aus den Primärdaten und den Metadaten, die im SIP enthalten sind, das AIP. Der Benutzer erhält je nachdem, welches Forschungsgebiet er bearbeitet und welche Anforderungen er an das digitale Archivgut hat, das DIP, das aus Primär- und Metadaten besteht. Die im DIP enthaltenen Primärdaten können im Format wieder vom SIP und AIP abweichen. Der wesentliche Unterschied zwischen der analogen und der digitalen Archivierung ist somit, dass sich die Formate der Archivalien im Laufe des Lebenszyklus verändern und dem Benutzer das Archivgut nicht in der Form vorgelegt wird, in der die Archivalien übernommen wurden.

¹⁹² Auch wenn in den letzten Jahren immer wieder vom papierlosen Büro gesprochen wurde, ist eine Verwaltung ohne entstehendes Papierschriftgut realitätsfremd. Aus diesem Grund wurde im OAIS-Standard ausdrücklich betont, dass das OAIS-Referenzmodell Wege zur Bewahrung des digitalen Kulturguts aufzeigt, das aber in wechselseitiger Beziehung zu analogen Unterlagen stehen kann. Vgl. Brübach, Nils, Das Referenzmodell OAIS, in: Neuroth, Heike; Oßwald, Achim; Scheffel, Regine; Huth, Karsten (Hrsg.), nestor Handbuch. Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung, Boizenburg 2009, Kap. 7:1–7:12, hier: Kap. 7:5, Online unter: http://nestor.sub.uni-goettingen.de/handbuch/artikel/nestor_handbuch_artikel_438.pdf, zuletzt aufgerufen am 18.01.2023.

Um die Authentizität und Integrität zu wahren, müssen daher geeignete Strategien formuliert und angewendet werden, die transparent und nachvollziehbar sind.

Das als ISO 14721 Standard 2002 verabschiedete OAIS-Referenzmodell bildet somit den Rahmen, in dem die Übernahme, die digitale Archivierung, die Benutzung und Bestandserhaltung der Social Media im Allgemeinen und von Facebook im Speziellen erfolgen. In ihm ist ein sogenanntes Funktionsmodell formuliert, um die einzelnen Informationsflüsse und Kommunikationswege darzustellen.¹⁹³ Das Funktionsmodell besteht aus sechs Funktionseinheiten – Übernahme, Archivspeicher, Datenverwaltung, Zugriff, Administration und Erhaltungsplanung –, welche die sechs Aufgabenbereiche der digitalen Langzeitarchivierung darstellen.¹⁹⁴ Jedoch dürfen die Prozesse nicht als statische Komponenten angesehen werden, die nacheinander in einer festen Reihenfolge durchzuführen sind. Beispielsweise muss sich das Archiv bereits vor der Übernahme digitaler Unterlagen Gedanken zur digitalen Bestandserhaltung machen und überlegen, welche Formate für die Langzeitarchivierung geeignet sind. Die zeitlichen Abläufe sind somit variabel und je nach den Anforderungen des Archivs zu regeln. Die Umsetzung von Zielen und Funktionen innerhalb der sechs Aufgabenbereiche werden im OAIS-Referenzmodell ebenfalls offengehalten.¹⁹⁵

Für die Social-Media-Archivierung wurde 2022 im Stadtarchiv Biberach, in Anlehnung an das Funktionsmodell, ein eigener Workflow festgelegt, weil sich die Prozesse vor allem bei den Funktionseinheiten Administration und Übernahme von dem im Falle von normalem digitalem Verwaltungsschriftgut unterscheiden. Ausgangspunkt bildet die Definition der rechtlichen Grundlage und die damit verbundene Vereinbarung mit den einzelnen Ämtern. Die erarbeitete Lösung muss den einzelnen Ämtern in Gesprächen erläutert werden, bevor die Facebook-Beiträge übernommen werden können. Bei der Archivierung der Facebook-Inhalte spielt somit die Funktionseinheit Administration eine tragende Rolle. Nach der Klärung der rechtlichen Situation muss das Archivierungsformat definiert und die 2017 formulierten Erhaltungsstrategien müssen um die Social-Media-Objektgruppe ergänzt werden. Die Bestandserhaltungsstrategien werden somit festgelegt, bevor die digitalen Inhalte aus Facebook transferiert und übernommen werden. Die Funktionseinheiten Administration und Bestandserhaltung geben die Umgebung vor, in der

¹⁹³ Vgl. nestor-Arbeitsgruppe OAIS-Übersetzung/Terminologie, Referenzmodell für ein Offenes Archiv-Informationssystem – Deutsche Übersetzung 2.0–, Frankfurt am Main, 2013, S. 33. http://nestor.sub.uni-goettingen.de/handbuch/artikel/nestor_handbuch_artikel_438.pdf, zuletzt aufgerufen am 18.01.2023.

¹⁹⁴ Vgl. Anlage 14: Das Funktionsmodell des OAIS-Referenzmodells, Abbildung 1.

¹⁹⁵ Brübach, Referenzmodell OAIS, Kap. 7:7.

die Archivierung der Facebook-Beiträge zu erfolgen hat. Auf dieser Basis können Strategien für die Übernahme, Bewahrung und Benutzung entwickelt werden.

Auch im Vergleich zur Übernahme des Verwaltungsschriftguts gibt es bei der Übernahme von Facebook Abweichungen. Bei den Facebook-Inhalten findet keine Archivalienabgabe im klassischen Sinn statt. Der Produzent der Facebook-Daten, das Amt für Presse und Gremien, gibt die Daten nicht an das Stadtarchiv ab. Vielmehr exportiert das Stadtarchiv die Daten unter Anwendung technischer Hilfsmittel selbst und transferiert das SIP auf einen speziellen Übernahmeserver. Die Inhaltsdaten aus dem SIP werden anschließend auf der Basis der enthaltenen Metadaten auf ihre Vollständigkeit überprüft. Das SIP wird durch Anreicherung mit zusätzlichen Metadaten, Dokumentationsunterlagen und der Definition der *Representation Information* zum AIP umgebildet.¹⁹⁶ Mit Abschluss der archivischen Erschließung, bei der die inhaltlichen und technischen Metadaten in FAUST verarbeitet werden, wird das AIP zusammen mit den Metadaten, den Dokumentationsunterlagen und der *Representation Information* in das digitale Magazin importiert. Der Benutzer erhält im Lesesaal das DIP, das auf der Grundlage seiner Anforderungen generiert wurde.

Der skizzierte Workflow der Facebook-Archivierung bildet die einzelnen Archivierungsprozesse ab. In den nächsten Unterkapiteln wird die Übernahme näher skizziert.

4.2 Der rechtliche Rahmen für die Archivierung von Facebook-Inhalten

4.2.1 Archivierung von Facebook – eine allgemeine rechtliche Problematik?

Im Rahmen der Umfrage zur Social-Media-Archivierung in Deutschland hat mit 70 % der befragten Archive eine klare Mehrheit die von ihnen gewählte Archivierungsstrategie als rechtssicher eingestuft.¹⁹⁷ Trotz dieser verbreiteten Einschätzung ist die rechtliche Basis, auf der eine Social-Media-Archivierung erfolgen kann, alles andere als eindeutig. Eine gewisse Unsicherheit mit Blick auf die Rechtslage spiegelt sich in der gesetzlichen Legitimation wider, mit der die an der Umfrage teilnehmenden Archive die Archivierung von Social-Media-Inhalten begründen. So stützen sich 66,7 % der Archive auf ihren ge-

¹⁹⁶ Auf die wichtige Funktion der Metadatenanreicherung und die unterschiedlichen Metadatatypen wird in Kapitel 4.4.3.2 und Kapitel 4.4.3.3 gesondert eingegangen.

¹⁹⁷ Vgl. Anlage 2 Ergebnisse der Umfrage zur Social-Media-Archivierung, Diagramm 8, Einschätzung der Rechtssicherheit bei der Archivierung von Social Media.

setzunglichen Auftrag.¹⁹⁸ Dieser kann als Argumentationsgrundlage für die Archivierung der behördlichen Inhalte auf Social Media herangezogen werden. Bei den von Dritten veröffentlichten Beiträgen reicht diese Begründung aber nicht aus.

Auf eine vertragliche Vereinbarung als rechtliche Basis für die Archivierung der Social-Media-Inhalte verweisen 16,7 %.¹⁹⁹ Hier ist aber das Problem, mit welcher Institution ein solcher Vertrag abgeschlossen werden muss: mit dem Social-Media-Betreiber oder dem Profilinhaber? Erfolgt die vertragliche Vereinbarung nur mit dem Profilinhaber, schließt sie die historisch und wissenschaftlich wertvollen Inhalte Dritter nicht mit ein. Theoretisch müsste mit jedem User, der Kommentare gepostet hat, gesondert ein solcher Vertrag abgeschlossen werden. Wird der Vertrag mit dem Social-Media-Anbieter geschlossen, stellt sich die Frage, ob der betreffende Dienstleister die rechtlichen Befugnisse hat, einen solchen Vertrag abzuschließen. In den AGB der meisten Social-Media-Dienste ist eine sogenannte IP-Lizenz-Klausel zu finden, die dem Dienstleister einfache Nutzungsrechte und die Erlaubnis, Unterlizenzen zu vergeben, einräumt. Ob sich aus der Akzeptanz der AGB tatsächlich eine Übertragung solcher Rechte nachweisen und begründen lässt, ist jedoch fraglich.

Ebenfalls 16,7 % der Archive definieren die Social-Media-Beiträge als wissenschaftliches Belegexemplar, das an das Archiv abgegeben werden muss.²⁰⁰ Im Grunde müsste dann aber der User, dessen Inhalte archiviert werden sollen, Archivalien aus den Beständen des jeweiligen Archivs ausgewertet und die neuen Erkenntnisse auf der Social-Media-Plattform gepostet haben. Einen rechtlichen Anspruch hat das Archiv auch nur auf den Beitrag, der die Auswertung der Archivalien betrifft, und nicht auf die gesamten Inhalte, die der User veröffentlicht hat und in der Zukunft publizieren wird.

Eine Archivierung von Facebook-Inhalten stellt die Archivwelt somit vor rechtliche Schwierigkeiten, die sich aus den dynamischen Prozessen der sozialen Medien ergeben. Im Vergleich zu normalen Webseiten werden Inhalte nicht von den Webseitenbetreibern (Eigentümern) generiert, sondern von vielen unterschiedlichen Nutzergruppen. Die Stadt Biberach als Profilinhaber veröffentlicht einen Beitrag und viele Benutzer (Follower und andere interessierte Personen) reagieren, kommentieren und interagieren auf den publizierten Post. Die Reaktionen, Kommentare und Interaktionen können bei den Followern der User, die auf die Veröffentlichung der Stadt Biberach reagiert haben, erneute Reaktionen und Interaktionen in Form von Likes, Dislikes, Emotionskennzeichnungen und

¹⁹⁸ Vgl. ebd. Diagramm 9, Rechtliche Legitimation der Social-Media-Archivierung.

¹⁹⁹ Vgl. ebd.

²⁰⁰ Vgl. ebd.

Kommentaren etc. auslösen. Durch den Community- bzw. Netzwerkcharakter entsteht eine immer weiter fortschreitende Informationsverbreitung, die sich nicht nur innerhalb der Grenzen von Facebook bewegt, sondern auch andere Social Media wie Instagram miteinschließen kann. Die Komplexität des Netzwerkcharakters sowie die damit verbundene Informationsverbreitung tragen somit zu einer Verkomplizierung der Rechtslage bei. Viele unterschiedliche rechtliche Aspekte, wie der Besitz der Daten, das Urheberrecht, das Datenschutz- und Persönlichkeitsrecht, müssen bei der Archivierung von Facebook beachtet werden. Die vielschichtigen rechtlichen Problemherde sollen an dieser Stelle kurz skizziert werden.

Der Übernahmeprozess von analogem Schriftgut der abgebenden Stelle ins Stadtarchiv ist nicht nur ein Akt, bei dem das kommunale Schriftgut zum Kulturgut wird, sondern die abgegebenen Unterlagen gehen auch in den Besitz des Stadtarchivs über. Die elementare Voraussetzung für die Umwidmung des Besitzverhältnisses ist der physische Besitz der abgegebenen Unterlagen. Die Rechtslage gestaltet sich daher bei elektronischen Daten schwieriger, da diese keine physisch wahrnehmbare Größe bilden. In Facebook werden täglich Milliarden von Daten erzeugt, bei denen das Besitzverhältnis nicht eindeutig geklärt ist. Erzeugen die Stadt Biberach oder andere User durch einen Beitrag, eine Reaktion, einen Kommentar und eine Interaktion Informationen, gehören diese dann automatisch dem Produzenten? Um die digitalen Informationen aus Facebook übernehmen zu können, muss die Frage nach dem Besitzverhältnis der Daten geklärt werden.

Täglich werden von den Usern auf Facebook Millionen Beiträge in Form von Texten und/oder Fotografien sowie Videos veröffentlicht, die unter dem Schutz des Urheberrechts stehen können.²⁰¹ Der Urheberrechtsschutz ist nicht bei allen Content-Arten immer eindeutig bestimmbar. Während Texte auf den ersten Blick die im Urheberrecht definierte Schöpfungshöhe vermutlich nicht erreichen, sieht die Rechtslage bei den Fotografien und Videos wieder etwas anders aus.²⁰² Die Hürden bezüglich der Schöpfungshöhe ist bei Fotografien und Videos sehr gering.²⁰³ Die Facebook-Beiträge sind jedoch nicht die ein-

²⁰¹ Je nachdem, welchen Zweck und welche Funktion die Social-Media-Anwendung verfolgt, variiert der Inhalt. Bei YouTube und TikTok stehen z. B. Videos im Fokus des Beitrags und keine Texte. Wird auf Facebook ein Video über eine YouTube-Einbettung gepostet, ist das auf Facebook gepostete Video nicht Gegenstand der rechtlichen Untersuchungen, da Videos von Facebook grundsätzlich nicht übernommen werden. Das Stadtarchiv erhält die von der Stadt Biberach veröffentlichten Videos auf Facebook und YouTube direkt von Amt 13 Presse und Gremien zur Bewertung.

²⁰² Vgl. Kimpel, Paul, *Kulturelles Erbe digital. Eine kleine Rechtsfibel*, Berlin 2020, S. 17 f.

²⁰³ Vgl. § 2 Abs. 1 S. 5 Urheberrechtsgesetz: „Zu den geschützten Werken der Literatur, Wissenschaft und Kunst gehören insbesondere: 5. Lichtbildwerke einschließlich der Werke, die ähnlich wie Lichtbildwerke geschaffen werden“; sowie § 2 Abs. 2 UrhG: „Werke im Sinne dieses Gesetzes sind nur persönliche geistige Schöpfungen.“ Eine persönliche und geistige Schöpfung liegt in dem Fall vor, wenn ein Mensch eine Leistung erbracht hat, die ein gewisses Maß an Individualität aufweist. Aber auch Lichtbilder, etwa sogenannte Schnappschüsse, stehen unter dem Schutz des Urheberrechts: „Lichtbilder und Erzeugnisse, die ähnlich wie Lichtbilder hergestellt werden, werden in entsprechender Anwendung der für Lichtbildwerke geltenden Vorschriften des Teils 1 geschützt“, so § 72 Abs. 1 UrhG.

zigen „Werke“, denen ein urheberrechtlicher Schutz zukommen kann. Das Social Network und das Datenbanksystem, das hinter dem Konzept Facebook steht, steht nach §§ 87a ff. UrhG ebenfalls unter urheberrechtlichem Schutz.

In der digitalen Welt und vor allem in den sozialen Medien erreichen herabsetzende Tatsachenbehauptungen und/oder persönlich angreifende Werturteile eine neue Dimension. Personen können in veröffentlichten Posts falsch oder negativ dargestellt werden, und infolge einer personenbezogenen Hassrede in den sozialen Medien kann sich ein sogenannter Shitstorm gegen die oder den Betroffenen entwickeln. Die Gefahr der Persönlichkeitsverletzung liegt im Facebook-Auftritt der Stadt Biberach vor allem bei den Kommentaren. Aber nicht nur herabsetzende Veröffentlichungen, auch nicht herabsetzende Veröffentlichungen können persönlichkeitsrechtlich relevant sein. Das allgemeine Persönlichkeitsrecht schützt in seiner Ausprägung als Recht auf informationelle Selbstbestimmung auch das Recht am eigenen Bild und Wort. Jede Person hat das Recht selbst darüber zu entscheiden, wem persönliche Informationen, Bilder oder Texte zur Verfügung gestellt werden. Der Aspekt ist bei der nachfolgenden rechtlichen Untersuchung nicht unwichtig, da bei der Archivierung auch Beiträge von Dritten sowie die Namen der Personen, die den Inhalt veröffentlicht haben, übernommen werden. Für die spätere historische, sozialwissenschaftliche und genealogische Auswertung sowie den Erkenntnisgewinn ist die Verknüpfung zwischen Inhalt und Autor von zentraler Bedeutung.²⁰⁴

Die Tatsache, dass neben den Facebook-Inhalten der Stadt Biberach auch Kommentare, Reaktionen und Interaktionen im Stadtarchiv Biberach übernommen werden, macht die rechtliche Ausgangslage somit noch komplexer. Bevor die praktischen Umsetzungsmöglichkeiten für eine Archivierung von Facebook-Inhalten diskutiert und eine Archivierungsstrategie für Facebook festgelegt werden kann, muss daher der rechtliche Rahmen, in dem eine Archivierung erfolgen kann, definiert werden.

4.2.2 Facebook Inhalte – wem gehören die Daten?

Bei den in Facebook bei der Informationserzeugung und Informationsverbreitung ablaufenden Prozessen wird eine sehr große Anzahl an digitalen Daten produziert. Nach der Legaldefinition § 312f Abs. 3 der geltenden Fassung des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) sind digitale Daten digital hergestellte und bereitgestellte Daten, die sich nicht auf

²⁰⁴ Vgl. Walz, Annabel; Marquet, Andreas, Einleitung, in: Annabel Walz u. Andreas Marquet (Hrsg.), Sicher sichern? Social Media-Archivierung aus rechtlicher Perspektive im Archiv der sozialen Demokratie (Beiträge aus dem Archiv der sozialen Demokratie 17), Bonn 2022, S. 7–14, hier S. 10.

einem physischen Datenträger befinden. Gemeint sind hier nicht die Inhalte wie Texte, Bilder, Videos etc., sondern nur die reine syntaktische Information in Form der Zeichensmenge, die nur mithilfe von Computern oder anderen Geräten wie Smartphones etc. gelesen werden können. Den Daten kommen juristisch betrachtet die drei Negativ-Merkmale Nicht-Rivalität, Nicht-Exklusivität und Nicht-Abnutzbarkeit zu.²⁰⁵ Eine unendliche Anzahl an Benutzern kann auf die Daten zugreifen und sie verwenden. Digitale Daten können außerdem beliebig oft kopiert werden, ohne abzunutzen oder zu verschleißen.²⁰⁶ Aus Sicht der digitalen Langzeitarchivierung ist das juristische Merkmal der „Nicht-Abnutzbarkeit“ allerdings nicht korrekt, weil digitale Informationen infolge von Datenzerfall, der durch die Benutzung begünstigt wird, sich zwar visuell im ersten Moment nicht sichtbar ändern, aber durchaus abnutzen können.

Im Vergleich zu Speichermedien wie Server, Festplatte oder USB-Stick können Daten nicht im Sinne von § 90 BGB als Sache definiert werden. *„Sachen im Sinne des Gesetzes sind nur körperliche Gegenstände.“* Sachen müssen technisch beherrschbar, sinnlich wahrnehmbar und abgrenzbar sein und für sich allein bestehen können. Das trifft auf die Speichermedien zu, jedoch nicht auf die Daten selbst. Diese können zwar durch die Darstellung auf Bildschirmen visuell wahrnehmbar und erfahrbar sein, jedoch nicht ohne die technischen Hilfsmittel angezeigt werden. Ihr Zustand ist daher nicht ausreichend, um die Daten nach § 90 BGB als Sache definieren zu können. Zivilrechtlich können Daten aber im Sinne des BGB als Gegenstand, der dort nicht näher beschrieben wird, klassifiziert werden. Ein „Gegenstand“ umfasst alle individualisierbaren, vermögenswerten Objekte und Güter, über die Rechtsmacht i. S. v. Herrschafts- und Nutzungsrechten ausgeübt werden kann.²⁰⁷

Facebook formuliert in seinen AGB, dass jeder User der Eigentümer der Daten ist, die er auf Facebook veröffentlicht. Zivilrechtlich gesehen ist die Ausformulierung jedoch nicht korrekt. Daten können als immaterielle Wirtschaftsgüter Gegenstände von Verträgen sein, und seit 01.01.2022 ist das Bezahlen mit Daten durch die Umsetzung der EU-Richtlinie 770/2019 im BGB auch in der Bundesrepublik Deutschland gesetzlich verankert. Jedoch kann kein absoluter Besitzanspruch an den Daten erhoben werden, da laut BGB nur Sachen als Eigentum oder Besitz definiert werden können.²⁰⁸ Für die Archivierung

²⁰⁵ Vgl. Arbeitsgruppe „Digitaler Neustart“ der Konferenz der Justizministerinnen und Justizminister der Länder, Bericht vom 15. Mai 2017, S. 30.

²⁰⁶ Vgl. ebd.

²⁰⁷ Vgl. ebd.

²⁰⁸ Die Justizminister der Länder haben im Projekt „Digitaler Neustart“ die aktuelle Rechtslage im Hinblick auf den digitalen Wandel geprüft. Gegenstand der Prüfung war auch, ob ein absolutes Recht an Daten zivilrechtlich verankert werden sollte. Die Justizminister kamen zu dem Schluss, dass ein solches Recht nicht erforderlich ist, da Inhalte etc.

von Facebook-Daten im Stadtarchiv Biberach bedeutet das die zivilrechtliche Tatsache, dass grundsätzlich erst einmal keine explizite Erlaubnis vorliegen muss, um Daten aus Facebook zu archivieren, da die Daten keinen physischen Besitzer haben. Eine andere Rechtslage kann sich in Fragen der Dateninhalte ergeben. Dateninhalte können durch bestehende Urheberrechte oder eine Verletzung des Datenschutzes und der Persönlichkeitsrechte zivilrechtlich problematisch sein. Die Rechtmäßigkeit der Archivierung von Facebook-Inhalte kann aus diesem Grund aus der Besitzlosigkeit der Daten nicht abgeleitet werden. Die rechtliche Untersuchung muss so auch auf der Ebene der Dateninhalte ausgeweitet werden.

4.2.3 Facebook – urheberrechtlich geschützte Werke?

Die urheberrechtliche Untersuchung setzt auf drei Ebenen an: dem Social Network Facebook als Gesamtwerk, dem allgemeinen Archivierungsprozess und dem in Facebook generierten Content.

Als größtes soziales Netzwerk weltweit sammelt, speichert und verarbeitet Facebook täglich eine nicht näher zu bestimmende Menge an unterschiedlichen Daten in Form von persönlichen Daten und nutzergenerierten Inhalten. Hinter der Verwaltung der Datenflut steht ein sehr komplexes Datenbank-Managementsystem, das aus einem Zusammenspiel verschiedener Datenbanksysteme wie MySQL (Basis des Facebook Social Graph), Cassandra, HydraBase etc. besteht. Cassandra ist ein von Facebook entwickeltes Speichersystem, das zwischen 2008 und 2011 zur Verwaltung sehr großer Datenmengen eingesetzt wurde.²⁰⁹ Der Speicherprozess verlief nicht zentral, sondern dezentral auf mehreren Serversystemen.²¹⁰ Der sogenannte Facebook Social Graph, der auf der Datenbanksprache MySQL aufbaut ist, wird als Hauptkomponente eingesetzt, um alle strukturierten Daten wie persönliche Informationen der User oder verschiedene Posts in der Timeline etc. zu verwalten.²¹¹ Um Message-Nachrichten zu speichern und bereitzustellen, setzt Facebook HydraBase ein. In HydraBase werden die Informationen fragmentiert und in sogenannte Regionen eingeteilt.²¹²

durch andere Rechte, wie das nationale und internationale Datenschutz- und Urheberrecht, geschützt würden. Vgl. ebd., S. 8 ff.

²⁰⁹ Vgl. Lakshmann, Avinash; Malik, Prashant, Cassandra – A Decentralized Structured Storage System, in: ACM SIGOPS Operating System Review 44/2 (2010), S. 35–40, hier S. 35f., <http://www.cs.cornell.edu/Projects/ladis2009/papers/lakshman-ladis2009.pdf>, zuletzt aufgerufen am 08.01.2023.

²¹⁰ Vgl. ebd.

²¹¹ Sarawagi, Shivang, Facebook database – A thorough insight into the databases used @Facebook, <https://scaleyourapp.com/what-database-does-facebook-use-a-1000-feet-deep-dive/>, zuletzt aufgerufen am: 08.01.2023.

²¹² Vgl. ebd.

Das komplizierte Datenbanksystem, das im Hintergrund abläuft, ist durch das Datenbankherstellerrecht nach §§ 87a ff. UrhG geschützt. Datenbanken sind nach § 87a geschützt, wenn Daten, Werke und/oder andere unabhängige Elemente systematisch oder methodisch angeordnet werden, einzeln mit oder ohne elektronische Programme zugänglich sind und der Aufbau, die Funktionalität und der Erhalt eine wesentliche finanzielle wie materielle Investition mit sich bringen. Facebook mit aktuell 2,96 Milliarden Usern weltweit ist ein profitorientiertes Unternehmen, das zur Meta Group gehört und 2022 einen Umsatz von 117,93 Milliarden US-Dollar erzielte.²¹³ Laut statistischen Angaben beschäftigt die Meta Group derzeit weltweit 71.900 Mitarbeiter.²¹⁴ Um die Milliarden an Daten für ihre User jederzeit und überall verfügbar zu halten, muss Facebook nicht nur materiell und finanziell große Summen z. B. für den Erhalt der knapp 180.000 Server aufbringen, sondern auch für die Weiterentwicklung des aktuellen Datenbank-Managementsystems. 2021 investierte Facebook über 24 Milliarden US-Dollar in die Forschung und Weiterentwicklung der aktuell verwendeten digitalen Systeme.²¹⁵ Die Datenbanksystemarchitektur von Facebook erfüllt somit die Voraussetzungen aus dem Datenbankherstellergesetz und kann somit unter den Schutz des Urheberrechts gestellt werden.

Facebook als Urheber des Datenbanksystems hat nach § 87b Abs. 1 UrhG das Recht an der Nutzung seiner Datenbanksysteme im Ganzen oder in Teilen. Ein Export der Facebook-Daten aus dem Profil der Stadt Biberach wäre demnach unzulässig. Nach § 87b Abs. 1 S. 2 UrhG greift § 87b Abs. 1 UrhG jedoch nur, wenn „*diese Handlungen einer normalen Auswertung der Datenbank zuwiderlaufen oder die berechtigten Interessen des Datenbankherstellers unzumutbar beeinträchtigt*“ werden. Das Stadtarchiv Biberach archiviert die Daten im öffentlichen Interesse, um die Kultur und die Zeitgeschichte für verschiedene wissenschaftliche Disziplinen zu dokumentieren und eine spätere Auswertung zu ermöglichen. Es möchte durch eine Übernahme der Daten aus Facebook weder Lizenzgebühren sparen noch das aktuell eingesetzte Datenbanksystem ersetzen. Die Ziele, die das Stadtarchiv Biberach mit einer Archivierung der Facebook-Inhalte verfolgt, kollidieren daher nicht mit dem berechtigten Interesse des Datenbankurhebers Facebook. Dieses Ergebnis macht einen tieferen Einstieg in die Thematik und weitere Analysen des Datenbankherstellergesetzes unnötig.

²¹³ Vgl. Rabe, Lewis, Aus Facebook wird Meta: Zahlen und Daten zum kalifornischen Internetgiganten, 28.11.2022, https://de.statista.com/themen/138/facebook/#topicHeader_wrapper, zuletzt aufgerufen am 08.01.2023.

²¹⁴ Vgl. ebd.

²¹⁵ Vgl. ebd.

Der Facebook-Content bildet bei der urheberrechtlichen Analyse den Hauptuntersuchungsgegenstand, da die größten Verletzungen des Urheberrechts in der unrechtmäßigen Vervielfältigung urheberrechtlich geschützter Beiträge gesehen werden. In einem ersten Schritt sind daher zunächst die verschiedenen Content-Arten zu untersuchen, um zu klären, welche Inhalte unter einem urheberrechtlichen Schutz stehen. Die Verletzung des Urheberrechts an verschiedenen Inhalten schließt immer auch die Verletzung der Rechte der betroffenen Urheber mit ein. Die betroffenen Personen sowie die daraus resultierenden Rechte werden in einem zweiten Schritt benannt und analysiert.

In Facebook – wie in allen anderen sozialen Medien – gibt es eine Vielzahl an Möglichkeiten, Inhalte zu generieren.²¹⁶ Texte, Fotos und Videos können auf Facebook als die Hauptwerkarten identifiziert werden. Aber nicht alle Beiträge, die in Facebook veröffentlicht werden, müssen zwangsläufig unter dem Schutz des Urheberrechts stehen. Das Urheberrecht schützt nur „*persönliche, geistige Schöpfungen*“²¹⁷, die einen Werkcharakter aufweisen. Grundsätzlich muss ein Werk persönlich erschaffen worden sein, eine wahrnehmbare Form haben, Individualität und ein Minimum an Gestaltungshöhe aufweisen.²¹⁸ Ein Gegenstand muss also über das Alltägliche und Allgemeine hinausreichen, um als Werk gelten zu können. Weil dieser Maßstab nicht sehr hoch ist, können auch Inhalte mit einer niedrigen Schöpfungshöhe als Werk klassifiziert werden. Der Gesetzgeber wollte mit der sogenannten „*Kleinen Münze*“ der veralteten Sichtweise entgegenwirken, Werke seien nur in der künstlerischen Hochkultur zu finden.²¹⁹ Sofern ein Werk die notwendigen Kriterien erfüllt, fällt die schöpferische Leistung mit seiner Vollendung unter das Urheberrecht und ist der rechtliche Schutz bis 70 Jahre nach dem Tod des Urhebers gültig. Aber auch Leistungen, die nicht direkt auf einen kreativen Erschaffungsprozess zurückzuführen sind, können durch die sogenannten Leistungsrechte gemäß §§ 70 des Urheberrechtsgesetzes geschützt sein.

Ausgangspunkt der urheberrechtlichen Analyse auf Facebook bildet somit der publizierte Content mit seinen charakteristischen Eigenschaften und die Frage, ob die Inhalte als Werk im Sinne des Urheberrechts eingestuft werden können oder nicht bzw. ob sie unter

²¹⁶ „[...] die Gesamtheit aller von Internetnutzern bewusst erzeugten wahrnehmbaren elektronischen Medieninhalte, die [...] über das Internet der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden [...]“, wird auch in der Fachsprache als *User Generated Content* bezeichnet. Vgl. Kleiner, Urheberrechtliche Wirksamkeit, S. 72.

²¹⁷ § 2 Abs. 2 UrhG.

²¹⁸ Vgl. Nordemann, Axel; Nordemann, Bernd; Czychowski, Christian, Urheberrecht. Kommentar zum Urheberrechtsgesetz, Verlagsgesetz, Einigungsvertrag (Urheberrecht), neu zur EU-Portabilitätsverordnung, Stuttgart 2018, Rn. 20.

²¹⁹ Vgl. Kimpel, Paul; Rack, Fabian, Einschätzung der rechtlichen Rahmenbedingungen für Archivierung von Social Media-Inhalten im Archiv der sozialen Demokratie, in: Annabel Walz u. Andreas Marquet, Sicher sichern? Social Media-Archivierung aus rechtlicher Perspektive im Archiv der sozialen Demokratie (Beiträge aus dem Archiv der sozialen Demokratie 17), Bonn 2022, S. 15–43, hier S. 16.

das Leistungsschutzrecht fallen. Hierfür werden alle möglichen „Werkarten“, die aktuell veröffentlicht werden können, sowie die damit verbundenen Beteiligten und ihre Rechte untersucht. Die urheberrechtliche Analyse geht dabei exemplarisch von der Archivierung des Contents aus, der auf dem Facebook-Profil der Stadt Biberach veröffentlicht wurde. Die Archivierung von Facebook-Auftritten Dritter bildet eine andere Rechtslage und wird im Folgenden nicht berücksichtigt.

Auf Facebook können schriftliche Erzeugnisse in unterschiedlichen Formen von Texten wie Beiträgen, Statusmeldungen, Kommentaren etc. veröffentlicht werden. § 2 Abs. 1 Nr. 1 UrhG schützt Texte als sogenannte Sprachwerke, die über die allgemeine und alltägliche Kommunikation hinausgehen.²²⁰ Auch wenn Facebook als Kommunikationsmittel dient und die publizierten Posts kurz sein können, kann nicht pauschal davon ausgegangen werden, dass alle publizierten Texte das Minimum an gestalterischer Schöpfungshöhe nicht aufweisen. Theoretisch kann auch ein 280 Zeichen langer Tweet als ein Werk klassifiziert werden und somit unter dem Schutz des Urheberrechts stehen.²²¹ Auf Facebook werden auf der Seite *Twitterperlen* kreative und originelle Twitter-Beiträge aufgeführt, welche die Anforderungen an ein Werk durchaus erfüllen.²²² Auf dem städtischen Facebook-Auftritt finden sich sowohl urheberrechtlich geschützte Texte wie auch textliche Beiträge, die nicht unter den Schutz des Urheberrechts fallen. Informative Meldungen wie jene vom 23.12.2021 mit dem Wortlaut „*Aufgrund der tollen Resonanz bei den letzten beiden Terminen, an denen sich 5- bis 11-Jährige impfen lassen konnten, wurde für heute, Dienstag, 28. Dezember, von 10 bis 13 Uhr, ein Zusatzangebot für das ‚Kinderimpfen‘ in der Stadthalle Biberach organisiert*“²²³ gelten eindeutig nicht als Werk im Sinne des Urheberrechts, da sie keinen individuellen, künstlerischen Anspruch aufweisen und nicht über das Alltägliche hinausgehen. Die Reportage zu Margaret Rose²²⁴, die am 23.04.2021 auf der städtischen Facebook-Seite veröffentlicht wurde, kann jedoch als sogenanntes Schriftwerk,²²⁵ eine Unterkategorie der Sprachwerke, eingeordnet werden und steht somit unter dem Schutz des Urheberrechts. Um eindeutig jene Facebook-Beiträge

²²⁰ Der Bundesgerichtshof (BGH) hat 1986 einen Anwaltsschriftsatz als ein nicht urheberrechtlich geschütztes Werk eingestuft, da ein Sprachwerk deutlich über das Alltägliche hinausgehen muss, um als solches klassifiziert zu werden. Vgl. BGH, Urteil vom 17.04.1986 – I ZR 213/83, GRU 1986, S. 739, 741: „*Die Urheberrechtsschutzfähigkeit erfordert ein deutliches Übertreten des Alltäglichen, des Handwerksmäßigen, der mechanisch-technischen Anreicherung des Materials.*“

²²¹ Vgl. Kleiner, Urheberrechtliche Wirksamkeit, S. 73.

²²² Vgl. ebd.

²²³ Facebook Post vom 23.12.2021 zum Kinderimpfen in der Stadthalle. Online aufrufbar unter: Facebook Profil der Stadt Biberach <https://www.facebook.com/biberach>.

²²⁴ Vgl. Facebook-Post vom 23.04.2021: „*#Politik, Geschichte und Katastrophen der Befreiung: Erst als Margaret Rose auf Einladung von ihren Kindheitserfahrungen im Biberacher Lager berichtet, wird ihr nach und nach klar, dass ihre Geschichte vielschichtiger ist, als ihr je bewusst war.*“

²²⁵ Vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 1 UrhG: „*Sprachwerke, wie Schriftwerke, Reden und Computerprogramme.*“

identifizieren zu können, die nach dem Urheberrecht als Sprachwerke definiert werden, müsste jeder gepostete Beitrag einzeln nach den Kriterien des Urheberrechtes bewertet werden.

Alle Texte in Form von Kommentaren und Statusmeldungen, die 2021 veröffentlicht wurden, enthalten alltägliche und allgemeine Inhalte. Holger Bugar kommentiert den Facebook-Beitrag der Stadt Biberach „Wer kennt es?“ vom 28.12.2021 wie folgt: „*Heute Gutermann (links)/Intersport (rechts)?*“²²⁶. Der Facebook-User Gormit Robert bemerkt zum Facebook-Beitrag „Wer kennt es?“²²⁷: „*Ich hatte auch eine Oma die hieß Wörbach geboren Ilg*“.²²⁸ Aufgrund des Fehlens der Individualität und des allgemeinen berichterstattenden Charakters fallen die Kommentare, die 2021 auf dem Facebook-Profil der Stadt Biberach hinterlassen wurden, nicht unter den Schutz des Urheberrechts. Um ausschließen zu können, dass keine Texte in den Kommentaren veröffentlicht wurden, die urheberrechtlich geschützt sein könnten, müsste das Stadtarchiv auch jeden einzelnen Kommentar prüfen.

Eine etwas andere und eindeutige Rechtslage ergibt sich bei der rechtlichen Bewertung der veröffentlichten Fotografien. Die meisten Beiträge, die in Facebook veröffentlicht werden, enthalten Fotos, um durch visuelle Veranschaulichung eine größere Reichweite zu erzeugen. Nicht nur die Beiträge der Stadt Biberach selbst enthalten Fotografien, sondern auch in den Kommentaren sind Fotos zu finden, die von Usern veröffentlicht wurden. Im Facebook-Beitrag vom 28.12.2021 „Wer kennt es?“ haben die Facebook-Mitglieder Roland Wieland und Fredo Billwiller historische Fotos vom Biberacher Marktplatz veröffentlicht.²²⁹ Fotografien können entweder als sogenannte Lichtbildwerke nach § 2 Abs. 1 Nr. 5 UrhG oder als sogenannte Lichtbilder gemäß § 72 UrhG durch das Urheberrecht geschützt sein. Lichtbildwerke unterscheiden sich von normalen Lichtbildern darin, dass sie einen gewissen Anspruch an Individualität und eine gewisse schöpferische Eigenleistung aufweisen. Der Fotograf bringt durch die Fotografie seine Kreativität und künstlerische Auffassung zum Ausdruck. Das Lichtbild im Sinne von § 72 UrhG kann im Gegensatz zum Lichtbildwerk nicht als schöpferisches Werk definiert werden. Zu den Lichtbildern zählen sogenannte Schnappschüsse, Urlaubsfotografien, die Abbildung von Gegenständen oder auch Alltagsfotografien. Die meisten Fotografien, die von privaten Usern veröffentlicht werden, können in die Kategorie Lichtbilder eingeordnet werden.

²²⁶ Facebook-Post vom 28.12.2021, „Wer hätte es erkannt?“, online unter Facebook-Profil der Stadt Biberach, <https://www.facebook.com/biberach>.

²²⁷ Ebd.

²²⁸ Ebd.

²²⁹ Vgl. ebd.

Eine strikte, schematische Abgrenzung zwischen Lichtbild und Lichtbildwerk ist jedoch nicht in jedem Fall möglich. Die Schwierigkeit einer klaren Definition ergibt sich aus dem Verschwimmen der Grenzen zwischen dem Lichtbild und dem Lichtbildwerk.²³⁰ Aus diesem Grund sprechen sich die Juristen dafür aus, jedes Foto als Lichtbildwerk anzusehen, das ein Minimum an gestalterischem Wert aufweist.²³¹ Prinzipiell genießen somit sowohl die Lichtbildwerke als auch die Lichtbilder den gleichen urheberrechtlichen Schutz. Der einzige Unterschied besteht in der Dauer des Schutzes, der bei Lichtbildern lediglich 50 Jahren beträgt.²³²

Die Rechtslage bei Videos gestaltet sich ähnlich wie bei Fotografien. Auf Facebook gepostete Videos können als Filmwerke gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 6 UrhG oder als Laufbilder nach § 95 UrhG beschrieben werden. Filme, die eine gewisse schöpferische Höhe aufweisen, können als Filmwerke, und Videos, die nicht als Werk zu klassifizieren sind, als Laufbilder klassifiziert werden. Somit sind auch Hobby- oder Amateurfilme durch die verwandten Schutzrechte des Urheberrechts gesetzlich geschützt. Unter dem Facebook-Auftritt der Stadt Biberach sind aktuell in den Beiträgen nur ein Video und in den Kommentaren noch keine Videos zu finden. Das veröffentlichte Video und das möglicherweise in Zukunft von Usern in Kommentaren veröffentlichte Filmmaterial fallen gleichermaßen unter das Urheberrechtsgesetz.

Der deutsche Gesetzgeber weist den Fotografien und Videos auch bei niedriger Schöpfungshöhe durch die verwandten Schutzrechte des Urheberrechts einen eindeutigen urheberrechtlichen Schutz zu. Bei den Texten ist die Rechtslage nicht immer eindeutig und mit der subjektiven Einschätzung der Person verbunden, welche die Texte nach den Kriterien des Urheberrechts prüft. Da eine solche Prüfung mit einem sehr hohen personellen und zeitlichen Aufwand verbunden ist, wird eine Einzelüberprüfung der zu archivierenden Facebook-Beiträge und Kommentare im Stadtarchiv Biberach nicht erfolgen. Das Stadtarchiv Biberach behandelt die textlichen Facebook-Inhalte aus diesem Grund, als würden die Texte unter dem Schutz des Urheberrechts stehen.²³³

²³⁰ Vgl. Nordemann/Nordemann/Czychowski, Urheberrecht, Rn. 199: „Da es keine Lücke zwischen Lichtbildwerk-schutz nach § 2 Abs. 1 Nr. 5 und dem Schutz der einfachen Lichtbilder nach § 72 geben kann, ist der Werkcharakter einer Fotografie im Wege einer negativen Abgrenzung zu bestimmen.“

²³¹ Vgl. ebd.: „Jede Fotografie, die mehr als ein einfaches Lichtbild ist, muss ein Lichtbildwerk sein, also alles, was über die rein technische Abbildung hinausgehend zumindest geringfügig gestaltet wurde [...]“

²³² Vgl. § 72 Abs. 1: „Das Recht nach Absatz 1 erlischt fünfzig Jahre nach dem Erscheinen des Lichtbildes oder, wenn seine erste erlaubte öffentliche Wiedergabe früher erfolgt ist [...]“

²³³ Im Rahmen einer rechtlichen Analyse kam das Archiv der Sozialen Demokratie ebenfalls zu dem Entschluss, alle veröffentlichten Inhalte so zu behandeln, als würden sie unter Urheberrechtsschutz stehen. Vgl. Kimpel/Rack, Einschätzung, S. 18.

Bei der Archivierung von Facebook-Inhalten sind die Rechte verschiedener Beteiligter betroffen. Aus diesem Grund sind in einem nächsten Schritt diejenigen zu identifizieren, die Inhalte im Rahmen des Facebook-Auftritts der Stadt Biberach veröffentlichen. Sie können in drei Nutzungsgruppen unterteilt werden: 1. der Social-Media-Beauftragte der Stadt Biberach, 2. Facebook-Mitglieder und 3. Nutzer der Seite, die keine Facebook-Mitglieder sind. Der städtische Facebook-Kanal wird von dem Social-Media-Beauftragten der Stadt Biberach betreut. Er verfasst die Texte und wählt die Bilder aus, die gepostet werden. Auch wenn der Social-Media-Beauftragte nicht aus eigener Intention heraus die Texte schreibt und veröffentlicht, sondern im Rahmen seiner Tätigkeit bei der Stadt Biberach, stehen die urheberrechtlichen Befugnisse nicht dem amtierenden Bürgermeister Norbert Zeidler als Vertreter der Stadt Biberach²³⁴ zu.²³⁵ Das Urheberrecht verbleibt beim Social-Media-Beauftragten. Der Stadt Biberach kommen jedoch Nutzungsrechte an Werken zu, die im Zeitraum des Dienstverhältnisses entstehen. Die Rechtsgrundlage bildet hierfür der unterschriebene Arbeitsvertrag, in dem sich eine Klausel zur Einräumung von einfachen Nutzungsrechten findet.²³⁶ Fotos werden zur Bebilderung eines Textes unter dem Facebook-Auftritt der Stadt Biberach nur verwendet, wenn diese die Nutzungs- und Veröffentlichungsrechte innehat oder die Bilder unter einer sogenannten „Open-Content-Lizenz“ stehen.²³⁷

Der Sinn und Zweck von Social Media ist die Veröffentlichung von Inhalten durch alle angemeldeten Mitglieder. User können Beiträge der Stadt Biberach in Form von Bildern und Texten kommentieren. Die Kommentare können ebenfalls unter urheberrechtlichem Schutz stehen. Dem Urheber stehen nach dem Urheberrecht alle gesetzlichen Befugnisse des deutschen Urheberrechts und so auch die damit verbundenen Verwertungsrechte zu.

²³⁴ Ein Urheber ist grundsätzlich immer eine natürliche Person und/oder eine juristische Person. Eine Stadt, eine Firma, eine Partei oder eine Institution etc. können keine Urheber im Sinne von § 7 UrhG sein.

²³⁵ Vgl. § 43 UrhG, Urheber in Arbeits- oder Dienstverhältnissen: „Die Vorschriften dieses Unterabschnitts sind auch anzuwenden, wenn der Urheber das Werk in Erfüllung seiner Verpflichtungen aus einem Arbeits- oder Dienstverhältnis geschaffen hat, soweit sich aus dem Inhalt oder dem Wesen des Arbeits- oder Dienstverhältnisses nichts anderes ergibt.“

²³⁶ Bei Fehlen einer entsprechenden Klausel im Vertrag ist sich die Rechtswissenschaft nicht einig. Die praktische Rechtsprechung scheint hier klarer. Das Landesgericht Köln hat in einem Urteil vom 20.12.2006 dem Arbeitgeber die Rechte zugesprochen, die entstandenen Werke seines Arbeitnehmers zu nutzen, auch wenn keine entsprechende Klausel im Arbeitsvertrag vorhanden ist: „[...] Denn er weiß aus dem – seinerseits schriftlich fixierten – Arbeitsvertrag, wozu er aus diesem verpflichtet ist.“ Landesgericht (LG) Köln, Urteil vom 20.12.2006, AZ 28 O 468/07, MMR 2007, 465 f. – Bewerbungsfotos im Internet.

²³⁷ Die verfassten Texte des Social-Media-Beauftragten der Stadt Biberach sind ebenfalls „amtliche Werke“, die nach § 5 Abs. 1 u. 2 UrhG keinen urheberrechtlichen Schutz genießen. Jedoch konnte nur ein Teil der Texte, die informativen Meldungen, die Nachrichten und Beiträge, als „amtliche Erlasse, Bekanntmachungen sowie Entscheidungen“ (§ 5 Abs. 1 UrhG) oder als „amtliche Werke die im öffentlichen Interesse zur allgemeinen Kenntnismahme veröffentlicht worden sind“ (§ 5 Abs. 2 UrhG) identifiziert werden. Nicht unter § 5 Abs. 1 UrhG fielen die Textsorten Berichte, Kommentare, Reportagen und Quiz. Bei den Texttypen, welche nicht als amtliche Werke klassifiziert werden konnten, fand weiterhin das Urheberrechtsgesetz in vollem Umfang Anwendung. Da § 5 UrhG nur eingeschränkt als rechtliche Legitimation bei der Archivierung der Facebook Beiträge des Social-Media-Beauftragten herangezogen werden konnte, wurde die Möglichkeit nicht weiter diskutiert.

Das bedeutet, dass nur der Urheber allein über eine Nutzung und Veröffentlichung entscheidet. Für die Einräumung der sogenannten Nutzungsrechte steht ihm eine angemessene Vergütung zu.

Eine gewisse Problematik kann auch entstehen, wenn angemeldete User Bilder von anderen Urhebern oder Personen, die kein Facebook-Profil haben, in den Kommentaren posten. Die Stadt Biberach und das Stadtarchiv kann nicht nachvollziehen, ob Roland Wieland und Fredo Billwiler die Urheber der Fotografien sind oder die Nutzungs- und Veröffentlichungsrechte an den geposteten Bildern erworben haben oder nicht. Durch die Veröffentlichung von bildlichen oder audiovisuellen Inhalten anderer Personen können die Urheberrechte von Dritten verletzt werden. In sozialen Medien werden häufig Videos oder Fotos ohne Einverständnis zur Veröffentlichung des bildlichen Materials hochgeladen.²³⁸

Der Facebook-Auftritt der Stadt Biberach umfasst verschiedene Inhalte, die unterschiedliche Rechte von Beteiligten berühren. Als rechtlich nicht kritisch kann die archivische Übernahme der geposteten Beiträge der Stadt Biberach eingestuft werden. Zum einen generiert der Social-Media-Beauftragte der Stadt Biberach, der in einem Dienstverhältnis mit der Stadt Biberach steht, die Inhalte. Zum anderen ist der Social-Media-Auftritt eindeutig ein Bestandteil des kommunalen Schriftguts, das somit der gesetzlichen Anbieterspflicht unterliegt. Rechtlich problematisch ist hingegen die Übernahme der bildlichen und textlichen Kommentare. Vor allem Bilder, die von Dritten veröffentlicht wurden, stellen eine große rechtliche Schwierigkeit dar. Der User, der die Fotografie veröffentlicht hat, muss nicht zwangsläufig der Urheber sein. Ist er es nicht, wird auch nicht ersichtlich, ob das Mitglied die notwendigen rechtlichen Befugnisse hat, das Bild zu posten. Theoretisch müsste das Stadtarchiv alle Fotografien, die von Dritten als Kommentar veröffentlicht wurden, überprüfen und bei den Usern den Urheber und den Rechtstatus erfragen. Die Prüfung und Recherche der Urheber wäre ein immenser zusätzlicher Aufwand, den das Stadtarchiv Biberach weder personell noch zeitlich leisten kann.

Nicht nur Facebook mit seiner Datenbankarchitektur und der Content, der auf Facebook veröffentlicht wird, muss bei der urheberrechtlichen Analyse der Facebook-Archivierung berücksichtigt werden. Auch die Archivierung selbst und die damit verbundenen Prozesse

²³⁸ Die Rechtsprechung hat sich durch die europäische DSM-Richtlinie vom 17.04.2019 und die daraus resultierende Verabschiedung des Urheberrechtsdiensteanbietergesetzes (UrhDaG) grundlegend geändert. Social-Media-Dienste wie Facebook sind durch das UrhDaG nun haftbar für bildliche und audiovisuelle Inhalte, die ohne Zustimmung des Betroffenen auf ihrer Anwendung veröffentlicht werden. Das neue Gesetz beabsichtigt ebenfalls, dass Facebook und die anderen Social-Media-Dienste sich bei den Verwertungsgesellschaften die Nutzungsrechte durch den Abschluss mit Pauschalverträgen einräumen lassen. Vgl. hierfür Kimpel/Rack, Einschätzung, S. 18 f.

müssen Bestandteil der rechtlichen Untersuchung sein. So sollen die Facebook-Inhalte, die auf dem Profil der Stadt Biberach veröffentlicht werden, aus Facebook exportiert und in das digitale Magazin der Stadt Biberach importiert werden. Die Daten werden somit aus ihrer ursprünglichen Umgebung, dem World Wide Web, herausgelöst und in eine neue Umgebung, das digitale Magazin, transferiert. Bei der Archivierung der Inhalte entsteht somit eine Kopie des eigentlichen Webinhalts. Der Prozess der Archivierung, also die Übernahme der Daten ins Archiv, stellt aus Sicht des Urheberrechts einen Akt der Vervielfältigung²³⁹ dar. Die Anfertigung von Vervielfältigungen sowie das Verbreiten des Werkes im Rahmen der archivischen Benutzung kann nur auf der Grundlage von eingeräumten vertraglichen Nutzungsrechten oder nach den im Urheberrecht formulierten Schrankenbestimmungen erfolgen.

Eine gesetzliche Grundlage, aus der die rechtliche Erlaubnis für die Archivierung von Social Media im Speziellen oder die Archivierung von Netzpublikationen im Allgemeinen durch öffentliche Archive abgeleitet werden kann, besteht in der nationalen Gesetzgebung der Bundesrepublik Deutschland aktuell nicht. Lediglich für die Deutsche Nationalbibliothek (DNB) geht aus § 3 Nr. 3 des Gesetzes über die Nationalbibliothek (DNBG) ein gesetzlicher Auftrag für das Sammeln von Internetressourcen hervor. § 16a DNBG gibt der Deutschen Nationalbibliothek die notwendigen urheberrechtlichen Befugnisse an die Hand, um Online-Ressourcen zu archivieren. Die rechtlichen Erlaubnistatbestände gelten jedoch nur für sie und nicht für andere Kultureinrichtungen. Auch wenn die UNESCO die sozialen Medien ausdrücklich mit ihrer Charta als Kulturgut deklariert hat, das die Kultur- und Gedächtniseinrichtungen schützen müssen, und die Archive seit der Novellierung des deutschen Kulturgutschutzgesetzes 2016 als Bewahrer des nationalen Kulturguts anerkannt sind, fehlen in den deutschen Archivgesetzen jedoch rechtliche Erlaubnistatbestände, welche die Archivierung von Social Media für Archive erlauben.

Die Archivierung von Facebook-Inhalten durch das Stadtarchiv Biberach kann sich somit nicht auf eine eindeutige Rechtsgrundlage stützen. Um in Zukunft den Archiven ein in dieser Frage rechtlich zureichendes Fundament zu schaffen, müssten sich die nationalen Archivgesetze dem Trend der Zeit anpassen, die Social-Media- und Webseitenarchivie-

²³⁹ Vgl. § 16 Abs. 2 UrhG: „Eine Vervielfältigung ist auch die Übertragung des Werkes auf Vorrichtungen zur wiederholbaren Wiedergabe von Bild- oder Tonfolgen (Bild- oder Tonträger), gleichviel, ob es sich um die Aufnahme einer Wiedergabe des Werkes auf einen Bild- oder Tonträger oder um die Übertragung des Werkes von einem Bild- oder Tonträger auf einen anderen handelt.“ Vgl. auch Keitel, Christian, Digitale Bestandserhaltung, in: Irmgard Becker u. Clemens Rehm (Hrsg.), Archivrecht für die Praxis, Ein Handbuch, München 2017, S. 99–103, hier S. 100f.; Steinhäuser, Eric, Recht als Risiko für das kulturelle Gedächtnis. Ein blinder Fleck in der Technikfolgenabschätzung des digitalen Wandels, in: Paul Kimpel (Hrsg.), Mit gutem Recht erinnern. Gedanken zur Änderung der rechtlichen Rahmenbedingungen des kulturellen Erbes in der digitalen Welt, Hamburg 2018, S. 125–136, hier S. 130.

nung als Teil des kulturellen Auftrags in den Archivgesetzen festschreiben und ebenfalls urheberrechtliche Erlaubnistatbestände, nach dem Beispiel von § 16 DNBG, formulieren. Außerdem sollte in der Zukunft eine Angleichung des Urheberrechts-Wissenschafts-Gesetzes (UrhWissG) angestrebt werden, um auf die fehlende rechtliche Grundlage für die Social-Media-Archivierung und die fehlenden allgemeinen gesetzlichen Befugnisse zur Archivierung von Onlineinhalten zu reagieren.²⁴⁰

Trotz der schlechten allgemeinrechtlichen Ausgangslage und der urheberrechtlichen Problematik kann eine Social-Media-Archivierung dennoch möglich sein. Im folgenden Kapitel werden Lösungsansätze diskutiert, die eine rechtskonforme Archivierung des städtischen Facebook-Auftritts gestatten.

4.2.4 Facebook-Archivierung im Einklang des Urheberrechts? Mögliche Lösungsansätze

4.2.4.1 Archivierung der Facebook-Kommentare auf der Grundlage vertraglicher Regelungen

Ein Urheber kann einem Dritten das Recht einräumen, sein Werk für bestimmte und nicht näher definierte Nutzungsarten zu verwenden, und erhält für die Erteilung der Nutzungsrechte als Gegenleistung eine angemessene Vergütung.²⁴¹ Um die textlichen und bildlichen Kommentare archivieren zu können, wäre auch der Abschluss eines Nutzungsvertrages mit dem Urheber denkbar. Das Stadtarchiv müsste alle User, die einen Beitrag mit Bild und Text kommentiert haben, kontaktieren und einen Nutzungsvertrag mit ihnen abschließen. Das wäre aber zum einen bei der Flut an Bild- und Textmaterial angesichts des damit verbundenen sehr hohen Aufwands nicht praktikabel. Zum anderen müssen die Mitglieder, die eine Fotografie auf Facebook gepostet haben, nicht zwangsläufig auch die Urheber sein. Die weitere Recherche nach dem eigentlichen Urheber wäre erneut mit hohem zeitlichem und personellem Aufwand verbunden.

Neben der vertraglichen Regelung mit den einzelnen Usern wäre auf den ersten Blick auch der Abschluss eines Nutzungsvertrages mit Facebook denkbar, da die Nutzer Facebook ein einfaches Nutzungsrecht an allen veröffentlichten Inhalten einräumen.²⁴² Die

²⁴⁰ Die Friedrich-Ebert-Stiftung reichte am 31.01.2021 eine Stellungnahme im Rahmen der Evaluierung des Bildungs- und Wissenschafts-Urheberrechts, in welcher die Friedrich-Eberts-Stiftung eine Abänderung des UrhWissG in dem Sinne forderte. Archive sollten ebenfalls die rechtliche Legitimation erhalten, um Internetressourcen und Social Media rechtlich sicher archivieren zu können. Vgl. Kimpel, Einschätzung der rechtlichen Rahmenbedingungen, S. 48-52.

²⁴¹ Vgl. §§ 31 Abs. 1, 32 Abs. 2 UrhG.

²⁴² Vgl. Facebook AGB 3.3: „Diese Berechtigungen erteilst du uns: Insbesondere wenn du Inhalte, die durch geistige Eigentumsrechte geschützt sind (wie Fotos oder Videos), auf oder in Verbindung mit unseren Produkten teilst, postest oder hochlädst, räumst du uns eine nicht-ausschließliche, übertragbare, unterlizenzierbare und weltweite Lizenz ein,

Praxis von Facebook und anderen Social-Media-Diensten, sich einfache Nutzungsrechte mittels der Bestätigung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) einräumen zu lassen, wird in der Rechtswissenschaft und praktischen Rechtsprechung seit Jahren kontrovers diskutiert. Die Rechtsgültigkeit kann durch eine juristische AGB-Kontrolle, bei der verschiedene Gesetze wie das Urheberrechtsgesetz oder die Bürgerliche Gesetzgebung angewandt werden, widerlegt werden. Weil im Rahmen der Masterarbeit keine vollständige AGB-Kontrolle der Facebook-ABG durchgeführt werden kann, beschränkt sich die Autorin auf das Aufgreifen der wesentlichen Punkte.

Ausgangspunkt der AGB-Kontrolle bildete der Vertragszweck²⁴³ des sogenannten Plattformnutzungsvertrags, aus dem ein Leitbild für die rechtliche Bewertung konstruiert wird.²⁴⁴ Der durchschnittliche Nutzer von Facebook möchte mit Freunden in Kontakt treten, neue Freunde finden sowie Inhalte veröffentlichen und teilen. Aus seiner Sicht ist der Zweck des Nutzungsvertrags das Zur-Verfügung-Stellen der Onlinedienste sowie die damit verbundenen Leistungen wie das Funktionieren des Netzwerks. Der Nutzer (Urheber) soll Facebook (Verwerter) gemäß der Übertragungszwecklehre nach § 31 Abs. 5 UrhG die Nutzungsrechte nur in dem Umfang einräumen, der zur Erfüllung des Vertragszweckes notwendig ist. Die pauschale Einräumung der Nutzungsrechte geht jedoch weit über den eigentlichen Vertragszweck hinaus. Wenn § 31 Abs. 5 UrhG als Leitbild bei der juristischen Überprüfung der AGB angesehen wird, ist die Einräumung einer weltweiten einfachen Lizenz ohne Bezahlung einer angemessenen Vergütung nicht zulässig.²⁴⁵ Rein rechtlich gesehen kann die Einräumung von Nutzungsrechten auf der vertraglichen Basis von AGB nach § 34 Abs. 5 S. 2 i. V. m. § 35 Abs. 2 UrhG daher als juristisch fragwürdig und unzulässig eingestuft werden.²⁴⁶

Facebook musste 2016 nach der Niederlage in einem Rechtsstreit gegen den Bundesverband der Verbraucherzentrale vor dem Berliner Landesgericht (LG) und später vor dem Kammergericht (KG) seine AGB im Punkt der pauschalen Einräumung von nicht-exklusiven Nutzungsrechten an das geltende deutsche Recht anpassen.²⁴⁷ Nach der Niederlage hat Facebook die AGB überarbeitet und den Zusatz eingefügt, dass die Einräumung der Nutzungsrechte ausschließlich auf die Bereitstellung der Dienste bezogen sind. Aktuell

deine Inhalte (gemäß deinen Privatsphäre- und App-Einstellungen) zu hosten, zu verwenden, zu verbreiten, zu modifizieren, auszuführen, zu kopieren, öffentlich vorzuführen oder anzuzeigen, zu übersetzen und abgeleitete Werke davon zu erstellen.“ Online unter: <https://www.facebook.com/terms>, zuletzt aufgerufen am: 05.01.2023.

²⁴³ Als Vertragszweck kann der kleinste gemeinsame Nenner beider Parteien definiert werden.

²⁴⁴ Vgl. Kleiner, Urheberrechtliche Wirksamkeit, S. 105f.

²⁴⁵ Vgl. ebd., S. 126.

²⁴⁶ Vgl. ebd., S. 135.

²⁴⁷ Vgl. LG Berlin, Urt. v. 06.03.2012 – 16 O 551/10, juris. KG Berlin, Urt. v. 24.01.2014 – 5 U 42/12, juris; der Sache nach bestätigt durch BGH, Urt. v. 14.01.2016 – I ZR 65/14, GRUR 2016, S. 946 ff.

ist daher eine vertragliche Vereinbarung, welche die Übertragung der Nutzungsrechte der Facebook-Kommentare für die digitale Archivierung betrifft, ausgeschlossen. Auch in Zukunft wird das Stadtarchiv Biberach vom Abschluss eines Nutzungsvertrages mit Facebook, um die Kommentare archivieren zu können, Abstand nehmen, da Rechtslage wie Rechtsprechung in der Frage der Übertragung der Nutzungsrechte auf der Grundlage der Zustimmung zu den AGB wie erörtert sehr unsicher und undurchsichtig sind.

4.2.4.2 Anwendung des Urheberrechts-Wissenschafts-Gesetzes (UrhWissG) in Verbindung mit dem Landesarchivgesetz Baden-Württemberg

Die vorangegangene urheberrechtliche Analyse hat die rechtlichen Schwierigkeiten aufgezeigt, die bei einer Übernahme von als archivwürdig bewerteten Facebook-Inhalten entstehen können. Vor allem die Kommentare, die von anderen Usern veröffentlicht werden, wurden hierbei als rechtlich kritisch eingestuft. Inhalte, welche die Stadt Biberach veröffentlicht hat, kann das Stadtarchiv hingegen ohne rechtliche Bedenken übernehmen. Die nachfolgende Untersuchung soll prüfen, inwiefern eine Archivierung der archivwürdigen Facebook-Kommentare innerhalb der Schranken des Urheberrechtes möglich ist. 2018 wurde das Urheberrecht um die § 60a bis § 60h UrhG ergänzt, in denen verschiedene gesetzliche Ausnahmen formuliert sind, die eine Vervielfältigung per Gesetz möglich machen. Mit dieser Novellierung hat der Gesetzgeber auf den Trend der digitalen Archivierung reagiert und mit Einführung des sogenannten Urheberrechts-Wissenschafts-Gesetzes (§ 60a bis 60h) den Archiven eine urheberrechtliche Grundlage für die digitale Langzeitarchivierung geschaffen.²⁴⁸

Das Stadtarchiv Biberach archiviert die Daten aus seinem Facebook-Auftritt, die als historisch wertvoll eingestuft werden, in seinem digitalen Magazin und macht die Archivalien seinen Benutzern zugänglich. Gemessen an dieser Intention kann es bei der Prüfung nur § 60f zu Archiven, Museen und Bildungseinrichtungen i. V. m. § 60e Abs. 1 bis 4 heranziehen. Andere Schranken des UrhWissG wie § 60d zu Text und Data Mining haben den Fokus mehr auf der Informationsauswertung und nicht auf dem dauerhaften Erhalt. Aus diesem Grund finden die anderen Schranken des Urheberrechtsgesetzes in der weiteren Analyse keine Beachtung. Die Erlaubnistatbestände des § 60e Abs. 1 bis 4 gelten nach § 60f Abs. 1:

²⁴⁸ Vgl. § 60 f Abs. 1 S. 1 UrhG: „Archive, die auch im öffentlichen Interesse tätig sind, dürfen ein Werk vervielfältigen oder vervielfältigen lassen, um es als Archivgut in ihre Bestände aufzunehmen.“

„Für Archive, Einrichtungen im Bereich des Film- oder Tonerbes sowie öffentlich zugängliche Museen und Bildungseinrichtungen (§ 60a Absatz 4), die keine unmittelbaren oder mittelbaren kommerziellen Zwecke verfolgen [...].“

Archiven ist es gestattet, urheberrechtlich geschützte Werke aus ihren Beständen zum Zweck der Zugänglichmachung, Indexierung, Katalogisierung, Erhaltung und Restaurierung zu vervielfältigen.²⁴⁹ Darüber hinaus dürfen Archive, die in einem öffentlichen Auftrag tätig sind, Werke vervielfältigen, um diese in ihre Bestände zu übernehmen. § 60f Abs. 2 stellt die digitale Archivierung somit allgemein auf ein rechtliches Fundament und gibt der digitalen Langzeitarchivierung eine gesetzliche Grundlage. Das Stadtarchiv als öffentliches Archiv mit gesetzlichem Auftrag erfüllt die Voraussetzung für die Anwendbarkeit von § 60f Abs. 2 UrhG. Die Archivierung der städtischen Facebook-Seite sowie aller anderen städtischen Social-Media-Auftritte kann so auf der Rechtsgrundlage von § 60f Abs. 2 UrhG i. V. m. § 7 Abs. 2 und § 2 Abs. 2 S. 1f. LarchG BW legitimiert werden.

Der Inhalt, der im Rahmen des Facebook-Auftritts der Stadt Biberach veröffentlicht wird, wird, wie bereits in Kapitel 3.2.1 erläutert, als kommunales Schriftgut definiert. Als Schriftgut wird nach Auffassung des Dudens die Gesamtheit aller Dokumente verstanden. Somit zählen zu den städtischen Unterlagen, die auf Facebook entstanden sind, nicht nur die Beiträge, welche die Stadt Biberach gepostet hat, sondern auch die Inhalte Dritter. Auch der Zusatz von § 60 Abs. 2 UrhG *„Die abgebende Stelle hat unverzüglich die bei ihr vorhandenen Vervielfältigungen zu löschen“* ist bei der Archivierung des städtischen Facebook-Auftritts kein gesetzliches Hindernis. Mit dem Social-Media-Beauftragten der Stadt Biberach wird vereinbart, nach Ablauf einer gewissen Übergangsfrist alle Inhalte von Facebook zu löschen. Die Löschung soll einmal im Jahr für die Beiträge des vorletzten Jahres vorgenommen werden. Weil die digitale Welt sich rasant verändert und täglich neue Inhalte generiert werden, können Beiträge, die im vorletzten Jahr entstanden sind, als öffentlich nicht von großem Interesse eingestuft werden. Aus diesem Grund ist eine Löschung von Beiträgen, die zwei Jahre alt sind und auf die (fast) keine bzw. sehr wenig Reaktionen mehr erfolgen, durchaus vertretbar. Auf der Grundlage der AGB verpflichtet sich Facebook ebenfalls, die Inhalte komplett von der Webseite zu löschen.²⁵⁰ Die archi-

²⁴⁹ Vgl. § 60e Abs. 1 UrhG.

²⁵⁰ Vgl. Facebook AGB 3.3: *„Diese Berechtigungen erteilst du uns: Du kannst einzelne Inhalte, die du teilst, postest und hochlädst, jederzeit löschen. [...] Nachdem wir [...] einen Antrag auf Löschung von Inhalten erhalten, kann es bis zu 90 Tage dauern, bis der Inhalt gelöscht ist.“* Online unter: <https://www.facebook.com/terms>, zuletzt aufgerufen am 05.01.2023.

vierten Facebook Inhalte bilden somit nur einen Zeitschnitt der Inhalte ab, die bis zu dem Zeitpunkt der Übernahme entstanden sind.

Eine allgemeine rechtliche Legitimation der digitalen Archivierung von Facebook-Inhalten kann jedoch daraus nicht abgeleitet werden. Für Profile von Vereinen, Institutionen und Privatpersonen sowie für Archive anderer Archivsparten gelten andere gesetzliche Grundlagen, die separat zu erörtern wären.

4.2.5 Facebook-Archivierung im Einklang mit dem internationalen und nationalen Datenschutzrecht und allgemeinen Persönlichkeitsrecht? Eine Fallanalyse mit möglichen Lösungsansätzen

Facebook eröffnet jedem angemeldeten Mitglied die Möglichkeit, schnell und einfach eigene Inhalte in das Netzwerk einzustellen und zu veröffentlichen. Zu diesen Inhalten können Tatsachenbehauptungen und Meinungsäußerungen über dritte Personen sowie Bilder und Videos gehören, auf denen Dritte abgebildet sind. Eingriffe in die allgemeinen Persönlichkeitsrechte sind aus diesem Grund vorprogrammiert.²⁵¹

Unter den allgemeinen Persönlichkeitsrechten versteht man den Schutz des persönlichen Lebens- und Freiheitsbereich. In der deutschen Gesetzgebung ist es nicht wie in manchen anderen Ländern als eigenständiges Grundrecht verankert. Es wird auf der Grundlage von Art. 2 Abs. 1 Grundgesetz (GG) i. V. m. Art. 1 Abs. 1 GG als Rechtsinstitut hergeleitet. Seinen besonderen Schutz erlangt das Persönlichkeitsrecht aus der freien Entfaltung der Persönlichkeit als Teilbereich von Art. 2 Abs. 1 GG unter dem Einfluss von Art 1 Abs. 1 GG, der die Unantastbarkeit der Menschenwürde festlegt.²⁵² Auch wenn das allgemeine Persönlichkeitsrecht nicht als eigenes Gesetz im Grundgesetz verankert ist, ist das allgemeine Persönlichkeitsrecht trotzdem ein Grundrecht, das seinen Niederschlag auch im Zivil- und Strafrecht findet. Die allgemeinen Persönlichkeitsrechte umfassen die freie Entfaltung der eigenen Persönlichkeit im privaten und öffentlichen Raum, die höchstprivate Lebensgestaltung, der Schutz der persönlichen Ehre, das Recht am eigenen Namen, Bild und Wort sowie das Recht auf informationelle Selbstbestimmung.²⁵³ Die nachfolgende rechtliche Untersuchung soll prüfen, ob sich durch das allgemeine nationale Persönlichkeitsrecht sowie das internationale Datenschutzrecht Einwände gegen eine Archi-

²⁵¹ Das allgemeine Persönlichkeitsrecht ist nicht ausdrücklich im deutschen Grundrechtskanon gefestigt, sondern wird vom Bundesverfassungsgericht auf der Grundlage der oben genannten Artikel des Grundgesetzes hergeleitet.

²⁵² Vgl. Jarass, Hans, Das allgemeine Persönlichkeitsrecht im Grundgesetz, in: Neue Juristisch Wochenschrift 14/1989, S. 857–862, hier S. 857.

²⁵³ Müller-Terpitz, Ralf, Persönlichkeitsrechtliche Aspekte der Social Media, in: Gerrit Hornung u. Ralf Müller-Terpitz (Hrsg.), Rechtshandbuch Social Media, Berlin 2015, S. 253–298, hier S. 260–263.

vierung des Facebook-Auftritts der Stadt Biberach ergeben. Hierfür sollen zunächst kurz die Inhalte, die ein Risiko für die Verletzung der Persönlichkeitsrechte und des Datenschutzes darstellen, und die Gruppen, die den Content einstellen, identifiziert werden. Im Anschluss werden mögliche Fälle konstruiert, mit den tatsächlich in Facebook veröffentlichten Inhalten abgeglichen und eine Risikoabwägung vorgenommen.

Auf dem Facebook-Profil der Stadt Biberach postet die Stadt selbst verschiedene Arten von Inhalten. Andere User können auf die eingestellten Beiträge durch Kommentare, Likes/Dislikes, Emotionen oder das Teilen der Inhalte reagieren. Grundsätzlich können somit zwei Gruppen von Autoren definiert werden, die Inhalte auf dem Facebook-Auftritt der Stadt einstellen: 1. die Stadt Biberach als Profilinehaber und 2. alle anderen Facebook-User. Die beiden Gruppen veröffentlichen Texte, Bilder und/oder Videos, die ein unterschiedlich großes Risiko für die Verletzung des Datenschutzes und der Persönlichkeitsrechte mit sich bringen. Als Fallgruppen werden die Texte mit Äußerungen zu und Anprangerungen von dritten Personen sowie Bilder und Videos, die ohne Einwilligung von dritten Personen auf Facebook veröffentlicht wurden, in Bezug auf die jeweiligen Autorengruppe untersucht. Die gebildeten Fallgruppen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, da nur solche berücksichtigt werden, die für die Archivierung des Facebook-Auftritts der Stadt Biberach relevant sind.²⁵⁴ Ebenfalls soll innerhalb der Analyse das Risiko für die Archivierung der archivwürdigen Facebook-Inhalte abgewogen werden.

Die textlichen Beiträge, die von der Stadt selbst gepostet werden, sind weitgehend wertneutrale und sachliche Inhalte. Meinungen und Äußerungen zu dritten Personen sind nicht enthalten. Die Antworten, welche die Stadt Biberach bei User-Fragen unter einen Post veröffentlichen, werden sachlich und neutral formuliert. Die veröffentlichten thematischen Beiträge können jedoch bei den Usern selbst zu einer Auseinandersetzung mit der Thematik und Meinungsbildung führen. Meinungen und Tatsachen werden anschließend von anderen Usern in den Kommentaren der Community mitgeteilt. Bei der Archivierung des Facebook-Auftritts der Stadt Biberach sind in erster Hinsicht die Kommentare von Dritten auf persönlichkeitsverletzende Inhalte zu prüfen.

Besonders bei Themen, welche die öffentliche Meinung spalten und kontrovers diskutiert werden, ist die Hürde für die Verletzung der Persönlichkeitsrechte durch Meinungsäußerungen in Form von Texten und Videos zu bestimmten Personen oder Personengruppen sehr niedrig. Meistens betreffen solche Äußerungen die Ehre der betroffenen Person.

²⁵⁴ In der rechtswissenschaftlichen Literatur finden sich noch folgende Fallgruppen: Abgabe von Bewertungen über Bewertungsplattformen, Beeinträchtigung durch Suchmaschinen und Beeinträchtigung durch Social Bots; vgl. hierzu: Müller-Terpitz, Persönlichkeitsrechtliche Aspekte, S. 265–280.

Auch Beleidigungen, Gerüchte, unwahre oder nur zum Teil wahre Behauptungen und Schmähkritik zählen gemäß § 185 Strafgesetzbuch (StGB) ebenfalls dazu.²⁵⁵ Der Analysezeitraum 2021 umfasst keine Kommentare, die solche Äußerungen enthalten. Für die Zukunft können jedoch Kommentare, welche die Ehre von anderen Personen herabsetzen, nicht ausgeschlossen werden. Hierbei muss dann eine Interessenabwägung zwischen Persönlichkeitsrecht und Meinungsfreiheit erfolgen.

Einen Sonderfall stellt das Aufgreifen von Meinungen dar, die von Personen, die in der Öffentlichkeit stehen, gemacht werden. Zum Beitrag „Neue Termine Corona-Impfung“ vom 22. November 2021 schrieb Em Jotpunkt:

„Drosten sagt, dass die Impfstoffe für ein Virus gemacht wurden, das heute gar nicht mehr existiert. Und die Boosterimpfung ist genau der gleiche Stoff, wie bei den ersten beiden Dosen. Wie oft wollt ihr euch die Spritze noch geben lassen?“²⁵⁶

Das Aufgreifen, Rezipieren und persönliche Bewerten von Stellungnahmen und Meinungen, die von Politikern und Personen des öffentlichen Interesses zuvor in den Medien gemacht wurden, in Form von Facebook-Beiträgen stellt dann keine Verletzung der Persönlichkeitsrechte dar, wenn der Kommentar sachlich und nicht persönlich beleidigend formuliert wurde. Unwahre Äußerungen, welche die betroffene Person angeblich gemacht hat, sind jedoch als Persönlichkeitsverletzung zu werten. Em Jotpunkt äußert in seinem Kommentar u. a. seine persönliche Meinung zu der Thematik, die sein weltanschauliches Verständnis widerspiegelt. Nach Art. 9 DSGVO stellt die internationale Gesetzgebung weltanschauliche Überzeugungen oder politische Meinungen unter strengen datenschutzrechtlichen Schutz. Die Verarbeitung solcher sensiblen Daten ist nur in Ausnahmefällen, die in Art. 9 Abs. 2 DSGVO beschrieben sind, zulässig.

Eine besonders schwere Form der Persönlichkeitsverletzung stellt auf Facebook und in allen anderen Social Media die Anprangerung von Personen dar. Eine dritte Person wird in einem Text oder Video einer Handlung beschuldigt oder/und es wird auf ein von ihr begangenes Fehlverhalten öffentlich aufmerksam gemacht.²⁵⁷ Durch die öffentliche Beschuldigung wird zum einen der Achtungsanspruch der Person stark herabgesetzt und zum anderen die Unschuldsvermutung von vornherein außer Kraft gesetzt.²⁵⁸ Solche Behauptungen können auf Facebook einen Shitstorm gegen die beschuldigte Person auslösen und weitreichende persönliche, berufliche und private Konsequenzen für sie haben.

²⁵⁵ Vgl. ebd., S. 266.

²⁵⁶ Kommentar Em Jotpunkt zum Facebook-Beitrag vom 22.11.2022, Neue Termine Corona-Impfung.

²⁵⁷ Vgl. Müller-Terpitz, Persönlichkeitsrechtliche Aspekte, S. 273.

²⁵⁸ Vgl. ebd.

Aktuell sind keine Kommentare von Dritten mit solchen Inhalten auf dem Facebook-Auftritt der Stadt Biberach zu finden.

Auch wenn unter dem Facebook-Auftritt der Stadt Biberach sich auch kontrovers diskutierte Themen finden, kann das Risiko für negative Äußerungen oder die Anprangerung einer anderen Person/Personengruppe eher als gering eingestuft werden. Die ausgewerteten 867 Kommentare aus dem Jahr 2021 enthielten keine persönlichkeitsverletzenden Inhalte dritter Personen. Allerdings kann für die Zukunft ein solcher Vorfall nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Als Profilinhaber sieht sich die Stadt Biberach generell in der Pflicht, eventuell ehrverletzende Äußerungen und Anprangerungen zu identifizieren und auch zu löschen. Bei Themen, die ein solches Verhalten provozieren, wie beispielsweise der Hinweis vom 23.12.2021, dass sich ab sofort auch Kinder in der Stadthalle gegen Corona impfen lassen können,²⁵⁹ werden die Kommentarfunktionen von vornherein eingeschränkt, um präventiv Verletzungen gegen den Datenschutz und die Persönlichkeitsrechte zu verhindern.

Nicht nur das Veröffentlichen von Texten über dritte Personen kann eine Verletzung der Persönlichkeitsrechte zur Folge haben. Auf Facebook werden täglich Millionen an Fotografien und Videos (Bewegtbilder) eingestellt, die nicht nur den Profilinhaber oder Sachen abbilden, sondern auch dritte Personen. Sie können daher eine Persönlichkeitsrechtsverletzung bedeuten, wenn nicht ein Ausnahmetatbestand vorliegt. Das Einstellen von Bildern, auf denen andere Personen abgebildet sind, auf Facebook und in anderen sozialen Medien stellt i. S. d. Kunsturheberrechts (KUG) eine Verbreitung bzw. Veröffentlichung dar. Das Oberlandesgericht München geht in seiner Interpretation sogar noch einen Schritt weiter und definiert die Setzung eines Links zu einem Foto bereits als Verbreitung/Veröffentlichung.²⁶⁰ Die Veröffentlichung von Fotografien, auf denen Personen abgebildet sind, bedarf gemäß § 22 KUG grundsätzlich der ausdrücklichen Genehmigung der abgebildeten Personen. Ausnahmen, die eine Verbreitung auch ohne zuvor eingeholte Einwilligung erlauben, sind unter § 23 KUG formuliert. Hierzu zählen „Bildnisse aus dem Bereich der Zeitgeschichte“ (§ 23 Abs. 1 Nr. 1 KUG), „Bilder, auf denen die Personen nur Beiwerk sind“ (§ 23 Abs. 1 Nr. 2 KUG), und „Bilder von öffentlichen Veranstaltungen und/oder Versammlungen“ (§ 23 Abs. 1 Nr. 3 KUG).

Fotografien, auf denen Personen abgebildet sind, können seit Einführung der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) 2018 rechtlich nicht nur dem KUG unterliegen, son-

²⁵⁹ Vgl. Facebook-Beitrag der Stadt Biberach vom 23.12.2021 zu Terminen, an denen sich auch Kinder impfen lassen können, <https://www.facebook.com/terms>, zuletzt aufgerufen am 10.01.2023.

²⁶⁰ Müller-Terpitz, Persönlichkeitsrechtliche Aspekte, Rn. 33, S. 267.

dem auch der europäischen DSGVO. Ein solches Bild enthält personenbezogene Daten nach Art. 4 Nr. 1 DSGVO²⁶¹ und ist somit als eine Verarbeitung von personenbezogenen Daten i. S. v. Art. 4 Nr. 2 DSGVO²⁶² zu werten. Das Grundrecht, das Recht am eigenen Bild, das durch das nationale Recht des KUG geschützt ist, ist somit eine Ausprägung des Rechtes auf informationelle Selbstbestimmung. Bis im Juni 2018 die DSGVO flächendeckend in der Europäischen Union in Kraft trat, ging die deutsche Rechtsprechung davon aus, dass das KUG vor dem Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) als sogenanntes Spezialgesetz Vorrang hat. Die Verbreitung/Veröffentlichung von Fotografien wurde deshalb immer nach dem Maßstab von §§ 22 fKUG und nicht nach §§ 4 Abs. 1, 4a und 28 BDSG gemessen. Mit der DSGVO war die Rechtslage nicht mehr ganz so eindeutig. Betroffene Personen, die auf Bildern abgebildet sind, können nicht mehr nur bei wichtigen Beweggründen einen Widerspruch gegen die Veröffentlichung einlegen, sondern gemäß Art. 6 Nr. 1f DSGVO haben die Personen ein zeitlich unbegrenztes Recht auf Widerspruch. Der Anwendungsvorrang der DSGVO vor der nationalen Gesetzgebung greift jedoch nur, wenn keine Öffnungsklausel besteht. Für journalistische, wissenschaftliche, literarische oder künstlerische Zwecke besteht nach Art. 85 Abs. 2 DSGVO eine solche Klausel. Um die DSGVO in Einklang mit dem Recht auf Meinungsäußerung und Informationsfreiheit zu bringen, dürfen die Mitgliedsstaaten Ausnahmen und Abweichungen von der DSGVO definieren. Bei Wissenschaft, Kunst, Literatur und Presse ging die Rechtswissenschaft davon aus, dass auch weiterhin das KUG anstelle der DSGVO greift. Der Bundesgerichtshof hat am 07.07.2020 in der Frage um die Gültigkeit der DSGVO bei Fragen von Personenfotografien ein Grundsatzurteil gefällt. Für Fotografien, die im journalistischen Bereich veröffentlicht werden, wird nach Auffassung des deutschen Rechts auch weiterhin das KUG und nicht die DSGVO angewendet.²⁶³ In der Konsequenz bedeutet das für die rechtliche Analyse von Facebook-Fotografien unter dem Aspekt „Recht am eigenen Bild“, dass mit Blick auf Fotografien, die von der Pressestelle auf Facebook gepostet werden, das KUG als Maßstab angewendet wird. Bei Bildern, auf denen Personen abge-

²⁶¹ Vgl. Art. 4 Nr. 1 DSGVO: „[...] ‚personenbezogene Daten‘ [sind] alle Informationen, die sich auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person (im Folgenden ‚betroffene Person‘) beziehen; als identifizierbar wird eine natürliche Person angesehen, die direkt oder indirekt, insbesondere mittels Zuordnung zu einer Kennung wie einem Namen, zu einer Kennnummer, zu Standortdaten, zu einer Online-Kennung oder zu einem oder mehreren besonderen Merkmalen, die Ausdruck der physischen, physiologischen, genetischen, psychischen, wirtschaftlichen, kulturellen oder sozialen Identität dieser natürlichen Person sind, identifiziert werden kann [...].“

²⁶² Vgl. Art. 4 Nr. 2 DSGVO: „[...] ‚Verarbeitung‘ [meint] jeden mit oder ohne Hilfe automatisierter Verfahren ausgeführten Vorgang oder jede solche Vorgangsreihe im Zusammenhang mit personenbezogenen Daten wie das Erheben, das Erfassen, die Organisation, das Ordnen, die Speicherung, die Anpassung oder Veränderung, das Auslesen, das Abfragen, die Verwendung, die Offenlegung durch Übermittlung, Verbreitung oder eine andere Form der Bereitstellung, den Abgleich oder die Verknüpfung, die Einschränkung, das Löschen oder die Vernichtung [...].“

²⁶³ Für die Problematik zwischen KUG und DSGVO vgl. Müller-Terpitz, Persönlichkeitsrechtliche Aspekte, Rn. 39, S. 270 f.

bildet sind und die von Privatpersonen in den Kommentaren veröffentlicht werden, wird als Grundlage hingegen die DSGVO herangezogen.

Zu jedem textlichen Beitrag, welcher der Social-Media-Beauftragte in Facebook verfasst, wird in der Regel eine Fotografie veröffentlicht. Die veröffentlichten Fotografien können in die Kategorien öffentliche Veranstaltungen/Termine, Orte und Sachen eingeordnet werden. Die meisten Fotos bilden Orte und Sachen ab. Fotografien, bei denen Orte, Plätze oder/und Gebäude im Fokus stehen, enthalten gelegentlich auch abgebildete Personen. Werden diese Personen beispielsweise in Zusammenhang mit dem Marktplatz als Veranstaltungsort des Michaelismarkt fotografiert, ist ihre Abbildung nach dem KUG nur Beiwerk.²⁶⁴ Die Veröffentlichung des Fotos auf Facebook bedarf keiner ausdrücklichen Genehmigung und steht somit nicht in Konflikt mit dem Persönlichkeitsrecht.

Vor allem Fotografien, die bei Veranstaltungen gemacht werden, können jedoch persönlichkeitsrechtliche Verletzungen beinhalten. Auf den Fotos, die auf der Facebook-Seite der Stadt Biberach 2021 veröffentlicht wurden, sind entweder Personen, die in der Öffentlichkeit stehen, wie beispielsweise der Oberbürgermeister, einzelne Personen und/oder Personengruppen sowie Menschenmassen abgebildet. Abbildungen von Personen der Zeitgeschichte dürfen aufgrund der Ausnahmeregelungen, die in § 23 Abs. 1 Nr. 1 KUG formuliert sind, ohne ausdrückliche Genehmigung veröffentlicht werden, sofern die Fotografien nicht in der Privat- oder Intimsphäre aufgenommen wurden. Im hier betrachteten Fall der Stadt Biberach sind sie immer bei (öffentlichen) Veranstaltungen oder Terminen zu sehen, womit die Fotografien unter den Ausnahmetatbestand von § 23 Abs. 1 Nr. 1 KUG fallen.

Aber auch im Rahmen von Veranstaltungen wie beispielsweise dem Urban Danceprix 2021 wurden Fotografien angefertigt, um später in der Presse und den sozialen Medien verwendet zu werden. Fotografien, die Menschenmassen bei einer Veranstaltung zeigen, gehören nach § 23 Abs. 1 Nr. 3 KUG ebenfalls zu den Ausnahmen und können ohne Genehmigung auf Facebook eingestellt werden. Um das Fotografieren bei einer Veranstaltung DSGVO-konform zu gestalten, werden bei städtischen Veranstaltungen Hinweisschilder aufgehängt, die auf das Fotografieren der Veranstaltung durch den Veranstalter ausdrücklich hinweisen.

Bei Personen, die nicht als Personen der Zeitgeschichte identifiziert werden können, aber im Mittelpunkt einer Fotografie stehen, wie beispielsweise bei dem Facebook-Beitrag vom 15.11.2021 zur Aufnahme der Hörfassung der virtuellen Führung durchs Haus der

²⁶⁴ Vgl. § 23 Abs. 1 Nr. 2 KUG.

Archive,²⁶⁵ holt die Stadt schriftliche Genehmigungen für die Onlinestellung im Allgemeinen und für Social Media im Speziellen ein, was dieser Onlinestellung einen rechtssicheren Charakter verleiht. Die Fotos, die von der Stadt Biberach selbst auf Facebook eingestellt werden, enthalten infolge der getroffenen präventiven Maßnahmen und der Anwendbarkeit der Ausnahmeregelungen von § 23 KUG keine Risiken für eine Persönlichkeits- und Datenschutzrechtsverletzung.

Die Fotografien, die von Dritten in den Kommentaren veröffentlicht werden, können nicht nach dem KUG, sondern müssen nach dem Maßstab der DSGVO als eine Verarbeitung von personenbezogenen Daten bewertet werden. Nach Art. 6 Nr. 1 DSGVO dürfen personenbezogene Daten nur verarbeitet werden, wenn die betroffene Person in die Datenverarbeitung einwilligt. In den vorliegend untersuchten 867 Kommentaren zu den Beiträgen von 2021 finden sich nur vereinzelt Fotografien oder Videos. Es waren lediglich 15 Fotos und drei Videos. Auf den meisten Fotos sind Gebäude und/oder Sachen zu sehen. Nur eine Fotografie, welches das Bierzelt des Schützenfestes 2021 zeigt, bildet eine Person, einen Security-Mitarbeiter, ab.²⁶⁶ Dem Fotografen lag vermutlich keine Erlaubnis vor, den Wachdienstmitarbeiter zu fotografieren. Die drei Videos waren eine Verlinkung zu ausgestrahlten TV-Interviews von Parteivorsitzenden und Bundestagabgeordneten, die Personen der Zeitgeschichte sind. Auch wenn 2021 fast keine Personen auf den Fotografien abgebildet sind, lässt sich für die Zukunft nicht ausschließen, dass mehrere Fotografien von Personen gepostet werden.

Facebook wie alle Social-Media-Dienste basieren auf der Verarbeitung von personenbezogenen Daten. Bei der Profilerstellung geben neue User ihren Namen, ihre Adresse, ihre Schulzeit, ihre Vorlieben und Abneigungen etc. an. Der erfasste Datenpool ist üblicherweise mit einer identifizierten bzw. identifizierbaren natürlichen Person verbunden.²⁶⁷ Die User haben ihre Einwilligung zur Datenverarbeitung durch die Meta Group erteilt. Das bedeutet aber nicht, dass automatisch auch das Stadtarchiv Biberach die Facebook-Daten im digitalen Magazin langzeitarchivieren darf. Nach Art. 5 Abs. 1b DSGVO müssen die personenbezogenen Daten

²⁶⁵ Facebook-Beitrag der Stadt Biberach vom 15.11.2021, „Aufnahme Hörfassung virtuelle Archivführung“, <https://www.facebook.com/terms>, zuletzt aufgerufen am 10.01.2023.

²⁶⁶ Vgl. Videobeitrag vom 21.07.2021, Das Ordnungsamt und das Schützenfest, Kommentar von Em Jotpunkt, der darin zwei Fotografien veröffentlicht hat.

²⁶⁷ Vgl. Hornung, Gerrit, Datenschutzrechtliche Aspekte der Social Media, in: Gerrit Hornung u. Ralf Müller-Terpitz (Hrsg.), Rechtshandbuch Social Media, 2. Aufl., Berlin 2020, S. 131–199, hier Rn. 1, S. 131 f.

„für festgelegte, eindeutige und legitime Zwecke erhoben werden und dürfen nicht in einer mit diesem Zweck nicht zu vereinbarenden Weise weiterverarbeitet werden [...].“

Die digitale Langzeitarchivierung der Facebook-Inhalte entspricht nicht dem ursprünglichen Zweck der Datenerhebung durch Facebook, nämlich der Nutzung des Social-Media-Dienstes. Auch wenn das Stadtarchiv keine persönlichen Informationen aus Profilen Dritter übernimmt, werden durch die Übernahme des Klarnamens und der Kommentare personenbezogene Daten erfasst und elektronisch verarbeitet. Der gesamte archivische Prozess vom Transfer der digitalen Daten bis zur Benutzung der Archivalien im Lesesaal stellt im Übrigen eine Verarbeitung personenbezogener Daten dar. Die persönlichen Daten einer jeden natürlichen Person sind durch das Recht auf informationelle Selbstbestimmung (Art. 2 Abs. 1 i. V. m. Art. 1 Abs. 1 GG) sowie durch das BSDG und die DSGVO geschützt. Jede natürliche Person darf nach eigenem freiem Willen selbst entscheiden, welche Daten sie von sich preisgeben möchte und für welche Zwecke diese verwendet werden dürfen. Nach Art. 6 DSGVO dürfen Daten nur verarbeitet werden, wenn eine ausdrückliche Genehmigung, ein anderer Tatbestand nach Art. 6 DSGVO oder eine Ausnahmeregelung gemäß DSGVO vorliegt.

Die Archivierung der Facebook-Beiträge sowie der dazugehörigen Kommentare, Reaktionen und Interaktionen als Prozess, in dem personenbezogene Daten verarbeitet werden, muss sich auf eine geeignete gesetzliche Grundlage stützen. Die Voraussetzung für die gesetzliche Legitimierung der Facebook-Inhalte bildet § 89 DSGVO i. V. m. Art. 6 Abs. 1e DSGVO und Art. 17 Abs. 3d und der Erwägungsgrund 158. § 89 Abs. 1 DSGVO und Erwägungsgrund 158 DSGVO weisen den Archiven ausdrücklich das Privileg zu, personenbezogene Unterlagen, die „im öffentlichen Interesse“ liegen oder für „wissenschaftliche und historische Forschungszwecke“ von Bedeutung sind, zu verwahren. Dem Erwägungsgrund 65 S. 2 DSGVO, der auf „das Recht auf Vergessenwerden“ verweist, wird mit dem Erwägungsgrund 158 DSGVO „die Pflicht zur Erinnerung“ entgegengesetzt.²⁶⁸ Art. 6 Abs. 1e DSGVO gibt als Ausnahmetatbestand die Verarbeitung von personenbezogenen Daten „zur Wahrnehmung einer Aufgabe“, die „im öffentlichen Interesse“ liegt, als rechtmäßig an. Archive erfüllen als wichtiger Bestandteil der Demokratie eine Aufgabe, die im öffentlichen Interesse begründet ist. Näher konkretisiert wurde der „im öffentlichen Interesse liegende Archivzweck“²⁶⁹ in der DSGVO jedoch nicht. Aus

²⁶⁸ Vgl. Rehm, Clemens, Datenschutzgrundverordnung, Archivgesetze und Archivpraxis. Datenschutz im Archiv vor neuen Herausforderungen, in: Archivpflege in Westfalen-Lippe 96/2021, S. 5–13, hier S. 7.

²⁶⁹ § 89 Abs. 1 S. 1 DSGVO.

dieser geht nicht hervor, welche Kriterien „dem öffentlichen Interesse“ zugrunde liegen müssen und welche Archive sich auf den Ausnahmetatbestand der DSGVO als rechtliche Argumentationsgrundlage stützen können. In der archivwissenschaftlichen Diskussion haben sich seit der Einführung der DSGVO 2018 die Kriterien öffentliches Archiv, öffentlicher Zugang und Zugriff auf das Archivgut im Rahmen der Archivgesetzgebung sowie Einhaltung der Bedingungen der DSGVO herauskristallisiert.²⁷⁰ Das Stadtarchiv Biberach ist ein öffentliches Archiv, das der Archivsparte der Kommunalarchive angehört. Das verwahrte Kulturgut kann von jeder Person, die ein berechtigtes Interesse glaubhaft macht, nach Maßgabe der Archivordnung benutzen.²⁷¹ Das Stadtarchiv Biberach erfüllt somit die Kriterien und kann sich grundsätzlich bei der Archivierung von Facebook-Inhalten auf § 89 DSGVO stützen.

§ 89 DSGVO greift nur bei personenbezogenen Unterlagen, denen ein „*öffentliches Interesse*“ zukommt oder denen eine wissenschaftliche und historische Relevanz für Forschungsprojekte zugesprochen wird. Das „*öffentliche Interesse*“ sowie der historische und wissenschaftliche Wert der Facebook-Inhalte ergibt sich aus dem Prozess der archivistischen Bewertung. Dem Stadtarchiv Biberach wird per Gesetz, genauer durch das Landesarchivgesetz Baden-Württemberg, der gesetzliche Auftrag zugewiesen, die Unterlagen, die bei der Stadtverwaltung Biberach entstehen, mit Blick auf ihren historischen Wert zu prüfen, historisch-wichtige Zeitzeugnisse in seine Bestände zu übernehmen, zu archivieren und das Archivgut benutzbar zu machen.²⁷² Die Bewertungshoheit über die Unterlagen, die in der Biberacher Stadtverwaltung entstehen, wird dem Stadtarchiv Biberach als gesetzliche Pflichtaufgabe zugeschrieben.²⁷³ Der Bewertungsakt kann somit auch als ein juristischer Rechtsakt angesehen werden. Aufgrund der Eigenschaften und des Inhalts kann den Facebook-Beiträgen, die auf dem Facebook-Auftritt der Stadt Biberach 2021 veröffentlicht wurden, ein bleibender historischer Wert und somit ein öffentliches Interesse zugeschrieben werden.²⁷⁴ Und nicht nur die Geschichtswissenschaft, auch die Kommunikations-, Informations- und Sozialwissenschaft haben ein großes Interesse an den archivierten Facebook-Daten. Die Ausnahmeregelung findet ebenfalls bei den Facebook-Posts Anwendung, die nach Art. 9 DSGVO einem strengen Verarbeitungsver-

²⁷⁰ Vgl. Rehm, Datenschutzgrundverordnung, S. 9.

²⁷¹ Archivordnung Biberach, § 2 Abs. 2.

²⁷² Vgl. § 7 Abs. 1 u. 2 LArchG.

²⁷³ Vgl. Becker, Irmgard Christa, Bewertungshoheit – Bewertungskompetenz, in: Irmgard Christa Becker u. Clemens Rehm (Hrsg.), Archivrecht für die Praxis. Ein Handbuch, München 2017, S. 58–71, hier S. 67.

²⁷⁴ An dieser Stelle wird nicht noch einmal die Bewertungsentscheidung dargelegt, wurde doch der historische Wert und somit auch die Archivwürdigkeit der Facebook-Inhalte ausführlich in Kapitel 3.2.4 dargelegt.

bot unterliegen und gemäß Art. 9 Abs. 2 DSGVO sowie § 28 Abs. 1 BDSG besonderer Ausnahmeregelungen bedürfen.

Die Analyse der gesetzlich-kritischen Problematiken hat aufgezeigt, dass eine Archivierung der Facebook-Inhalte, welche auch die Beiträge, die von Dritten gepostet wurden, einschließt, im Rahmen bestimmter rechtlicher Grenzen durchaus möglich ist. Im nächsten Kapitel soll nun geprüft werden, auf welcher Weise die Übernahme praktisch umgesetzt werden kann.

4.3 Die Definition des Facebook-Archivierungsformats

4.3.1 Das Archivierungsformat – eine archivwissenschaftliche Grundlagendiskussion

Nach dem Verständnis des OAIS-Referenzmodell ist ein digitales Objekt ein Objekt, das aus einer Reihe von Bit-Sequenzen zusammengesetzt ist. Digitale Objekte können auf verschiedenen Ebenen – der physischen, der logischen und der konzeptuellen Ebene – wahrgenommen, beschrieben und definiert werden. Die Strategien der digitalen Langzeitarchivierung setzen am konzeptuellen Objekt an, also der Ebene, auf welcher der Archivbenutzer das Objekt visuell, akustisch und logisch wahrnehmen kann. Für die richtige Darstellung und Wiedergabe spielen jedoch auch die physische und die logische Ebene eine entscheidende Rolle. Fehler auf der Ebene des Bitstreams können sich negativ auf die Benutzbarkeit einer Datei auswirken. Ein größerer Defekt bzw. viele kleine Fehler in der Bit-Sequenz können zum Verlust des gesamten Inhalts führen. Auch die Verwendung eines falschen oder veralteten Dateiformats für die digitale Archivierung kann zum unwiderruflichen Datenverlust beitragen. Um dies zu verhindern und die Auswirkungen des physischen Zerfalls zu minimieren, ist die Wahl des richtigen Dateiformats wichtig.²⁷⁵

Die zentrale Bedeutung des richtigen Archivierungsformat zeigt sich auch darin, dass es jahrzehntelang Gegenstand des internationalen Diskurses war. Sowohl nationale als auch internationale Gedächtnisinstitutionen stellten Kataloge mit Kriterien für die richtige Formatwahl auf. Die Nestor-Arbeitsgruppe zur Bestandserhaltung hat 2010 in Anlehnung an die Ergebnisse von Rog van Wijk allgemeine Kriterien für die Auswahl des richtigen

²⁷⁵ Vgl. Funk, Stefan, Digitale Objekte und Formate 7.2, in: Heike Neuroth, Achim Obwald, Regine Scheffel u. Karsten Huth (Hrsg.), nestor Handbuch. Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung, Göttingen 2010, Kap. 7:3–7:8, hier: Kap. 7:7. Online unter: http://nestor.sub.uni-goettingen.de/handbuch/artikel/nestor_handbuch_artikel_477.pdf, zuletzt aufgerufen am 15.01.2023.

Archivierungsformats aufgestellt.²⁷⁶ Die Koordinierungsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen (KOST) der Schweiz hat einen Kriterienkatalog formuliert, der im deutschsprachigen Raum große Verbreitung gefunden hat.²⁷⁷ Im Rahmen des Projekts hat die KOST bereits 52 Dateiformate anhand der aufgestellten Kriterien auf ihre Eignung für die Langzeitarchivierung geprüft. Die LOC und der Arbeitskreis Elektronische Archivierung der Vereinigung deutscher Wirtschaftsarchive haben ebenfalls Kriterienkataloge für Archivierungsformate vorgelegt, die sich an die Kriterien von nestor und an jene der KOST anlehnen.²⁷⁸ Die LOC veröffentlicht seit 2021 jedes Jahr einen aktualisierten Report, der die idealen Formate für die Langzeitarchivierung für bestimmte Objektarten aufzeigt.²⁷⁹ Im Folgenden werden die Kriterien herausgestellt und beschrieben, die sich in der internationalen und nationalen Archivwelt als allgemeingültig durchgesetzt haben.

Grundsätzlich soll das Archivierungsformat ein offenes Format sein, das nicht von der Verwendung einer bestimmten Software abhängig ist. Empfehlenswert ist zudem, ein Dateiformat für die Langzeitarchivierung zu wählen, das durch einen internationalen Standard gut beschrieben und dokumentiert ist. Heutzutage entstehen neue Softwareprogramme in einer viel kürzeren Zeitspanne als noch vor einigen Jahrzehnten. Alte Anwendungen eines Herstellers, die nicht mehr eingesetzt werden, können sehr schnell wieder verschwinden. Dateiformate, die an ein bestimmtes Programm einer Firma gebunden sind, können anschließend nicht mehr geöffnet und gelesen werden, wenn die benötigte Software nicht mehr verfügbar ist. Bei offenen und standardisierten Formaten können auf der Grundlage von Dokumentationen und Beschreibungen neue Softwareprogramme entwickelt werden, mit denen die Datei wieder benutzbar ist. Dateiformate, die für die Archivierung der Masterdatei eingesetzt werden, sollen daher weit verbreitet sowie robust sein, eine einfache Struktur und keine Sicherheitsmechanismen aufweisen. Der hohe Verbreitungsgrad in der Gesellschaft garantiert die lange Verfügbarkeit und Lesbarkeit eines Formats. Die lange Verfügbarkeit führt auch zwangsläufig zu längeren Migrationszeit-

²⁷⁶ Vgl. Ludwig, Jens Auswahlkriterien 7.3, in: Heike Neuroth, Achim Oßwald, Regine Scheffel u. Karsten Huth (Hrsg.), nestor Handbuch. Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Landzeitarchivierung, Göttingen 2010, Kap. 7:9–7:12, hier: Kap. 7:9.

²⁷⁷ Vgl. KOST, Archivische Dateiformate, https://kost-ceco.ch/cms/kad_criteria_de.html, zuletzt aufgerufen am 15.01.2023.

²⁷⁸ Vgl. Library of Congress, Sustainability Factors, <https://www.loc.gov/preservation/digital/formats/sustain/sustain.shtml>, zuletzt aufgerufen am 15.01.2023. Für die Kriterien des AKEA vgl. Gutzmann, Ulrike; Kamp, Ulrich; Keitel, Christian; Scheiding, Anja, Praktische Lösungsansätze zur Archivierung digitaler Unterlagen: „Langzeitarchivierung“ und dauerhafte Sicherung der digitalen Überlieferung, in: Archiv und Wirtschaft. Zeitschrift für das Archivwesen der Wirtschaft 40/2007, S. 20–27.

²⁷⁹ Für die Berichte vgl. Library of Congress, Library of Congress Recommended Formats Statement 2021–2023, <https://www.loc.gov/preservation/resources/rfs/>, zuletzt aufgerufen am 15.02.2022.

räumen und ermöglicht die Entwicklung oder Optimierung von geeigneten Migrations-tools für eine spätere Migration. Je komplexer ein Format aufgebaut ist, desto mehr Spezialwissen und zusätzliche Handreichungen werden benötigt, um es verstehen zu können. Zusätzliche spezielle Literatur für sein Verständnis sollte vermieden werden.

Digitale Objekte sind grundlegend von physischem Datenzerfall betroffen. Wenn ein Dateiformat robust ist, wirken sich Veränderungen auf der Bit-Ebene nicht gleich auf die Benutzbarkeit des Objekts aus. Die Datei bleibt trotz fortschreitenden Datenzerfalls länger lesbar. Viele Dateien weisen auch Schutzmechanismen wie Kopier- oder Passwort-schutz auf, um den Inhalt vor Veränderungen zu schützen. Solche Schutzmechanismen wirken sich negativ auf die spätere Benutzbarkeit und Bestandserhaltung aus. Passwort-geschützte Dokumente können unter Umständen nicht mehr geöffnet werden und kopier-geschützte Dateien können nicht durch Migration in archivwürdige Formate migriert werden. Aus diesem Grund sind bei den Archivierungsformaten die Übernahme von Schutz-mechanismen zu vermeiden.

Die Selbstdokumentation ist ein weiteres Kriterium für die Wahl des Archivformats. Dem Archivierungsformat sollen deskriptive, technische und/oder administrative Metadaten entnommen werden können. Die KOST erweitert die bekannten Kriterien noch um die Erfahrungen, die Archive mit dem Format gemacht haben, die Einschätzung der Zukunftsfähigkeit eines Formats und eine Klassifizierung auf der Grundlage des Lebenszyklus eines Dateiformats.²⁸⁰ Die erweiterten Kriterien sollen die Archive bei der Auswahl und Interpretation zusätzlich unterstützen.

4.3.2 Ein Archivierungsformat für Facebook-Inhalte

Aktuell existiert noch keine allgemein-gültige Empfehlung, in welchem Dateiformat Social-Media-Inhalte archiviert werden sollen. In der Umfrage zur Social-Media-Archivierung in Deutschland gaben 19,2% der befragten Archive an, bereits Daten aus sozialen Medien archiviert zu haben.²⁸¹ Von den Archiven, welche Social-Media-Inhalte archi-vierten, übernahmen 46,2% der Befragten die Inhalte als PDF/A-, 23,1% als WARC- und 15,4% als JSON-Datei.²⁸² Ebenfalls 15,4% verwendeten, für die Archivierung bei Social Media, andere Formate wie beispielsweise HTML.²⁸³ Die Heterogenität bei der Auswahl

²⁸⁰ Vgl. KOST, Archivische Dateiformate.

²⁸¹ Vgl. Anlage 2 Ergebnisse der Umfrage zur Social-Media-Archivierung, Diagramm 4, Praktische Umsetzung der Archivierung.

²⁸² Vgl. ebd. Diagramm 5, Archivierungsformate der Social-Media-Inhalte.

²⁸³ Vgl. ebd.

der Archivierungsformate signalisiert den Diskussionsbedarf, bei der Auswahl des richtigen Dateiformates für die Langzeitarchivierung von Social-Media-Inhalten. In der nachfolgenden Untersuchung wurde eine Strategie für die Wahl des richtigen Archivierungsformates für die Inhalte aus Facebook skizziert und ein Archivierungsformat definiert.

Die erarbeiteten internationalen und nationalen Kriterienkataloge geben eine Hilfestellung für die Entscheidung des richtigen Archivierungsformats. Allerdings dürfen diese Aufstellungen nicht als abgeschlossen oder absolut betrachtet werden, weil sich im Laufe der Zeit die technologische Welt und die Benutzergruppen im Archiv verändern. Die aktuell definierte Archivierungsstrategie bildet nur eine Momentaufnahme unseres heutigen Wissenstandes ab – das gilt auch in Bezug auf die Archivierungsformate. Es werden daher in der Zukunft Anpassungen auf der Grundlage neuer technologischer und archivwissenschaftlicher Erkenntnisse erforderlich sein. Die nestor AG digitale Bestandserhaltung spricht von Technology Watch, einer Beobachtung des technischen Wandels, um die Benutzbarkeit des digitalen Archivguts sicherzustellen.

Die Wahl des Archivierungsformats darf nicht allein anhand der definierten Kriterien für geeignete Langzeitarchivierungsformate getroffen werden. Andere Faktoren, beispielsweise die signifikanten Eigenschaften, die auf der Grundlage der Anforderungen der Archivbenutzer definiert wurden, die definierten Archivierungsziele oder der Archivbestand müssen ebenfalls berücksichtigt werden. Technology Watch steht somit nicht für sich allein, sondern nimmt auch die Veränderungen bei den Anspruchsgruppen in den Fokus. Je nach Ausrichtung der digitalen Archivierungsstrategie, den Benutzergruppen im Archiv und der Struktur des Archivbestandes werden innerhalb der nationalen und internationalen Archivlandschaft unterschiedliche Schwerpunkte und somit auch unterschiedliche Archivierungsformate gewählt.

Facebook als Archivierungsgegenstand ist durch seine dynamischen Prozesse, die im Vorder- und Hintergrund ablaufen, deutlich komplexer als viele andere Online-Ressourcen. Der komplizierte technische Aufbau und die weitverzweigte Datenbankstrukturen hinter dem Social Network erschwerten die Wahl des richtigen Archivierungsformats. Ausgangspunkt bildeten die zur Verfügung stehenden technischen Anwendungen des Datenexports und die Formate, die daraus generiert wurden. Ein Format kam nur dann als Archivierungsformat für die archivwürdigen Facebook-Inhalte infrage, wenn seine Erzeugung auch technisch umsetzbar war. Die Formate, die sich auf der Grundlage der Untersuchungen ergaben, wurden anschließend den zuvor aufgestellten signifikanten Eigen-

schaften gegenübergestellt. Jenes, das die größte Deckung mit den signifikanten Eigenschaften aufwies, wurde anhand der oben genannten Kriterien auf seine Tauglichkeit für die Langzeitarchivierung untersucht. Die Kriterien für geeignete Archivierungsformate bildeten somit die letzte Kontrollinstanz, ob das Format für die Archivierung der Facebook-Inhalte im digitalen Magazin der Stadt Biberach geeignet war oder nicht.

Für den Export und die Speicherung von Inhalten des World Wide Web stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung, die unterschiedliche Formate als Ergebnis der Speicherung erzeugen. Insgesamt wurden PDF/A-, PNG-, Mp4-, WARC- und JSON-Dateiformate auf ihre Eignung für die digitale Langzeitarchivierung untersucht.

Adobe Acrobat verfügt über ein sogenanntes Browser-Plugin, mit dem eine Webseite in einer PDF/A-Datei gespeichert werden kann. Auch wenn sich das PDF/A-Format bereits seit längerer Zeit bei der Archivierung von Textdateien durchgesetzt hat und bei der Webseitenarchivierung empfohlen wird, ist PDF/A nicht für die Archivierung von Facebook oder anderen Social-Media Anwendungen geeignet.²⁸⁴ Die in Firefox mithilfe des Adobe-Acrobat-Plugin erzeugte Datei kann von Benutzern zwar gelesen werden, und es werden wichtige Informationen zu den Followern und Likes angezeigt, jedoch werden die textlichen und bildlichen Inhalte nicht vollständig abgebildet. Durch die abgetrennten Seiten fehlen immer wieder einzelne Bild- und Textausschnitte, und Kommentare werden nicht mitgespeichert.²⁸⁵ Auch die Struktur und Anordnung bleiben nicht immer vollständig erhalten. Gerade bei den Beiträgen, die auf zwei Seiten verteilt sind, befinden sich die Likes oft neben dem Bild oder dem Textbeitrag. Zudem ist in der PDF/A-Datei keine maschinelle Verarbeitung der Informationen möglich, die aber für Sozialwissenschaftler als mögliche Benutzergruppe im Stadtarchiv Biberach von Bedeutung ist. Die Verwendung des PDF/A-Formats als Archivierungsformat wird wegen der Nichtübereinstimmung mit den signifikanten Eigenschaften ausgeschlossen.

Eine Archivierung der Facebook-Inhalte im Portable-Network-Graphic-(PNG)-Format durch Erzeugung von Screenshots mit der Software Capto wäre ebenfalls denkbar gewesen. PNG wird von der KOST als archivtaugliches Format eingestuft.²⁸⁶ Das PNG-Format erfüllt aber nur wenige Anforderungen der signifikanten Eigenschaften. Trifft dies bei der

²⁸⁴ Die KOST bezieht zum WARC-Format als Archivierungsformat wie folgt Stellung: „Gegen WARC, das eingeführte Format der Webarchivierung, sprechen die Vielzahl möglicher eingebetteter Formate und die Schwierigkeit, diese zu migrieren. Für die Archivierung eines gesamten Webauftritts empfiehlt sich längerfristig eine Umwandlung in PDF/A.“ Koordinierungsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen, Hypertextformate. Einleitung, <https://kost-cecco.ch/cms/hypertext-einleitung.html>, zuletzt aufgerufen am 15.02.2023.

²⁸⁵ Vgl. Anlage 15: Auszug aus Facebook-PDF/A-Datei (16.01.2023), Abbildung 2 und 3.

²⁸⁶ Die KOST schließt bei ihrer Bewertung das PNG-Format lediglich bei der Speicherung von Fotografien aus. Vgl. Koordinierungsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen, PNG, <https://kost-cecco.ch/cms/png.html>, zuletzt aufgerufen am 25.02.2022.

Lesbarkeit und der Weiterverwendung bildlicher Elemente zu, so entsprechen die Struktur und die Anordnung der Elemente nicht der strukturellen Anordnung der Elemente in der Browser-Ansicht. Die Leiste mit den Gaming-Tools und den Nachrichten befindet sich mitten im Profilfoto und nicht wie in der Originalansicht unterhalb des Profilfotos.²⁸⁷ Die archivwürdigen textlichen Inhalte werden auch nicht vollständig übernommen. Kommentare werden nur gespeichert, wenn sie zuvor angeklickt werden. Ebenfalls können die Texte nicht weiterverarbeitet werden, da keine codierten Informationen, sondern Bilddatei vorliegen. Ebenso ist die maschinelle Auswertung der textlichen Informationen nicht möglich. Metadaten zum Profil und zur Profilerstellung werden in der PNG-Datei nicht mit archiviert.

Eine Archivierung der Facebook-Inhalte im digitalen Magazin der Stadt Biberach könnte im Mp4-Format durch die Anfertigung einer Bildschirmaufnahme erfolgen. Nach der KOST und der LOC ist das Mp4-Format trotz der Bindung an viele Lizenznehmer prinzipiell ein archivtaugliches Format. Die Anforderungen an ein Archivierungsformat für Facebook erfüllt Mp4 jedoch nicht. Die Struktur und Anordnung wird nicht genau wiedergegeben, weil die Bildschirmaufnahme aus dem Blickwinkel erfolgt, den die Person einnimmt, die das Bildschirmvideo anfertigt. Auch wenn alle Beiträge angeklickt werden, um die Kommentare zu archivieren, bleibt ein gewisses Restrisiko, dass Inhalte vergessen werden, da sehr viele Inhalte im Facebook-Profil der Stadt Biberach vorhanden sind. Die Überlieferung wäre demnach nicht vollständig und die vergessenen Inhalte wären für zukünftige Historiker, Wissenschaftler, Familienforscher und die Biberacher Stadtverwaltung verloren.²⁸⁸ Aber nicht nur der mögliche Verlust von Beiträgen spricht gegen die Verwendung des Mp4-Formats, es ist zudem nicht in der Lage, die textlichen Elemente weiterzuverarbeiten und durch Anwendung bestimmter Software maschinell auszuwerten. Somit können nicht alle Ansprüche der zuvor definierten zukünftigen Benutzergruppen abgedeckt werden.

Die LOC und die National Archives of the United Kingdom empfehlen für die Archivierung von Inhalten aus dem World Wide Web das Web-ARCHive-(WARC-)Dateiformat, das durch ISO 28500-2009 standardisiert und dokumentiert ist. Es wird seit Jahren von Archiven weltweit eingesetzt, um Webseiten zu archivieren. Auch das Stadtarchiv Biberach archiviert die gespiegelten Webseiten im WARC-Format. Da Facebook ebenfalls zu

²⁸⁷ Vgl. Anlage 16: Screenshot-Ansicht Facebook-Profil der Stadt Biberach, Abbildung 4.

²⁸⁸ Ähnliche Erfahrungen wurden bei der Ad-hoc-Archivierung der Biberach App gemacht. Die Speicherung der App mit der Bildschirmaufnahme nahm zum einen sehr viel Zeit in Anspruch, zum anderen wurde vergessen, Inhalte anzuklicken. Weil die App bereits offline ist, sind ihre Inhalte für spätere Forschungen nicht mehr verfügbar und gelten als verloren.

den Internetressourcen gezählt werden kann, war die erste Überlegung, die Facebook-Inhalte durch den Crawler Webrecorder.io aus der ursprünglichen Umgebung zu transfieren und als WARC-Datei zu speichern. Dieses Vorgehen wurde jedoch wieder verworfen, weil Facebook in das Root-Verzeichnis des Webservers die Datei robots.txt eingesetzt hat, um die Speicherung durch Webcrawler zu verhindern.²⁸⁹ Weil die Speicherung als WARC-Datei technisch nicht möglich ist, wurde das WARC-Format als Archivierungsformat nicht weiter erörtert.

Facebook-Inhalte können auf der Basis der Graph-API (Application Programming Interface) oder/und durch sogenannte Facebook Scraper aus Facebook als JSON-Datei exportiert werden. JSON ist ein standardisiertes Dateiaustauschformat, das zur Speicherung strukturierter Daten eingesetzt wird. Die Facebook-Inhalte werden in der JSON-Datei hierarchisch durch Objekte und dazugehörige Strings strukturiert. Unter einem Post stehen in hierarchischer Gliederung die einzelnen Posts mit ihren Kommentaren oder Likes sowie mit den dazugehörigen Metadaten wie Autor, Timestamp etc.²⁹⁰ Die Struktur, Anordnung und die inhaltliche Logik bleiben neben dem Inhalt also erhalten. Hintergrundinformationen zum Profil können ebenfalls als JSON-Format gespeichert werden. Je nachdem, welcher methodische Ansatz gewählt wird, werden auch der Verweis auf enthaltene Links und Fotografien mitgeliefert. Integrierte Fotografien bei den Beiträgen enthalten in der JSON-Datei Verweise zu den Bildern, die als JPG oder PNG in einem anderen Ordner gespeichert sind; die Zuordnung zu den Bildern bleibt somit erhalten. Die Dynamik, die aus den Beziehungen der einzelnen Elemente der Facebook-Inhalte resultiert, bleibt durch das JSON-Format sichtbar, auch wenn sich die Beiträge nicht mehr in der ursprünglichen Umgebung befinden.

Theoretisch ist es nach einer Studie von Samaneh Borji, Reza Amir und Naeini Pakdaman zu Softwarelösungen der Social-Media-Archivierung auch möglich, Videos herunterzuladen und zu speichern.²⁹¹ Auch bei den Videos finden sich ähnlich wie bei den digitalen Fotografien in den JSON-Dateien Verweise auf die archivierten Videos. Praktisch konnte Peter Worm vom Stadtarchiv Münster jedoch keine Erfolge bei der Speicherung von Videos aus Twitter mit der Software Twint vorweisen.²⁹² Somit können zwar alle textlichen Beiträge von den späteren Benutzern gelesen und maschinell weiterverarbeitet sowie die

²⁸⁹ Vgl. Herrle, Carsten, Das Internetarchiv. Blockieren oder Mitmachen, Kiel 2015. Online unter: <https://ra-herrle.de/2015/10/26/internetarchiv-blockieren-mitmachen/>, zuletzt aufgerufen am 17.02.2023.

²⁹⁰ Vgl. Anlage 17: Ausschnitt einer JSON-Datei, Abbildung 5.

²⁹¹ Vgl. Borji, Samaneh; Asnafi, Amir Reza; Pakdaman Naeini, Maryam, A Comparative Study of Social Media Data Archiving Software, in: Preservation, Digital Technology & Culture 51/3 (2022), S. 111–119, hier: S. 116, <https://doi.org/10.1515/pdte-2022-0013>, zuletzt zugegriffen am 05.10.2022.

²⁹² Vgl. Worm, Neue Ansätze, S. 36.

Bilder weiterverwendet werden, die Weiterverarbeitung der audiovisuellen Inhalte ist aber nicht möglich, da Videos nicht gespeichert werden. Da die optische und sinnliche Wahrnehmung sowie das Look and Feel nicht als signifikante Eigenschaften definiert wurden, weist das Datenaustauschformat JSON die größte Übereinstimmung mit den festgelegten signifikanten Eigenschaften auf.

4.3.3 Das Datenaustauschformat JSON – ein Archivierungsformat für Facebook-Inhalte?

Hat sich das JSON-Format in der Gegenüberstellung der möglichen Archivierungsformate²⁹³ und der signifikanten Eigenschaften als potenzielles Archivierungsformat für Facebook-Inhalte erwiesen, war in einem letzten Schritt aus archivwissenschaftlicher Sicht zu prüfen, inwiefern es sich dazu eignet. Im Rahmen der Analyse wurden folgende Kriterien herangezogen: Offenheit, Verbreitung, Abhängigkeiten, Komplexität, Validierbarkeit und Migrierbarkeit.²⁹⁴ Besonders bei Ressourcen, die aus dem Internet heruntergeladen werden, ist es dem Stadtarchiv Biberach wichtig, die Authentizität nachzuweisen. Um belegen zu können, dass ein digitales Objekt authentisch ist, wird die Authentizität mit einem Validier überprüft, bevor das digitale Archivale in das digitale Magazin transferiert wird. Für die digitale Bestandserhaltung ist die Migrierbarkeit eines Objekts wichtig, da das Stadtarchiv Biberach die Migrationsstrategie verfolgt. Das Archivierungsformat muss daher die Fähigkeit besitzen, einfach in andere Formate konvertiert werden zu können.

1. Offenheit

JSON ist ein offenes, gut lesbares sowie gut zu schreibendes textbasiertes Dateiformat für strukturierte Daten.²⁹⁵ Beschrieben wurde das JSON-Format und seine Syntax in den folgenden Standards: IETF RFC-4627, RFC 7158/7159, ECMA-262, ECMA-404, ECMA-404-2 und ISO 21778:2017.²⁹⁶

²⁹³ Vgl. Anlage 18: Gegenüberstellung Dateiformate und signifikante Eigenschaften, Tabelle 14.

²⁹⁴ Für die Aufstellung möglicher Kriterien vgl. Ludwig, Auswahlkriterien, Kap. 7:10f. sowie KOST, Archivische Dateiformate.

²⁹⁵ Vgl. European Carton Makers Association, The JSON Data Interchange Syntax (Standard ESM-404-2:2017), Genf 2017, S. iii, <https://www.ecma-international.org/publications-and-standards/standards/ecma-404/>, zuletzt aufgerufen am 14.01.2023.

²⁹⁶ Vgl. ebd.

2. Abhängigkeit

Entstanden ist das JSON-Format 2001 und wurde auf der JSON.org Webseite zum ersten Mal publiziert. JSON wurde so konzipiert, dass das Format unabhängig von allen Programmiersprachen ist. Geöffnet werden kann eine JSON-Datei mit jedem Texteditor. Somit ist JSON von Programmen bestimmter Hersteller unabhängig.

3. Komplexität

Die JSON-Syntax besteht aus dem Wert, der aus Objekten²⁹⁷, Array²⁹⁸, Zeichenfolge etc. besteht, und dem JSON-Text, der aus Unicode-Codepunkten gebildet wird. Das JSON-Format ist durch seinen einfachen Aufbau und Sprache einfach zu schreiben und zu lesen. Um die JSON-Syntax zu verstehen, werden keine zusätzlichen Handbücher und kein Spezialwissen benötigt.

4. Verbreitung

Das JSON-Format ist im World Wide Web und in der Informatik sehr verbreitet. Vor allem Social-Media-Betreiber nutzen JSON als Austauschformat zwischen mehreren Online-Anwendungen. Im Web 2.0 werden in der Zukunft neue Social-Media-Anwendungen entstehen, die auf die informationstechnologischen Erkenntnisse von JSON aufbauen werden. Die KOST vermutet, dass JSON das XML-Format, das den Informationsaustausch zwischen Webseiten, Datenbanken und anderen Anwendungen Dritter unterstützt, in der Zukunft ablösen wird.²⁹⁹

5. Validierbarkeit

Für das JSON-Format existieren mehrere Programme, wie beispielsweise *JSON Formatter* oder *JSON Schema Validator*, mit denen das JSON-Format validiert werden kann. Die Authentizität des Formats kann nach dem Export aus dem Internet überprüft werden, bevor die Datei ins digitale Magazin importiert wird.

²⁹⁷ Ein Objekt ist eine Paarung von Werten/Namen und Eigenschaften, die sich in einer geschweiften Klammer befinden. Ein Name besteht aus einer Zeichenfolge, der durch einen Doppelpunkt vom nächsten Namen getrennt ist. Der Wert wird von einem Namen durch Kommas getrennt. Vgl. ebd., S. 2f.

²⁹⁸ Ein Array ist ein Paar in eckigen Klammern, das null oder mehrere Werte enthält. Die Werte werden durch Kommas getrennt. Vgl. ebd., S. 3.

²⁹⁹ Vgl. Koordinierungsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen, JSON – JavaScript Objekt Notation. Kann JSON als archivtaugliches Format gelten?, 2021, <https://kost-ceco.ch/cms/json.html?highlight=csv>, zuletzt aufgerufen am 17.01.2023.

6. Migrierbarkeit

Weil die Migrationsstrategie bei der Bestandserhaltung im Stadtarchiv Biberach eingesetzt wird, muss ein digitales Objekt migrierfähig sein. Bei fehlender Migrierbarkeit können wertvolle Informationen verloren gehen, weil das digitale Objekt in der Zukunft nicht in ein Format konvertiert werden kann, das für die digitale Archivierung geeignet ist. Das JSON-Format kann problemlos in andere Formate wie beispielsweise XML konvertiert werden.³⁰⁰ Eine Migration in das CSV-Format ist ebenfalls denkbar, jedoch ist nach heutigem Kenntnisstand eine Konvertierung in das CSV-Datenformat nicht zu empfehlen.³⁰¹ So kann es bei dem Migrationsprozess in CSV infolge des Aufbaus der JSON-Datei zu einem Informationsverlust kommen. JSON kann mehrere Tabellen enthalten, die Konvertierungstools können jedoch immer nur eine Tabelle in das CSV-Format migrieren.

Das JSON-Format ist aufgrund seiner Offenheit, Unabhängigkeit, Einfachheit, Migrierbarkeit etc. als Datenformat für die Facebook-Inhalte gut geeignet.³⁰² Auch in anderen Archiven wie beispielsweise im Hauptstaatsarchiv in Wiesbaden wird bei der Sicherung von Twitter-Beiträgen JSON als Archivierungsformat eingesetzt.³⁰³ Auch aus Sicht der technischen Dokumentation für die Kommunikationsforschung, aus der Perspektive der digitalen Bestandserhaltung und mit Blick auf die zukünftigen Benutzer ist die Archivierung der Facebook-Inhalte im JSON-Format sinnvoll. In der JSON-Datei werden die dynamischen Prozesse, die im Hintergrund auf der Ebene des komplexen Datenbanksystems erfolgen, durch die gesetzten Verweise sichtbar. Die Informationen, die aus Facebook transferiert werden, werden bereits als JSON-Datei ausgegeben. Die Dateien müssen somit aktuell nicht in ein archivwürdiges Format migriert werden. Das Risiko des Informationsverlustes wird dadurch minimiert, da jede Migration auch zu einem Datenverlust führen kann. Als etabliertes Datenaustauschformat zwischen dem Web und anderen Systemen in der Online- und Offline-Sphäre sind die Dateien auch gut geeignet, um den Familien- und Heimatforschern sowie der Verwaltung und den Historikern die Inhalte visuell in einem Viewer anzuzeigen.

³⁰⁰ Vgl. ebd.

³⁰¹ Vgl. ebd.

³⁰² Die KOST hat in einer öffentlichen Diskussion 2021 ebenfalls bestätigt, dass JSON als Archivierungsformat bei strukturierten Daten herangezogen werden kann. Vgl. ebd.

³⁰³ Vgl. Stabel, Florian; Tripp, Sebastian, Sicherung einer neuen Quellengruppe. Hauptstaatsarchiv Wiesbaden übernimmt Twitter-Daten von Thorsten Schäfer-Gümbel, in: Archivnachrichten aus Hessen 20/1 (2020), S. 95–98, hier S. 98.

4.4 Die Übernahme der Facebook-Inhalte – ein möglicher theoretischer und praktischer Ansatz

4.4.1 Methodische Ansätze im Vergleich

Laut Sara Day Thompson, Leiterin der digitalen Sammlung in der University of Edinburgh, können Daten aus den sozialen Medien nicht einfach mit einer Software extrahiert und in eine Offline-Umgebung transferiert werden.³⁰⁴ Die vielen Eigenschaften des Social Web, beispielsweise die interaktiven, kollaborativen und sozialen Webtechnologien, die hinter dem Konstrukt Social Media stecken, müssten in den Überlegungen des methodischen Ansatzes für eine Archivierung mit berücksichtigt werden. Der dynamische Charakter ist technisch durch die Verwendung vieler Java-Skripte umgesetzt, was einigen Softwareanwendungen zusätzlich Probleme bereitet.³⁰⁵ Angesichts der archivischen Ansprüche, der zu berücksichtigenden Dynamik und der daraus resultierenden Schwierigkeiten wurden für den Datenexport aus Facebook als JSON-Datei drei verschiedene technische Ansätze untersucht. Der erste basiert auf der Facebook-Export-Funktion, mit deren Hilfe jeder Profilinhaber seine Daten aus Facebook extrahieren kann. Ein zweiter Lösungsweg bietet der Vertragsabschluss mit einem Dienstleister, der die Daten aus Facebook exportiert und an das Archiv übergibt. Der dritte Ansatz beruht auf der Verwendung der Graph-API-Schnittstelle, über die mit einem Softwareprogramm auf Facebook-Daten zugegriffen werden kann. Im Folgenden sollen die drei Lösungswege kurz skizziert und miteinander verglichen werden.

Facebook bietet wie andere Social-Media-Anwendungen auch die Möglichkeit, die eigenen Daten mittels Datenexport auf den eigenen Server zu transferieren. Voraussetzung ist, dass der Profilinhaber selbst den Export auslösen muss. Das Archiv muss daher über die notwendigen Login-Daten verfügen. Bei den städtischen Accounts ist das ein eher geringeres Problem, da dienstliche Zugangsdaten auch weitergegeben werden können. Bei Vereinen und externen Institutionen könnte eine mögliche Preisgabe der passwortgeschützten Daten aber auf Einwände stoßen. Bei dem Export können auf einer Auswahlseite die verschiedenen Entitäten ausgewählt werden, die gespeichert werden sollen. Ebenfalls lässt sich der Zeitraum von der Erstellung des Accounts bis heute variabel festlegen. Nachdem der Profilbesitzer den Datenexport angestoßen hat, erhält er eine Nach-

³⁰⁴ Vgl. Day Thomson, Sara, *Preserving Social Media*, London 2016, S. 7.

³⁰⁵ Die Java-Skripte ermöglichen die Verbindungen zwischen dem Social-Media-Auftritt und anderen Webseiten. Die Social Plugins sind Voraussetzung für die Vernetzung des Internets. Vgl. ebd.

richt an die hinterlegte E-Mail-Adresse, dass die Dateien zum Herunterladen bereitstehen. Die Dateien werden in einer ZIP-Datei mit den einzelnen JSON-Dateien ausgeliefert. Die erzeugte Datei enthält alle Informationen, auch versteckte Informationen wie beispielsweise Profildaten oder Fotos und Videos, die mit dem Facebook-Profil verknüpft sind.³⁰⁶ Über die Verweise in der JSON-Datei können die heruntergeladenen medialen Inhalte wieder mit dem richtigen Beitrag verbunden werden. Der Nachteil der Exportfunktion ist, dass Kommentare, Bilder, Videos sowie Reaktionen und Interaktionen anderer User auf die eingestellten Beiträge nicht mitgeliefert werden. Die Auswertungsmöglichkeit der zukünftigen Archivbenutzer wäre somit auf die Inhalte, die der Profilinhaber selbst erzeugt hat, beschränkt.

Für die Archivierung der Facebook-Inhalte im JSON-Format könnte auch mit einem externen Dienstleister wie dem britischen Unternehmen MirrorWeb ein Vertrag abgeschlossen werden. Der Dienstleister wurde 2012 in Großbritannien gegründet und verfügt seit einigen Jahren zudem über einen Firmensitz in den USA.³⁰⁷ MirrorWeb bietet Komplettlösungen für die Social-Media-Archivierung an, was auch die Archivierung von Facebook-Inhalten beinhaltet. In einem Sondierungsgespräch zwischen MirrorWeb und dem betreffenden Archiv werden die einzelnen Archivierungsstrategien besprochen und das Dashboard individuell an die Anforderungen des Archivs angepasst.³⁰⁸ Je nach verfolgtem Archivierungsziel können alle Facebook-Inhalte eines Profils archiviert werden. Das umfasst auch Inhalte, die von Dritten als Reaktion und Interaktion auf die veröffentlichten Beiträge gepostet wurden.³⁰⁹ Die Speicherung der Inhalte erfolgt nach einem festgelegten Zeitplan automatisiert durch eine spezielle Software. Die Software erhält über die Facebook-Graph-API Zugriff auf die zu archivierenden Daten. Die Intervalle können jederzeit vom Archiv selbst über das MirrorWeb-Zugangsportale angepasst werden. Ebenfalls können über das Dashboard die Metadaten zu den einzelnen Archivierungsvorgängen eingesehen und die Dateien im JSON-Format heruntergeladen werden. Die Dateien lassen sich

³⁰⁶ Die Facebook Daten werden in folgenden Einzeldateien ausgegeben: profile_information.json, profile_update_history.json, comments.json, posts_and_comments.json, friends.json, friend_requests_sent.json, rejected_friend_requests.json, who_you_follow.json, pages_and_profiles_you_follow.json, pages_you've_likes.json, your_pages_andprofiles.json, your_posts.json, short_videos.json, recently_viewed.json, recently_visited.json, fotos.json.

³⁰⁷ Vgl. MirrorWeb, Meet the team behind the archives, <https://www.mirrorweb.com/company/about>, zuletzt aufgerufen am 19.01.2023.

³⁰⁸ Das Stadt- und Stiftsarchiv Aschaffenburg arbeitet bereits seit einigen Jahren mit dem Dienstleister MirrorWeb zusammen. In einem Vortrag auf dem 20. Deutsch-niederländischen Archivsymposium in Vreden „Das Web vergisst nichts? Stand und Perspektiven der Web(site)archivierung“ vom 5. November 2021 hat Johannes Schuck vom Stadt- und Stiftsarchiv Aschaffenburg seine Lösung für die Webseiten- und Social-Media-Archivierung vorgestellt. Vgl. Schuck, Schritt für Schritt, S. 19.

³⁰⁹ Vgl. ebd. S. 20.

anschließend in das eigene digitale Magazin überführen. Die Benutzung erfolgt über ein Onlineportal, das von MirrorWeb zur Verfügung gestellt wird.³¹⁰

In einem Informationsgespräch hat Andre Schilling, Mitarbeiter der Walter Nagel Group Deutschland und deutscher Ansprechpartner der Firma MirrorWeb, dem Stadtarchiv Biberach mitgeteilt, dass die Archivierung eines Social-Media-Auftritts pro Jahr knapp 500,00 € kosten würde.³¹¹ Auch wenn durch einen Dienstleister alle archivischen und technischen Anforderungen erfüllt und die Eigenschaften der Social Media Berücksichtigung finden, ist ein schwerwiegender Nachteil der Dienstleisterlösung, dass die Daten auf einem amerikanischen Server in den USA gespeichert werden. Somit unterliegen die Daten nicht europäischem, sondern amerikanischem Recht. Außerdem ist die Archivierung für einen Social-Media-Auftritt für ein kleines oder auch mittleres Archiv sehr kostenintensiv.³¹²

Eine weitere Möglichkeit, die Daten im JSON-Format aus Facebook zu exportieren, ist der Zugang über die Facebook-Graph-API. Die Graph-API bietet Entwicklern die Möglichkeit, auf Facebook-Daten zuzugreifen, die sich im komplexen Datenbanksystem befinden. Laut Justin Littman, Bibliothekar an der George Washington University und Sara Day Thompson von der University of Edinburgh deckt der API-Ansatz alle archivischen und technischen Anforderungen ab.³¹³ Über die Facebook-API können alle publizierten Beiträge und dabei auch die Inhalte Dritter aus der Facebook-Umgebung heraus als JSON-Format in die neue Offline-Umgebung transferiert werden. Versteckte Informationen wie beispielsweise die Profildaten werden über die Facebook-Social-Graph-API nicht mit ausgegeben, nur öffentlich sichtbare Beiträge können über die Methode archiviert werden.

Die Methode der Graph-API stellt mehr Metadaten zu den einzelnen Beiträgen, den Autoren etc. bereit.³¹⁴ Auch wenn der Datenexport über die API nahezu alle archivischen Ziele erfüllt, ist der Ansatz sehr komplex und erfordert zusätzliche IT- und Programmierkenntnisse. Die Komplexität in der Bedienung und Ausführung trug dazu bei, dass nur 29,3% der deutschen Archive, die Social-Media-Archivierung bereits praktisch umset-

³¹⁰ Vgl. ebd. S. 19.

³¹¹ Die Höhe der Ausgaben müsste im Budgetplan des Stadtarchivs berücksichtigt und angemeldet werden.

³¹² Auf Grund der hohen Gebühren für die Archivierung eines Social-Media-Profiles sowie der rechtlichen Bedenken sprachen sich in der Umfrage zur Social-Media-Archivierung die meisten Teilnehmer gegen die Archivierungslösung über einen Dienstleister aus. 90% der Archive gaben an, keinen Dienstleister für die Archivierung der sozialen Medien einsetzen zu werden. Vgl. Anlage 2 Ergebnisse der Umfrage zur Social-Media-Archivierung, Diagramm 6, Beauftragung eines Dienstleisters.

³¹³ Vgl. Littman u. a., API-Based Social Media Collecting, S. 23; Thomson, Preserving Social Media, S. 7, 9 ff.

³¹⁴ Vgl. Anlage 20: JSON-Daten Facebook-Post Stadt Biberach vom 20.01.2023, Abbildung 7 bis 10. Es werden nicht nur die Namen aller Autoren angezeigt, auch die Namen der Personen, die einen Like auf einen Post hinterlassen haben. Zusätzlich enthält die Datei Angaben zu den veröffentlichten Fotografien wie Qualität, Titel der Fotografie etc.

zen, eine spezielle Software einsetzen und der größte Anteil mit 72,7% aktuell noch darauf verzichtete.³¹⁵ Die erste Herausforderung für den Datenexport ist die Wahl der geeigneten Software, die an die Social-Graph-Schnittstelle andockt und die Daten aus Facebook übernimmt. Ein Facebook-Scraper besteht aus dem Softwareprogrammcode und dem Ausführungsskript, das dem Scraper die Felder/Bedingungen und das Format vorgibt, die aus Facebook extrahiert und als JSON gespeichert werden sollen. Hierfür stehen online viele kostenlose Softwarelösungen zur Verfügung, die auf der Programmiersprache Python und R basieren. Innerhalb der experimentellen Phase hat die Autorin drei verschiedene Facebook-Scraper getestet: den *Facebook Page Scraper 4.0.2*³¹⁶, den *Facebook Scraper 0.2.59*³¹⁷ und die Anwendungen der *Rfacebook Packages*³¹⁸. Lediglich der *Facebook Scraper 0.2.59* konnte erfolgreich eingesetzt werden, die beiden anderen Online-Anwendungen funktionierten nicht mehr. Eine mögliche Ursache könnte in der ständigen Veränderung der Graph-API begründet sein. Facebook passt seine API-Schnittstelle in zeitlichen Abständen immer wieder an.³¹⁹ Werden die Scraper-Programme nicht ebenfalls angepasst, kann das zu einer Fehlkommunikation zwischen Software und Schnittstelle führen. Eine Ergänzung und Neuausrichtung des *Facebook Page Scraper 4.0.2* und der *Rfacebook Packages* konnte jedoch im Rahmen der Masterarbeit nicht geleistet werden. Bei der Auswahl der Software sollte aus diesem Grund darauf geachtet werden, dass viele User die Anwendung bereits erprobt haben, viel Feedback und Bugmeldungen veröffentlicht wurden und der Code heute noch in regelmäßigen Abständen aktualisiert wird. Der *Facebook Scraper 0.2.59* wurde 1.500-mal heruntergeladen und User veröffentlichen heute noch Fehlermeldungen und diskutieren Lösungswege.³²⁰ Die Installation sowie die Anwendung des *Facebook Scraper 0.2.59* ist komplex. Aus diesem Grund braucht es für die Einrichtung eine große IT-Affinität, die über die Bedienung der normalen Microsoft-Office-Programme hinausgeht, sowie für das Schreiben des Ausführungsskriptes erweiterte Kenntnisse der Python-Programmiersprache. Sinnvoll

³¹⁵ Vgl. Anlage 2 Ergebnisse der Umfrage zur Social-Media-Archivierung, Diagramm 7, Einsetzung spezieller Software für den Export.

³¹⁶ Vgl. Projektbeschreibung Facebook Page Scraper 4.0.2, <https://pypi.org/project/facebook-page-scraper/>, zuletzt aufgerufen am 20.01.2022.

³¹⁷ Vgl. Projektbeschreibung Facebook Scraper 0.2.59, <https://pypi.org/project/facebook-scraper/>, zuletzt aufgerufen am 20.01.2022. Für die zusätzlichen Features, Fehlermeldungen und Codeanpassungen vgl. <https://github.com/kevinzg/facebook-scraper>, zuletzt aufgerufen am 22.01.2023.

³¹⁸ Alle Softwareprogramme wurden unter dem MacOS-Big-Sure-Betriebssystem mit einem privaten Laptop eingerichtet und ausgeführt. Aus diesem Grund beziehen sich alle kommenden Erläuterungen und Beschreibungen auf den Einsatz in der MacOS-Umgebung. Unter einem Windows-Betriebssystem können sich die Anforderungen und einzelnen Pakete unterscheiden.

³¹⁹ Vgl. Littman u. a., API-Based Social Media Collecting, S. 23 f.

³²⁰ Vgl. Kevinzg facebook Scraper, Issues, <https://github.com/kevinzg/facebook-scraper/issues>, zuletzt aufgerufen am 25.01.2023.

wäre angesichts der Komplexität und der erforderlichen Adminrechte auch, die lokale IT-Abteilung hinzuzuziehen.

Voraussetzung für die Funktionalität des *Facebook Scraper 0.2.59* ist eine optimale technische Umgebung. Dazu mussten zusätzliche Anwendungen wie beispielsweise der *Homebrewer*, ein Paket, das benötigt wird, um enthaltene Python-Pakete zu lesen und zu verarbeiten, sowie *asf* und *curl* heruntergeladen werden. Nach der Installation von *Facebook Scraper* wurde das Python-Ausführungsskript geschrieben, um die Informationen aus Facebook mithilfe der installierten Python-Anwendungen über die API abzurufen.³²¹ Das auf der Homepage von GitHub veröffentlichte Grundskript wurde um „*comments*“ und „*reactors*“ erweitert, da die Reaktionen und Interaktionen auf einen Beitrag ebenfalls archiviert werden sollen.³²² In mehreren Phasen musste das Skript anhand der aufgetretenen Fehlermeldungen immer wieder angepasst und durch zusätzliche Befehle etwa zur Verarbeitung von Cookies ergänzt werden.³²³ Die Daten wurden nach der Ausführung des *Facebook Scraper* über das Terminal im strukturierten JSON-Format ausgegeben.³²⁴

Die vorgestellten technischen Methoden skizzieren verschiedene Lösungswege, mit denen die Archivierung von Social-Media-Inhalten umgesetzt werden kann. Die größte Übereinstimmung mit den definierten Archivierungszielen für Social Media im Stadtarchiv Biberach bildet der Export der Daten über die Social-Graph-API mit Hilfe des *Facebook Scraper 0.2.59*. Auch wenn die Umsetzung komplex und zeitintensiv ist, werden fast alle Anforderungen an die Archivierung der Facebook-Inhalte erfüllt. Alle geposteten Beiträge inkl. der Fotografien, Kommentare, Reaktionen und Interaktionen mit den Namen der Autoren werden im Archivierungsformat JSON exportiert. Die Grenzen der API-Methode liegen darin, dass nur öffentlich einzusehende Beiträge exportiert und archiviert werden können. Die Profildaten, die Anzahl der Follower sowie die Aufrufe der einzelnen Beiträge können über die Graph-API nicht abgerufen werden. Ergänzend werden deshalb die Profildaten über die Facebook-Exportfunktion heruntergeladen und die Anzahl der jeweiligen Aufrufe sowie die Followerzahl aus der Software Meta Business Insight zu den Rohdaten hinzugefügt.

³²¹ Vgl. Anlage 19: Python-Skript Facebook Scraper 0.2.59, Abbildung 6. Zum heutigen Zeitpunkt (20.01.2023) stellt das Ausführungsskript ein funktionsfähiges Skript dar, um Daten aus Facebook zu erhalten. Jedes Archiv muss das Skript je nach seinem individuellen Archivierungsziel anpassen. Weil IT-Lösungen oft sehr kurzlebig sind, müssen zudem künftig Anpassungen an die Facebook-API vorgenommen werden.

³²² Vgl. ebd.

³²³ Vgl. ebd., Linie 12.

³²⁴ Vgl. ebd., Linie 1 und 19f.

4.4.2 Die Primärdaten – Inhaltsbeschreibung

Die Primärdaten bilden zusammen mit der Ablieferungsliste und den enthaltenen Metadaten das SIP, das theoretisch an das Archiv abgegeben wird. Im Falle der Social-Media-Archivierung werden die Daten direkt im Stadtarchiv aus Facebook mithilfe des Graph-API-basierten *Facebook Scraper 0.2.59* und des Facebook-Exports erzeugt. Nach dem Datenexport werden die Daten auf Vollständigkeit überprüft. Über einen Vergleich der beiden MD5-Prüfsummen vor und nach dem Datenexport war dies nicht möglich. Die Vollständigkeit der exportierten Daten wird in einem Abgleich zwischen den quantitativen Angaben aus Insight und den in der JSON-Datei vorhandenen Inhalten belegt. Im Rahmen der Kontrolle zur Vollständigkeit der Datensätze wurde ebenfalls die Validität der Daten überprüft. Die CSV-Datei wurde mit KOST-Val überprüft, einem Programm, das von der KOST speziell für die Validierung von Dateiformaten entwickelt wurde. Für die JSON-Dateien wurde der Jasonformatter herangezogen. Der Validator überprüft die Wohlgeformtheit der JSON-Datei auf der Grundlage des JSON-Standards RFC 8259. Die positiven Ergebnisse der durchgeführten Validierungsprozesse wurden anschließend in das Bearbeitungsprotokoll eingetragen.

Insgesamt bestehen die Primärdaten aus drei JSON-Dateien und einer CSV-Datei. Die erste Datei enthält die Beiträge mit den Kommentaren, Reaktionen und Interaktionen. Die Profilinformationen sowie die Updates der Profilinformationen werden in separaten JSON-Dateien dargestellt. In einer CSV-Liste sind die jeweiligen Aufrufe zu den Beiträgen dokumentiert.

Die JSON-Datei mit den Beiträgen, Kommentaren, Reaktionen und Interaktionen enthalten alle archivwürdigen Inhalte und Metadaten in hierarchischer Struktur und Anordnung.³²⁵ Der genaue Aufbau soll am Beispiel des Beitrages vom 20.01.2023 „Biberach im Wandel: Eine Perspektive – zwei Welten“ kurz skizziert werden. Jeder neue Beitrag in der JSON-Datei ist auf dieselbe Weise strukturiert und beginnt mit der sogenannten Post-ID. In Facebook wurde jedem Beitrag eine Post-ID zugewiesen, mit der ein Beitrag eindeutig identifiziert werden kann. Die Post-ID ist somit ein Merkmal, mit dem die Authentizität eines Beitrags nachgewiesen werden kann. Darauf folgen die Überschrift, der eigentliche Text des Beitrags, Veränderungen, die am Text vorgenommen wurden, der Zeitpunkt der Veröffentlichung, der Zeitstempel, der Verweis auf die integrierten Bilder, enthaltene Bildbeschreibungen sowie die Aufzählung der enthaltenen Videos.³²⁶ Unter

³²⁵ Vgl. Anlage 20: JSON-Daten Facebook-Post Stadt Biberach vom 20.01.2023, Linie 1–32.

³²⁶ Vgl. ebd., Linie 33–35.

den veröffentlichten Inhalten der Stadt Biberach sind die Anzahl der erfolgten Kommentare, Reaktionen und Interaktionen aufgeführt. Der Beitrag „Biberach im Wandel“ wurde bisher 26-mal gelikt, fünfmal kommentiert und mit keinen anderen Usern geteilt. Unter den Kommentaren, Interaktionen und Reaktionen erfolgt der Verweis auf die Post-URL.³²⁷ Mit dieser kann auf den Originalbeitrag zugegriffen werden, sofern er noch in Facebook verfügbar ist. Anschließend werden die Links zu den enthaltenen Bildern und dem Ort, an dem der Post veröffentlicht wurde, sowie die User-ID und der Username, unter dem der Beitrag veröffentlicht wurde, aufgeführt.³²⁸ Die Kommentare und die Reaktionen auf die Kommentare werden darunter in hierarchischer Form dargestellt. Hierfür wird die Comment-ID, die Comment-URL, die Kommentator-ID, die Kommentator-URL, der Name des Autors, hier „Markus der Mäusegauler“, der eigentliche Text und die Reaktionen auf den Kommentar aufgelistet.³²⁹ Die beiden User, die den Kommentar gelikt haben, werden mit den Namen Hei De und Andrea Sabitzner, den Links zu dem jeweiligen Profil und der Art der Reaktion „Like“ aufgelistet.³³⁰ Die Anzahl 2 und die Art der Reaktion „Like“ werden unter dem Kommentar und den Reaktionen erneut gezeigt. Die Antworten auf den Kommentar sind in der letzten Linie 120 zu sehen.³³¹ Bei der Bildung des AIP müssen Doppelungen herausgestrichen und überprüft werden, ob alle mitgelieferten Metadaten übernommen oder nicht im Sinne der Datenreduktion gemäß der DSGVO einige personenbezogene Daten aus der JSON-Datei gelöscht werden sollen. Die JSON-Datei Profilinformatoren umfassen verschiedene personenbezogene Daten, die den Profilhaver betreffen, und ist in zwölf Abschnitte unterteilt. Der ersten beiden enthalten Informationen zur Person selbst, wie Name, Vorname und E-Mail-Adresse.³³² Die Angaben zu Geburtsdatum, Geschlecht, bevorzugtem Namen, aktuellem Namen, Wohnort, Beziehungsstatus, schulischer und beruflicher Ausbildung und aktuellem Arbeitsverhältnis, Blutgruppe, Homepage, Telefonnummer, Interessen und Zeitpunkt der Profilerstellung sind in Abschnitt zwei bis zwölf enthalten. Die Metadaten zum Profil und zu seiner Erstellung geben wichtige Auskünfte über die Selbstwahrnehmung der Stadt Biberach und den Zeitpunkt, zu dem Facebook für die Kommunikation mit den Bürgern genutzt wurde.³³³

³²⁷ Vgl. ebd., Linie 36.

³²⁸ Vgl. ebd., Linie 37–54.

³²⁹ Vgl. ebd., Linie 95–103.

³³⁰ Vgl. ebd., Linie 104–115

³³¹ Vgl. ebd., Linie 120.

³³² Vgl. Anlage 21: JSON-Datei Profilinformatoren, Abbildung 11, Linie 1–22.

³³³ Vgl. ebd., Abbildung 11 bis 13, Linie 23–80.

Die JSON-Datei Update Profilinformatoren ist relevant, um Änderungen an den Basisdaten zu dokumentieren. Innerhalb der Datei wurden beispielsweise das Hinzufügen eines neuen Facebook-Auftritts und der Zeitpunkt dokumentiert.³³⁴

Die aus dem Meta-Business-Statistikprogramm Insight exportierte CSV-Datei enthält die jeweiligen Texte, das Datum der Veröffentlichung, die Reichweite in Form von Klicks, die Gefällt-mir-Angaben, die Anzahl der Kommentare und die geteilten Inhalte.³³⁵ Die vorliegende Datei enthält ebenfalls wie die JSON-Datei Rohdaten, die bei der Bildung des AIP noch an die archivischen Voraussetzungen und die Benutzeranforderungen angeglichen werden müssen. Die Exportdatei enthält beispielsweise bei den Umlauten den Unicode, diese müssen noch umgewandelt werden. Außerdem werden die doppelten Angaben wie die Anzahl der Kommentare, die geteilten Inhalte und die Gefällt-mir-Angaben aus der Tabelle gelöscht, weil sie bei der JSON-Datei zu den Beiträgen, Interaktionen, Reaktionen und Kommentaren überliefert sind.

Die Primärdaten enthalten eine Vielzahl an Daten, die jedoch in der gegebenen Form für die Benutzergruppen noch nicht verständlich und nachvollziehbar sind. Es sind zusätzliche Informationen erforderlich, um die strukturierten JSON-Daten verstehen zu können. In einem nächsten Schritt werden im Rahmen der Übernahme die Metadaten extrahiert und die sogenannten *Representation Information* wird definiert.

4.4.3 Metadatenerhebung im Rahmen der Facebook-Übernahme

4.4.3.1 Dokumentation der Facebook-Daten. Methode der Metadatenerhebung und Sicherung der Authentizität

Die Facebook Beiträge, die Profilinformatoren und die statistischen Erhebungen zur Reichweite der Beiträge werden bei der Archivierung aus der ursprünglichen digitalen Umgebung herausgelöst und in eine neue digitale Umgebung, das digitale Magazin des Stadtarchivs, transferiert. Ursprünglich befanden sich die Facebook-Inhalte im World Wide Web und konnten von anderen Usern kommentiert, gelikt und geteilt werden. Innerhalb der Online-Sphäre wurde der Datenpool der Facebook-Auftritte durch Kollaboration immer wieder erweitert. Im digitalen Magazin können lediglich die Inhalte betrachtet, aber keine neuen Reaktionen, Kommentare und Interaktionen von Usern hinzugefügt werden. Die Eigenschaften und die Umgebung der Facebook-Inhalte haben sich demnach

³³⁴ Vgl. Anlage 22: JSON-Datei Update Profilinformatoren, Abbildung 14.

³³⁵ Vgl. Anlage 23: Beispiel einer CSV-Datei: Rohdaten zum Beitrag „Biberach im Wandel“ generiert aus Meta-Business Insight (Stand: 30.01.2023), Tabelle 15.

stark geändert. Die veränderte digitale Umgebung und der Wegfall der ursprünglichen Eigenschaften macht es – wie bei allen digitalen Archivalien – erforderlich, die Entwicklungsprozesse zu dokumentieren, um den zukünftigen Benutzern die Unveränderbarkeit und Echtheit der Facebook-Inhalte zu belegen. Ein wichtiges Instrument für den Beweis der sogenannten Authentizität bildet die Dokumentation der Entstehungs-, Übernahme- und Veränderungsprozesse der Facebook-Beiträge.³³⁶

Die Dokumentation der Entstehungsprozesse kann thematisch in zwei Kategorien untergliedert werden³³⁷: 1. die Dokumentation der Datenerzeugung in Facebook bei der Stadtverwaltung Biberach und 2. die Dokumentation der Umgebung, in der die Daten entstanden sind. Zur Dokumentation der Datenerzeugung bei Facebook werden Anleitungen, wie Inhalte auf Facebook generiert werden, sowie das Social-Media-Nutzungskonzept und der Verwaltungsgliederungsplan der Stadt Biberach übernommen. Inhalte entstehen in Facebook nicht nur durch das Veröffentlichen von Beiträgen, sondern auch durch Teilen oder Liken. Im Facebook-Hilfecenter finden sich Anleitungen dazu, wie Facebook-Posts veröffentlicht, wie Beiträge gelikt, geteilt und eingesehen werden sowie welche User die Beiträge gelikt oder geteilt haben. In der Rubrik kann ausgewählt werden, ob die Anleitung für Computer, Android-Geräte, Apple iPhone, Apple iPad, Android-App oder Apple-App User angezeigt werden soll. Auch wenn Facebook aktuell mit knapp drei Milliarden Usern das weltweit größte soziale Netzwerk ist, könnte es durch das Aufkommen neuer modernerer Social Media an Bedeutung verlieren und in der Zukunft ganz aus der Onlinewelt verschwinden. Um zukünftig belegen zu können, auf welche Weise Daten in Facebook entstanden sind, müssen die Anleitungen zur Generierung der Inhalte für alle Endgeräte als PDF/A-1b-Datei übernommen werden.³³⁸ Das Nutzungskonzept für den Einsatz der Social Media bei der Stadt Biberach soll deren Zielsetzung dokumentieren

³³⁶ Bereits in der frühen Phase der digitalen Langzeitarchivierung wurde die Wichtigkeit der Dokumentation als Beleg für die Authentizität von digitalem Archivgut erkannt. In einem Aufsatz aus dem Jahr 2010 unterstreicht Christian Keitel die besondere Rolle der Dokumentation für den Nachweis der Authentizität. In DIMAG werden aus diesem Grund alle Veränderungen, die an den archivierten Unterlagen vorgenommen werden, in einem Protokoll transparent festgehalten. Vgl. Keitel, Christian, Digitale Archivierung beim Landesarchiv Baden-Württemberg, in: Der Archivar 63/1 (2010), S. 19–26, hier S. 23.

³³⁷ Zwischen der Dokumentation und der Representation Information kann es zu Überschneidungen kommen. Der Fokus der Dokumentation der Entstehungsprozesse liegt im Unterschied zur Definition der Representation Information in der Erfassung der übergeordneten Prozesse der Entstehung und des Kontextes. Die Representation Information setzt sich mit der Frage auseinander, welche zusätzlichen Informationen der Benutzer benötigt, um das digitale Archivgut verstehen und auswerten zu können.

³³⁸ Vgl. Facebook, Wie poste ich etwas auf einer Facebook-Seite und wer kann den Beitrag sehen?, <https://www.facebook.com/help/424946150928896>; Facebook, Ansehen, wer deine Facebook-Seite mit „Gefällt mir“ markiert hat oder ihr folgt, https://www.facebook.com/help/843537565758741/?helpref=related_articles; Facebook, Eine Facebook-Seite mit „Gefällt mir“ markieren oder ihr folgen, https://www.facebook.com/help/216630288356463/?helpref=related_articles; Facebook, Teile und verwalte Beiträge in deinem Profil, https://www.facebook.com/help/1640261589632787/?helpref=search&query=inhalt%20teilen&search_session_id=53fe2e6119fdf6576f174720133f104d&sr=4, alle zuletzt aufgerufen am: 29.01.2023.

und für die Nachwelt verständlich machen. Der Verwaltungsgliederungsplan soll verdeutlichen, welches Amt für die Erzeugung der Inhalte auf den Social-Media-Kanälen der Stadt Biberach verantwortlich war. Für eine spätere historische Auswertung ist die Frage nicht unwichtig, bei welcher Stelle die Unterlagen jeweils entstanden sind.

Die Komplexität von Facebook macht es zusätzlich erforderlich, die visuelle und technische Umgebung selbst durch die Anfertigung von Screenshots und Beschreibungen zum Datenbanksystem, das bei Facebook eingesetzt wird, dokumentarisch festzuhalten. Weil sich das Facebook-Interface und das eingesetzte Datenbanksystem weiterentwickeln werden, muss bei jeder Übernahme der Facebook-Inhalte geprüft werden, ob sich die digitale Umgebung verändert hat. Trifft dies zu, muss der genannte Vorgang wiederholt werden. Die Facebook-Datenbankbeschreibungen und die Screenshots sollen ebenfalls in PDF-A-1b gesichert werden.

Nicht nur die Informationen zum Entstehungsprozess sind festzuhalten, auch der Übernahmeprozess und die angewendeten Bestandserhaltungsmaßnahmen müssen dokumentiert werden. Hierfür eignet sich beispielsweise die Ablieferungsliste, welche die Bewertungsentscheidung dokumentiert, die Übernahmevereinbarung, das Übernahmeprotokoll, der Validierungsbericht und das Bearbeitungsprotokoll, das Veränderungen am Originalobjekt festhält, von zentraler Bedeutung.

Aus den Dokumentationsunterlagen können somit auch wichtige Metadaten gewonnen werden, beispielsweise das Format aus den Validierungsberichten oder Daten zum Entstehungsprozess für die Bestandsbeschreibung in FAUST. Auch wenn einige Daten aus der Dokumentation sich vereinzelt auf die Objekte beziehen, bezieht sich die Dokumentation der Archivierung selbst eher auf die verschiedenen übergeordneten Prozesse, die bei der Archivierung ablaufen. Zwischen Metadaten und Dokumentationsdaten besteht somit ein grundlegender Unterschied, den auch Christian Keitel für die digitale Archivierung im Landesarchiv Baden-Württemberg in einem Aufsatz von 2010 betont hat.³³⁹

Alle Dokumente, die im Rahmen der Dokumentation zu den Facebook-Beiträgen entstehen, werden als Dokumentationsobjekt in DIMAG den Primärdaten beigelegt. Im Unterschied zu den Primärobjekten enthalten die Dokumentationsobjekte keine archivwürdigen Informationen, sondern beschreiben vielmehr das archivierte Kulturgut.³⁴⁰

³³⁹ Vgl. Keitel, Archivierung, S. 21f.

³⁴⁰ Vgl. DIMAG Entwicklerpartner, DIMAG-Kernmodul. Anwenderhandbuch für die Version 3.2.0, 2020, S. 15.

4.4.3.2 Die Metadaten der Facebook-Inhalte

Neben den Primärdaten müssen auch zusätzliche Informationen zu den archivierten Facebook-Inhalten gespeichert werden. Ohne die sogenannten Metadaten können die Archivbenutzer die archivierten Facebook-Inhalte nicht auswerten, da inhaltliche oder kontextuelle Beschreibungen fehlen. Der Entstehungshintergrund der Facebook-Beiträge lässt sich ohne zusätzliche Informationen nicht rekonstruieren. Außerdem lässt sich das digitale Archivgut nur schlecht für die nächsten Generationen bewahren, wenn wichtige technische Daten fehlen, die es erlauben, Bestandserhaltungsmaßnahmen für die Zukunft zu planen.

Metadaten tragen aber nicht nur zur Benutzbarkeit oder zum Verständnis bei, sondern sind auch für den Nachweis der Integrität und Authentizität von essenzieller Bedeutung. Mit ihrer Hilfe muss der Benutzer auch Jahrzehnte nach der Entstehung der Facebook-Inhalte in der Lage sein, nachzuvollziehen, dass die betreffenden Beiträge vollständig, unverändert und authentisch sind. Insgesamt kann innerhalb des OAI-Referenzmodells zwischen technischen³⁴¹, erhaltenden³⁴², beschreibenden³⁴³, strukturellen³⁴⁴, administrativen³⁴⁵ und rechtlichen³⁴⁶ Metadaten unterschieden werden. Weil Facebook eine neue historische Quelle darstellt und die archivwissenschaftliche Fachwelt wenig Erfahrung in der Archivierung der Daten aus Social Media hat, ist das Festhalten der Metadaten besonders wichtig. Im Folgenden wird daher die Erhebung der wichtigsten Metadaten skizziert.

Aktuell exportiert der Facebook Scraper nur die Rohdaten der Beiträge und keine zusätzliche XML-Datei, die Metadaten zu den einzelnen Prozessen und beteiligten Institutionen enthält. In Zukunft ist jedoch die Anpassung des Python-Skripts geplant. Beim Export der Facebook-Beiträge soll eine XML-Datei, die technische, strukturelle und beschrei-

³⁴¹ Die technischen Metadaten geben Auskunft über den technischen Entstehungsprozess, das Dateiformat, die Dateigröße und über das Programm, mit dem die Datei erzeugt wurde. Vgl. Wetzenstein, Thorsten, *Digitale Langzeitarchivierung* unter dem Aspekt des Access, Heidelberg 2010, S. 36.

³⁴² Die erhaltenden Metadaten zeigen die Informationen auf, welche die digitale Bestandserhaltung betreffen. Außerdem werden technische Veränderungen am Objekt, die beispielsweise durch die Migration entstehen, festgehalten. Die technischen und die erhaltenden Metadaten sind eng miteinander verbunden, da notwendige Erhaltungsmaßnahmen auf der Basis der technischen Angaben beschlossen werden. Aus diesem Grund wird die Erhebung der technischen und der erhaltenden Metadaten zusammen diskutiert. Vgl. ebd., S. 37.

³⁴³ Die beschreibenden Metadaten, auch Content-Metadaten genannt, skizzieren den Inhalt eines digitalen Objekts. Im Stadtarchiv Biberach werden die Content-Metadaten durch die Erschließung in FAUST festgehalten. Vgl. ebd., S. 36 f.

³⁴⁴ Die strukturellen Metadaten beschreiben den Aufbau und somit den inneren Zusammenhang eines digitalen Objekts. Vgl. ebd., S. 38.

³⁴⁵ Die administrativen Metadaten erfassen die Verwaltungsvorgänge in einem Archiv. Zu den administrativen Metadaten zählen u. a. Richtlinien zur Qualitätssicherung der digitalen Archivalien und zu den Migrationsprozessen. Die meisten administrativen Metadaten werden im Stadtarchiv Biberach im Rahmen der Dokumentation erhoben und festgehalten. Vgl. ebd., S. 39.

³⁴⁶ Die rechtlichen Metadaten umfassen Angaben zu den rechtlichen Grundlagen, auf denen die Archivierung und Benutzung der Archivobjekte erfolgen kann. Vgl. ebd., S. 38 f.

bende Metadaten enthält, automatisch zusammen mit den Primärdaten ausgegeben werden.³⁴⁷ Die XML-Datei soll später zudem zur Prüfung der Vollständigkeit und als Nachweis der Integrität herangezogen werden. Auch beim Export der Profilinformatoren aus Facebook und dem Export der Daten zu der Anzahl der Aufrufe der Beiträge aus Insight werden keine zusätzlichen XML-Dateien mit Metadaten bereitgestellt. Bis der Export einer XML-Datei mit Metadaten bei Facebook und Insight in Zukunft möglich sein wird, müssen die wichtigen Metadaten manuell in ein zuvor definiertes XML-Schema eingefügt werden.

Ausgangspunkt der Metadatenerhebung für Facebook-Inhalte im Rahmen der Masterarbeit bilden vor diesem Hintergrund die einzelnen Prozesse, die zur Entstehung der Rohdaten beigetragen haben, sowie die Dateien selbst, die durch den Datenexport entstanden sind. Wichtige Metadaten wie beispielsweise die Anzahl der Datensätze, der Name des Programms, mit dem die Daten erzeugt wurden, etc. sollen in einer manuell erstellten XML-Datei zusammen mit den Primärdaten im digitalen Magazin archiviert werden. In DIMAG selbst soll auf den Ebenen der Struktur-, Informations-, Repräsentations- und Primärobjekte ebenfalls ein Teil der erhobenen Metadaten verarbeitet werden. In DIMAG werden in der Regel, außer beim Repräsentationsobjekt, nur die Pflichtfelder ausgefüllt, weil die eigentliche Erschließung der Archivalien im Archivinformationssystem FAUST vorgenommen wird.

Die Metadaten können aus der Primärdatei, die mit dem Facebook Scraper und dem Ausführungsskript erzeugt wurde, manuell entnommen werden. Zu den Metadaten, die aus der JSON-Datei der Facebook-Beiträge extrahiert werden können, zählen die Verweise auf die Fotos, die Qualität der Fotos und Videos, die Anzahl der Aufrufe der Videos, die Anzahl der enthaltenen Links, der Zeitpunkt der Veröffentlichungen und der Name des Users, der einen textlichen, bildlichen oder audiovisuellen Beitrag gepostet hat.³⁴⁸ Bei den Metadaten, die in der Primärdatei der Beiträge enthalten sind, handelt es sich vorrangig um technische, strukturelle und inhaltliche Metadaten. Aktuell sind die Metadaten zu den von der Stadtverwaltung veröffentlichten Videos ebenfalls noch in der JSON-Datei vorhanden, da das Skript noch die Befehle zu den Videos enthält, die von der Stadtverwaltung veröffentlicht wurden. In der Zukunft soll das Skript von der Autorin angepasst werden, um den Export der Videos zu unterbinden. Die Metadaten der Videos wurden

³⁴⁷ Peter Worm hat im Zuge der Twitter-Archivierung ebenfalls bei TWINT eine Anpassung des Skripts vorgenommen, um eine zusätzliche Datei mit Metadaten beim Export zu erzeugen. Vgl. Worm, Neue Ansätze, S. 36–39.

³⁴⁸ Vgl. Anlage 20, Abbildung 7 bis 10.

nur der Vollständigkeit halber aufgeführt und in den weiteren Überlegungen nicht mehr berücksichtigt.

Die JSON-Dateien zu den Profilinformatoren und die CSV-Datei zu den Aufrufen der Beiträge enthalten fast keine Metadaten. Bei ersteren sind dies nur der Zeitpunkt der Profilerstellung und das Datum, an dem die einzelnen Daten ausgefüllt wurden. Die CSV-Datei zu den Aufrufen des Beitrages enthält keine Metadaten, aus denen der Entstehungskontext, der Inhalt etc. abgeleitet werden könnten. Eine nachträgliche Ergänzung der Metadaten zu den Profilinformatoren und Aufrufen ist somit in jedem Fall zwingend erforderlich.

Allerdings reichen die Metadaten, die in den JSON-Dateien, Facebook-Beiträgen, Profilinformatoren und der CSV-Datei zu den Aufrufen enthalten sind, nicht aus, um die jeweilige Entstehung, den Kontext sowie die Vollständigkeit nachzuweisen und die Daten für die zukünftigen Nutzern verständlich zu machen. Aus diesem Grund wurden zusätzlich zu den extrahierten Metadaten noch die Herkunft der Daten, das Programm, mit dem die JSON-Datei generiert wurde, die Anzahl der Datensätze³⁴⁹, das Amt, bei dem die Daten entstanden sind, das Verfahren, in dem sie gespeichert waren, und der Lösungszeitraum³⁵⁰ dokumentiert. Die meisten Informationen, beispielsweise das Entstehungsdatum oder die Dateigröße, konnten aus den technischen Informationen der Datei gewonnen werden. Das jeweilige Dateiformat wurde aus dem Validitätsbericht der Dateien entnommen. In Anlehnung an den PREMIS-Standard wurde eine XML-Datei erstellt, in der die Informationen zu den Verfahren, der Verfahrensversion, den Datenbeschreibungen, den Lösungszeiträumen, der Anzahl der Datensätze, der Anzahl der Dateien, dem Format (Art der enthaltenen Datei), der Dateiname, der Dateigröße in kB, der Erstellung der Datei, den Daten der haltenden Stelle, der Provenienz (Lieferant Amt) und den Daten des Empfängers eingetragen werden sollen.³⁵¹ Je nachdem, auf welche Primärdatei sich die XML-Datei bezieht, kann es zu leichten Variationen kommen. Weil bei den Profilinformatoren und den Daten aus Insight keine Löschung vorgenommen wird, sind beispielsweise die

³⁴⁹ Je nachdem, auf welche Datei sich die XML-Datei bezieht, ist mit dem Begriff Datensatz etwas anderes gemeint. Bei der JSON-Datei, welche die textlichen, bildlichen oder audiovisuellen Inhalte enthält, bezieht sich der Datensatz auf die Beiträge. Ein Beitrag besteht aus folgenden Komponenten: Text und Foto der Stadt Biberach mit allen dazugehörigen Kommentaren, Reaktionen und Interaktionen. Bei der JSON-Datei, welche die Profilinformatoren enthält, bezieht sich der Datensatz auf die verschiedenen Kategorien der persönlichen Informationen. Die Adresse, das Geburtsdatum, Schul- und Berufsbildung, Blutgruppe, das Geschlecht, der Beziehungsstatus und die Interessen sind jeweils unterschiedliche Datensätze. Bei der CSV-Datei der Aufrufe der Beiträge bezieht sich der Begriff Datensatz auf die einzelnen statistischen Zahlen zu einem Beitrag.

³⁵⁰ Mit der abgebenden Stelle, dem Amt für Presse und Gremien, muss in Beratungsgesprächen noch der Zeitpunkt vereinbart werden, zu dem eine Übernahme der Facebook-Daten erfolgt. Die Autorin schlägt vor, jedes Jahr im Januar die Facebook-Beiträge vom vorletzten Jahr zu übernehmen.

³⁵¹ Vgl. Anlage 25: XML-Datei zu den Metadaten der JSON-Datei mit den Facebook-Beiträgen, Abbildung 15.

Metadaten „Löschungszeitraum“ bei der XML-Datei, die sich auf die Profilinformatoren und Aufrufe beziehen, nicht vorhanden.³⁵²

4.4.3.3 Die Representation Information – Metadaten zur Sicherung der Benutzbarkeit und des Verständnisses der Facebook-Inhalte für die Zukunft

Technologisch betrachtet liegen die Primärdaten der Facebook-Inhalte in Form eines Bitstreams vor. Um die Bits und Bytes in eine für Menschen lesbare Form umzusetzen, werden spezielle Programme benötigt, die je nach Art der digitalen Objektgruppe unterschiedlich sein können. Jedoch müssen die Facebook-Dateien nicht nur visuell für die Benutzer erfassbar, sondern die Informationen müssen auch für sie verstehbar sein. Dazu müssen den einzelnen Repräsentationen eines Informationsobjekts zusätzliche Hintergrundinformationen beigegeben werden. Innerhalb des OAIS-Referenzmodells werden diese zusätzlichen Informationen unter dem Begriff der *Representation Information* zusammengefasst.³⁵³

Die Grundlage für die Definition der Representation Information bilden die technischen Metadaten zu einer Repräsentation und das Grundwissen der definierten Nutzergruppen.³⁵⁴ In der Regel verändern sich die Anspruchsgruppen und das Format eines Informationsobjekts in der Zukunft. Neue Benutzergruppen mit neuem Grundwissen entstehen und neue Formate werden in der Archivwelt für die Objektgruppe Social Media als archivwürdig eingeführt. Die Abweichungen in den beiden Bereichen haben eine Anpassung oder Neudefinition der Representation Information zur Folge. Die im Rahmen der Masterarbeit definierten Repräsentationsinformationen bilden somit nur eine Momentaufnahme der heutigen technologischen Erkenntnisse und des vorausgesetzten Grundwissens der Benutzer ab. Grundsätzlich wird zwischen den beiden Formen Strukturinformationen und semantische Informationen unterschieden. Die Angabe der Strukturinformationen garantieren die technische Lesbarkeit des Objekts und somit seine richtige visuelle Darstellung. Semantische Informationen sind Hintergrundinformationen, die für das kognitive Verständnis der Daten erforderlich sind.

Die Rohdaten der Facebook-Inhalte liegen zum einen im JSON-Format und zum anderen im CSV-Format vor. Um die JSON-Datei öffnen zu können, wird ein Texteditor, für das Öffnen der CSV-Inhalte ein Tabellenkalkulationsprogramm benötigt. Das JSON- sowie

³⁵² Vgl. Anlage 26: XML-Datei zu den Metadaten der JSON-Datei mit den Facebook-Profilinformationen, Abbildung 16 und Anlage 27: XML-Datei zu den Metadaten der CSV-Datei Reichweite Facebook, Abbildung 17.

³⁵³ Vgl. nestor-Arbeitsgruppe digitale Bestandserhaltung (Hrsg.), Leitfaden, S. 24. Die Representation Information bezieht sich z. T. auf die Erhaltungsmetadaten und die technischen Metadaten.

³⁵⁴ Vgl. nestor-Arbeitsgruppe, OAIS-Übersetzung/Terminologie, Referenzmodell, S. 20.

das CSV-Format und die zum Öffnen benötigten Softwareprogramme werden im DIMAG-Repräsentationsobjekt dokumentiert. Die beiden Benutzergruppen Z2 historisch-interessierte Personen und Z3 Verwaltung haben vermutlich Probleme, in den strukturierten JSON-Dateien nach den relevanten Informationen zu recherchieren. Aus diesem Grund müssen die Datenobjekte mithilfe eines sogenannten Viewers den Benutzern in einer anderen, für sie verständlichen Form präsentiert werden. Die visuelle Präsentation der Facebook-Daten soll sich an die ursprüngliche hierarchische Struktur in Facebook anlehnen. Der Viewer gehört somit ebenfalls zu den Repräsentationsinformationen und wird im DIMAG-Repräsentationsobjekt unter dem Feld „benötigte Software“ ebenfalls als erforderlich eingetragen.

Die Sozial-, Kommunikations- und Informationswissenschaftler, die vorrangig mit den strukturierten Daten arbeiten, benötigen wiederum Hintergrundinformationen zum Aufbau der JSON-Datei und zu den einzelnen Feldern, die in der Datei vorhanden sind. Aus diesem Grund werden die Beschreibung der JSON-Syntax und eine Erläuterung der einzelnen Felder, die in der archivierten Content-Datei vorhanden sind, zusammen mit den Primärdaten archiviert.³⁵⁵ Der JSON-Standard wird im PDF/A-1b- und die Erläuterung der Felder im XML-Format gespeichert. Auch wenn Facebook heute das weltweit mitgliedstärkste soziale Netzwerk ist, kann nicht abgeschätzt werden, ob es als Social-Media-Dienst in der fernen Zukunft noch existieren wird. Die Nutzungsbedingungen geben nicht nur Auskunft, wie die Inhalte auf Facebook entstehen, sondern weisen ebenfalls auf den Zweck von Facebook hin. Aus diesem Grund sollen sie ebenfalls als semantische Informationen in Form einer PDF/A-1b-Datei zum SIP hinzugefügt und zusammen mit den Inhaltsdaten als Dokumentationsobjekt im digitalen Magazin archiviert werden.³⁵⁶

³⁵⁵ Vgl. Anlage 24: Beschreibung der Felder der JSON-Datei, Tabelle 16. Auf der Facebook-Developers-Webseite werden die einzelnen Felder beschrieben, die über die API ausgegeben werden. Die Beschreibung der Felder basiert auf den veröffentlichten Feldinformationen. Vgl. <https://developers.facebook.com/docs/graph-api/reference>, zuletzt aufgerufen am 23.01.2023.

³⁵⁶ In DIMAG gibt es neben dem Primärdatenobjekt die Möglichkeit, Dateien, die zusätzliche Informationen zu den Archivalien enthalten, als Dokumentationsobjekt zu speichern. Die Objektart Dokumentationsobjekt ist eine Sonderform des Primärdatenobjekts, die zwar aus Sicht der Bestandserhaltung auf gleiche Weise wie das Primärobjekt behandelt wird, aber eine Beschreibung des Primärobjekts enthält. Vgl. DIMAG Entwicklerpartner, DIMAG-Kernmodul, S. 15.

5 Abschlussbetrachtung und Ausblick

Das vorliegend erarbeitete Archivierungsmodell für die Archivierung von Facebook-Inhalten zeigt nicht nur die rechtlichen, archivfachlichen und technischen Herausforderungen auf, die sich aus der Bewertung und Übernahme von Social Media für Archive ergeben, sondern entwickelt auch praktische Lösungsvorschläge für die dadurch gegebenen Problemfelder. Im Folgenden werden die wesentlichen Ergebnisse mit Blick auf die archivwissenschaftliche Bewertung der betreffenden Inhalte, die Frage nach der rechtlichen Zulässigkeit ihrer Archivierung und jene nach den technischen Erfordernissen im Archivierungsformat zusammengefasst, um danach mit einem Ausblick zu enden.

Der Definitionsversuch und die Kategorisierungsansätze der Social Media machen die Komplexität des Konstrukts deutlich. Social Media sind keine statischen Webauftritte, die sich nur in den Grenzen der eigenen URL bewegen, sondern dynamische Webanwendungen, die das gesamte World Wide Web durch die Integration von Social Plugins zu einem großen Kommunikations- und Interaktionsraum zusammenschließen. Die sozialen Medien nutzen somit die gesamte Bandbreite des Internets, um Informationen zu erzeugen und zu verbreiten. Die charakteristischen Merkmale und Funktionen der Kommunikation, Interaktion, Kollaboration, Informationserzeugung und -verbreitung grenzen die sozialen Medien von den normalen Webauftritten ab. Die markanten Unterschiede machten es erforderlich, sie als eine eigenständige historische Quelle zu betrachten und nicht als eine Unterkategorie der Webseiten einzuordnen.

In einem ersten Schritt wurde ein neues System für die Bewertung der Social-Media-Auftritte der Stadt Biberach entwickelt, das dem dynamischen Charakter der Social Media gerecht wird. Auch wenn bereits internationale Projekte zur Social-Media-Archivierung umgesetzt wurden, liegt noch kein geeignetes Bewertungsmodell vor. Als digitales UNESCO-Weltkulturerbe kann Social Media historisch wichtige Informationen enthalten. Weil die Social-Media-Kanäle der Stadt Biberach keine typischen Unterlagen darstellen, wurde zunächst analysiert, ob die Social-Media-Beiträge der Stadt Biberach unter die gesetzliche Anbietungspflicht fallen. Die Rechtslage bei der elektronischen Kommunikation, die dienstlich entstanden ist, ist seit der sogenannten Mappus-Affäre eindeutig geklärt. Als Teil des Verwaltungsschriftguts stehen Social-Media-Inhalte, die innerhalb der Stadtverwaltung Biberach auf den städtischen Social-Media-Kanälen generiert werden, wie alle anderen analogen und elektronischen Unterlagen unter der gesetzlichen Anbietungspflicht und müssen dem Stadtarchiv Biberach zur Bewertung und Übernahme angeboten werden.

Erste Schwierigkeiten bei der Definition der Bewertungskriterien ergaben sich bei der Festlegung des Bewertungsgegenstands. Das Stadtarchiv Biberach beschloss, die Bewertung auf Profilebene anzusetzen: Alle Inhalte, die auf den städtischen Social-Media-Profilen erzeugt wurden, auch die Inhalte Dritter, wurden archivisch bewertet. Eine Übernahme bloß einzelner Beiträge und Hashtags wurde somit von vornherein ausgeschlossen. Formale Kriterien wie beispielsweise die Vermeidung von Redundanzen flossen ebenfalls in die Bewertungsüberlegungen mit ein. Das definierte Bewertungsmodell berücksichtigt nicht nur reine inhaltliche Aspekte, sondern schließt auch die dynamischen Prozesse der Informationserzeugung und -verbreitung, die Funktion der sozialen Medien innerhalb der Stadtverwaltung, die Wirkung innerhalb der Gesellschaft und die zukünftigen Benutzer in die Bewertungsentscheidung mit ein. Die Bewertung von Social-Media-Profilen erfolgt in vier Phasen: 1. allgemeine Untersuchung zum Einsatz der Social Media bei der Stadtverwaltung, 2. Analyse der Intention, Verbreitung und Stellung des Social-Media-Dienstes innerhalb der nationalen Grenzen, 3. Analyse des Inhalts und der Informationsverbreitung und 4. Definition der signifikanten Eigenschaften der Erhaltungsgruppe Social Media. Auf dieser Grundlage wurde die Archivwürdigkeit dem Twitter-Auftritt der Stadt ab-, den Inhalten des Facebook-Auftritts hingegen zugesprochen. Ob das aufgestellte Bewertungsmodell in der Praxis längerfristig angewendet werden kann oder angepasst werden muss, wird sich in Zukunft herausstellen.

Ausgehend von der Archivwürdigkeit wurden für die Bestandserhaltungsgruppe Social Media die signifikanten Eigenschaften definiert. Dies ist für den Nachweis der Authentizität, die Benutzung der Social-Media-Inhalte sowie die Bestandserhaltung von großer Relevanz, da die Facebook-Daten aus der ursprünglichen Umgebung in eine neue überführt werden. Den Ausgangspunkt bildeten die zukünftigen Benutzer und ihre Anforderungen an die Archivquelle Social Media. Aus der Gegenüberstellung dieser Anforderungen und der Gesamtheit der Eigenschaften der Social Media ergaben sich die Struktur und Anordnung, die Anzahl der Inhalte, deren Vollständigkeit, die menschliche Lesbarkeit, die Weiterverarbeitung von bildlich-visuellen und audiovisuellen Informationen, die maschinelle Verarbeitbarkeit und der Erhalt der versteckten Informationen als signifikante Eigenschaften der Erhaltungsgruppe Social Media.

Die Umfrage bei deutschen Archiven machte deutlich, dass bei den nationalen Archiven aller Sparten eine gewisse Unsicherheit besteht, was die rechtliche Legitimierung der Social-Media-Archivierung betrifft. Je nach Archivierungsziel gestaltet sich die rechtliche Legitimierung anders und andere gesetzliche Grundlagen treten hinzu. Da sich die

Übernahme der Facebook-Beiträge im Stadtarchiv Biberach nicht auf Inhalte, welche die Stadt Biberach generiert hat, beschränkt, wurde eine umfangreiche rechtliche Analyse vorgenommen. Komplex ist die rechtliche Ausgangssituation, sollen doch auch Inhalte Dritter übernommen werden. Die dynamischen Eigenschaften und Funktionen der Social Media werfen die Frage nach dem Besitz der Facebook-Daten, einer Verletzung des Persönlichkeits- und Datenschutzrechts sowie möglichen Verletzungen des Urheberrechts auf.

Die archivische Übernahme bedeutet zudem die Änderung der physischen Besitzverhältnisse. Mit der Abgabe der digitalen Unterlagen und der Umwidmung von Verwaltungsschriftgut zu Archivgut gehen die digitalen Unterlagen (theoretisch) in den Besitz des Stadtarchivs über. Aus diesem Grund wurde in einem ersten Schritt geklärt, wem überhaupt die Facebook-Inhalte gehören und ob das Stadtarchiv Biberach die Erlaubnis von bestimmten Stellen für die Archivierung einholen muss. Laut BGB sind digitale Daten keine Sache, sondern ein Gegenstand, bei dem kein absoluter Besitzanspruch besteht. Das Stadtarchiv muss keine explizite Erlaubnis einholen, um rein elektronische Daten aus Facebook archivieren zu können, da diese keinen Besitzer haben.

Urheberrechtliche Probleme ergeben sich nicht allein aus dem geposteten Inhalt, sondern auch aus dem Facebook-Datenbanksystem und dem allgemeinen Archivierungsprozess, da die Facebook-Daten aus der ursprünglichen Umgebung exportiert und in eine neue importiert werden. Der Archivierungsprozess ist aus urheberrechtlicher Perspektive somit eine Vervielfältigung. Die Frage nach dem Urheberrecht in Zusammenhang mit Facebook-Inhalten wurde aus diesem Grund nicht nur auf der Ebene des Contents geführt, sondern schloss Facebook als Gesamtwerk und die Untersuchung des Archivierungsprozesses mit ein.

Hinter Facebook als weltweit größtem Social Network steht ein komplexes informationstechnologisches Datenbankmanagementsystem, das durch das Datenbankherstellerrecht im Urheberrecht geschützt ist. Das Stadtarchiv Biberach exportiert die Facebook-Daten jedoch nicht, um Lizenzgebühren zu sparen und/oder ein konkurrierendes System aufzubauen, sondern um die archivwürdigen Inhalte für die Nachwelt zu erhalten. Weil diese Intentionen nicht mit den gewinnorientierten Interessen von Facebook in Konflikt stehen, musste das Datenbankherstellergesetz nicht in die weiteren rechtlichen Überlegungen einfließen.

Auf dem Facebook-Profil der Stadt Biberach werden Texte, Bilder und Videos von verschiedenen Usern veröffentlicht. Die urheberrechtliche Analyse schloss sowohl die ver-

schiedenen Content-Arten wie auch die Rechte der Betroffenen mit ein. Den verschiedenen Inhalten konnten unterschiedliche Risiken für eine Verletzung des Urheberrechts zugeschrieben werden. Während bei Texten die Gefahr eines urheberrechtlichen Vergehens eher als gering einzustufen ist, da die meisten Mitteilungen nicht über die Alltagskommunikation und -information hinausgehen, sieht dies bei der Bewertung der Fotografien und Videos anders aus. Alle Bilder fallen entweder als Lichtbildwerke oder als Lichtbilder unter den Schutz des Urheberrechts, und Videos sind als Filmwerke oder als Laufbilder urheberrechtlich geschützt. Da auch bei den Texten ein urheberrechtlicher Schutz (in Zukunft) nicht ausgeschlossen werden kann, wurden bei dem Facebook-Archivierungsvorhaben alle Inhalte, ob Texte, Bilder oder Videos, so behandelt, als stünden sie unter dem Schutz des nationalen Urheberrechts.

Bei einer Archivierung der Facebook-Beiträge werden verschiedene Rechte von Betroffenen berührt. Inhalte wurden auf dem Profil der Stadt Biberach im betrachteten Zeitraum 2021 zum einen vom Social-Media-Beauftragten der Stadt und zum anderen von Dritten in Form von Kommentaren und Antworten gepostet. Der Social-Media-Beauftragte der Stadt Biberach verfasste die Beiträge im Rahmen seines Dienstverhältnisses. Die Arbeitsverträge der Stadt Biberach enthalten eine Klausel, die der Stadt Biberach die Nutzungsrechte an den Inhalten übertragen, die im Rahmen des Dienstverhältnisses entstehen. Die Archivierung von Facebook-Beiträgen des Social-Media-Beauftragten der Stadt können somit als rechtlich unbedenklich eingestuft werden. Anders sieht dies bei Inhalten aus, die von Dritten gepostet werden. Die Tatsache, dass nicht ersichtlich ist, ob der User, der den Inhalt gepostet hat, auch der Urheber ist, kommt erschwerend hinzu. Theoretisch müsste das Stadtarchiv Biberach jeden User anschreiben, die rechtliche Situation klären und einen Nutzungs- und Archivierungsvertrag mit dem Urheber bzw. seinen Nachfahren abschließen.

Der Archivierungsprozess der Facebook-Inhalte stellt einen Akt der Vervielfältigung dar. Die Inhalte werden aus Facebook exportiert und als inhaltliche Kopie im digitalen Magazin der Stadt Biberach archiviert. Jeder Vervielfältigungsvorgang erfordert gemäß Urheberrecht die ausdrückliche Genehmigung des Urhebers oder muss im Rahmen der gesetzlich vorgegeben Schrankenregelungen des Urheberrechts erfolgen. Im Gegensatz zur DNB können sich Archive nicht auf einen rechtlichen Erlaubnistatbestand bei der Archivierung von Netzpublikationen stützen. Weil aber auch Archive seit der Novellierung des deutschen Kulturgutschutzgesetzes 2016 als Bewahrer des nationalen Kulturguts gelten,

müsste eine Anpassung der Archivgesetzgebung erfolgen, die ihnen ebenfalls die gesetzliche Legitimation für die Archivierung von Internetressourcen erteilt.

Um die Archivierung der Inhalte Dritter auf eine rechtliche Basis zu stellen, wurden der Abschluss eines Vertrags und die Anwendung der Schranken des Urheberrechts-Wissenschafts-Gesetzes in Verbindung mit dem Landesarchivgesetz Baden-Württemberg als mögliche Lösungsansätze untersucht.

Weder ein Vertragsabschluss mit Facebook noch einer mit jedem User, der einen Text, ein Bild oder ein Video als Kommentar gepostet hat, bietet eine ausreichende rechtliche Grundlage bzw. ist angesichts des hohen Aufwandes von archivfachlicher Seite nicht vertretbar. Theoretisch muss das Stadtarchiv mit jedem Urheber einen Vertrag über die Archivierung und Nutzung eines veröffentlichten Inhalts schließen. Falls bei einem Video oder Foto der User, der den Beitrag gepostet hat, nicht der Urheber ist, müsste dieser vom Stadtarchiv aufwendig recherchiert werden. Und auch wenn Facebook in den AGB sich die einfachen Nutzungsrechte an den veröffentlichten textlichen, audiovisuellen und bildlichen Beiträgen einräumen lässt, wäre der Abschluss eines Vertrages mit Facebook für die Archivierung und Nutzung der Inhalte nicht legitim, weil die Rechteeinräumung von Facebook rechtlich nicht zulässig ist.

2018 wurde das Urheberrecht um die sogenannten Wissenschaftsschranken ergänzt, indem für die wissenschaftliche Nutzung verschiedene Ausnahmen formuliert wurden und eine Vervielfältigung unter bestimmten Bedingungen erlaubt ist. Das Stadtarchiv als stadtgeschichtliche Kultur- und Forschungseinrichtung mit gesetzlich-öffentlichem Auftrag kann sich auf den Ausnahmetatbestand § 60f Abs. 2 UrhG i. V. m. § 7 Abs. 2 und § 2 Abs. 2 S. 1f UrhG berufen, um urheberrechtlich geschützte Werke – hier die Facebook-Inhalte – zu vervielfältigen und in die eigenen Bestände zu übernehmen. Allerdings muss die anbietende Stelle die Inhalte unverzüglich löschen. Diese wurden ausdrücklich als kommunale Unterlagen definiert. Um die Archivierung auf dieser Grundlage umzusetzen, mussten die übernommenen Unterlagen vom Facebook-Profil gelöscht werden. Hierfür soll in Zukunft eine Rahmenvereinbarung mit dem Amt für Presse und Gremien geschlossen werden, welche die Löschung der alten Inhalte vorsieht.

Auch wenn das Urheberrecht die größte Herausforderung bei der Archivierung von Facebook darstellt, ist zudem zu berücksichtigen, dass die Archivierung im digitalen Magazin mit dem Persönlichkeits- und Datenschutzrecht im Einklang stehen muss. Für die Analyse wurden die Fallgruppen Texte, die Äußerungen über und Anprangerungen von Dritten enthalten, sowie Bilder und Videos, die dritte Personen zeigen, in Verbindung mit

den zwei Autorengruppen Social-Media-Beauftragter und andere User auf mögliche datenschutz- und persönlichkeitsrechtliche Vergehen betrachtet.

Die Risiken für Verletzungen des Daten- und Persönlichkeitsschutzes kann bei Texten, Fotos und Videos, die von der Stadt Biberach gepostet werden, als gering eingestuft werden. Die Texte werden weitgehend wertneutral formuliert und enthalten keine wertenden Äußerungen über andere Personen. Auch bei den von anderen Facebook-Mitgliedern auf der Facebook-Seite der Stadt Biberach geposteten Texten können die Risiken auf diskriminierende, verachtende und anprangernde Inhalte als gering eingestuft werden. Die Stadt Biberach als Profilinhaber greift präventiv bei Beiträgen, die eventuell diffamierende Äußerungen fördern und provozieren, ein und schaltet die Kommentarfunktion bei solchen Inhalten aus. Kommentare mit beleidigenden und erniedrigenden Inhalten werden darüber hinaus vom Social-Media-Beauftragten grundsätzlich gelöscht.

Bilder sind nach der nationalen und europäischen Rechtsprechung als Verarbeitung personenbezogener Daten auszulegen. Das KUG schreibt vor, dass Personen nur fotografiert werden, dürfen, wenn sie zuvor in die Abbildung der eigenen Person eingewilligt haben oder ein Ausnahmetatbestand vorliegt. Seit 2018 ist bei Bildern, auf denen Personen abgebildet sind, nicht nur das KUG, sondern auch die DSGVO zu beachten. Laut einem Urteil vom Bundesgerichtshof aus dem Jahr 2020 hat das KUG auch weiterhin Vorrang, wenn die Fotografien im journalistischen Bereich veröffentlicht werden. Bei der Untersuchung der durch das Amt für Presse und Gremien auf Facebook veröffentlichten Fotografien bildet somit das KUG den Maßstab für die datenschutz- und persönlichkeitsrechtliche Einschätzung. Ein Eingriff in die Persönlichkeits- und Datenschutzrechte ist hier nicht zu erkennen, da zum einen die Fotografien nur Personen der Zeitgeschichte oder Personen als Beiwerk abbilden und zum anderen bei Veranstaltungen immer auf das Fotografieren hingewiesen oder eine Genehmigung für das Fotografieren und die Onlinestellung eingeholt wird. Einer Archivierung steht in dieser Hinsicht daher nicht entgegen. Die KUG greift allerdings nur bei der journalistischen Verarbeitung von Fotos und nicht bei Usern, die private Fotos in Facebook veröffentlichen. Hier ist die DSGVO die Grundlage, die bei der Analyse herangezogen wurde. Auch wenn nur ein Foto Personen abbildet und die meisten Fotos, die 2021 in den Kommentaren von dritten Personen gepostet wurden, nur Gebäude und Sachen abbilden, kann für die Zukunft nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass vermehrt Personenfotos eingestellt werden. Für Archive, die im öffentlichen Interesse agieren, ist eine Ausnahme in § 89 und Erwägungsgrund 158 DSGVO formuliert. Personenbezogene Unterlagen, die im öffentlichen Interesse liegen

und denen ein bleibender historischer Wert zugesprochen wird, müssen nicht gelöscht, sondern dürfen archiviert werden. Da den Facebook-Daten durch die archivische Bewertung ein hoher historischer Wert zugesprochen wird, kann sich das Stadtarchiv Biberach bei der Archivierung der Facebook-Beiträge, die personenbezogene Daten enthalten, auf die DSGVO stützen. Auch die Übernahme von Klarnamen, die einem Post zugeordnet sind, ist auf der Grundlage der DSGVO möglich.

Die rechtliche Analyse der rechtlich-kritischen Problemherde hat insgesamt gezeigt, dass eine rechtskonforme Archivierung aller Facebook-Inhalte, also auch der Beiträge Dritter, durchaus möglich ist. Sie hat somit eine fundierte gesetzliche Basis für die Erreichung des Archivierungsziels der Facebook-Beiträge geschaffen.

Da Facebook eine neue digitale Archivquelle ist, stellt sich die Frage nach einem geeigneten Archivierungsformat. Wichtig ist dies, um das Risiko des Datenverlusts zu minimieren und die Auswirkungen des physischen Zerfalls auf Bitstream-Ebene zu kompensieren. In Anlehnung an die internationalen Diskussionen wurde festgelegt, dass das Archivierungsformat der Facebook-Inhalte ein offenes Dateiformat ohne Bindung an einen bestimmten Softwarehersteller, einfach, weit verbreitet, robust und ohne Schutzmechanismen sein muss. Zusätzlich sind die Offenlegung durch einen Standard und gewisse Grunderfahrungen mit dem Format in der Archivierungspraxis wünschenswert. Neben den archivwissenschaftlichen Kriterien wurden zudem die signifikanten Eigenschaften, das Archivierungsziel sowie die technische Realisierbarkeit in die Betrachtung miteinbezogen.

Als mögliche Archivierungsformate wurden PDF/A, PNG, mp4, WARC sowie JSON betrachtet. Neben der Tauglichkeit für die Langzeitarchivierung von Facebook-Inhalten bildeten die signifikanten Eigenschaften die letzte Kontrollinstanz. Nur das Dateiformat kam als Archivierungsformat infrage, das die größte Übereinstimmung mit den Ansprüchen der Benutzer aufwies. Das JSON-Format, das durch den Datenexport auf der Grundlage des Facebook Social Graph exportiert werden kann, weist fast alle geforderten signifikanten Eigenschaften auf. Aufgrund seiner einfachen Struktur, Offenheit, Unabhängigkeit, Migrierbarkeit, Validierbarkeit und weiten Verbreitung eignet es sich gut zur Archivierung von Facebook-Daten.

Auf dieser Basis wurden drei Exportmöglichkeiten miteinander verglichen. Die Facebook-Exportmöglichkeit ist in der Nutzung sehr einfach und erfordert keine zusätzlichen Kenntnisse. Sie liefert aber eine JSON-Datei, die nur die Inhalte, die vom User selbst generiert wurden, jedoch keine Beiträge Dritter, Reaktionen, Follower und Aufrufzahlen

enthält. Ein mit der Archivierung der Social-Media-Dateien beauftragter Dienstleister als zweite Möglichkeit wäre in der Lage, sowohl die eigenen Inhalte wie auch Kommentare, Likes, geteilte Beiträge, Aufrufe, Follower und die persönlichen Profildaten (versteckte Informationen) in einer JSON-Datei zu speichern, wäre aber vorliegend mit 500,00 € pro Social-Media-Auftritt teuer. Der dritte Lösungsweg, mithilfe des Facebook Scraper 0.2.59 über die Social Graph API die Daten aus Facebook in eine JSON-Datei zu exportieren, deckte fast das vollständige Archivierungsziel ab. Der technische Ansatz über die Graph API allein lässt nur den Export von öffentlich geposteten Inhalten zu, nicht aber von persönlichen Daten, die in den Profildaten enthalten sind. Außerdem sind erweiterte IT- und Programmierkenntnisse erforderlich, da für das Programm eine optimale IT-Umgebung geschaffen und ein Python-Ausführungsskript geschrieben werden muss. Der Einsatz des Facebook 0.2.59 Scraper hat sich insgesamt als der geeignetste erwiesen und ist noch um die versteckten Informationen aus dem Facebook-Datenexport und dem Export der Follower- und Aufrufzahlen über die Software Meta Business Insight ergänzt worden.

Die Primärdaten, die im digitalen Magazin der Stadt Biberach im Rahmen dieses Projekts archiviert wurden, bestanden aus vier Dateien: der JSON-Datei mit den Beiträgen, Kommentaren, Reaktionen und Interaktionen, der JSON-Datei mit den Profilinformatoren, der JSON-Datei mit dem Update zu den Profilinformatoren und der CSV-Datei, welche die Aufrufe und Followerzahlen zu den jeweiligen Beiträgen enthält. Zusammen mit der Ablieferungsliste und den verschiedenen Metadaten, die in den jeweiligen Dateien enthalten waren, bildeten die vier Dateien das SIP. Die abgegebenen Rohdaten wurden zum einen durch die Anreicherung mit zusätzlichen Informationen, die Löschung von Doppelungen und die Übersetzung des Unicodes in Umlaute zum AIP umgewandelt.

Für die späteren Archivbenutzer muss die Authentizität der Primärdaten nachvollziehbar und transparent sein. Zu diesem Zweck wurden die Prozesse der Datenentstehung in Facebook, die Umgebung, in der die Daten entstanden sind, der Datenexport, die Übernahme und alle angewandten Bestandserhaltungsmaßnahmen dokumentiert. Mit Blick auf die Datenerzeugung in Facebook wurden die Anleitungen aus Facebook zur Generierung von Beiträgen, zur Praxis des Likens, Teilens etc. auf allen Endgeräten, das Social-Media-Nutzungskonzept der Stadt Biberach und der Verwaltungsgliederungsplan als PDF/A-1b Dateien übernommen. Zur Erfassung der technischen Umgebung wurden Screenshots von der technischen Facebook-Umgebung sowie Literatur zum aktuell eingesetzten Datenbankmanagementsystem in PDF/A-1b erfasst. Die Übernahme sowie die

durchgeführten Migrationen wurden mit der Ablieferungsliste, der Übernahmevereinbarung, dem Übernahme- und Bearbeitungsprotokoll und dem Validierungsbericht dokumentiert. Die erhobenen Dokumentationsunterlagen wurden getrennt von den Primärdaten in DIMAG als Dokumentationsobjekt archiviert.

Wichtig für das spätere Verständnis, die Authentizität und Integrität war die Erhebung und Verarbeitung der bereits vorhandenen Metadaten in einer XML-Datei. Da mit den einzelnen Exportverfahren noch keine XML-Datei automatisch ausgegeben wurde, wurde eine manuelle XML-Datei, die auf dem PREMIS-Standard basierte, generiert. Je nachdem, welche Primärdatei mit der XML-Datei beschrieben wurde, variierten die einzelnen Metadaten. Die XML-Datei enthielt den Namen des Verfahrens, die Versionsversion, die Datenbeschreibung, den Löschzeitraum, die Anzahl der Datensätze, die Anzahl der Dateien, das Format, den Dateinamen, die Dateigröße, die Provenienz und die datenerhaltende Stelle.

Um die Primärdaten für die späteren Archivbenutzer versteh- und somit benutzbar zu halten, wurde den Primärobjekten die Representation Information an die Seite gestellt. Sie wurde auf der Basis der technischen Metadaten und im Hinblick auf das Grundwissen der Benutzergruppen erhoben und dabei zwischen den Strukturinformationen und den semantischen Informationen unterschieden. Die Nutzergruppe Z1, die Wissenschaftler, kann die strukturierte JSON-Datei im Texteditor anschauen und benötigt somit kein zusätzliches Programm. Allerdings ist sie auf zusätzliche Informationen zum Aufbau der Datei angewiesen. Aus diesem Grund wurde zusätzlich zu den eigentlichen Inhaltsdateien die Beschreibung der JSON-Syntax im PDF/A-1b-Format und der einzelnen Felder im XML-Format im Dokumentationsobjekt in DIMAG archiviert. Bei den Anspruchsgruppen Z2, den historisch-interessierten Personen, und N3, der Verwaltung, gestaltet sich die Lage anders. Beide Benutzergruppen haben vermutlich Schwierigkeiten, die Informationen in der strukturierten Datei auszuwerten, und benötigen einen Viewer, der die JSON-Daten visuell darstellt.

Die dargestellten Prozesse sowie die erforderlichen archivischen und technischen Überlegungen zur Bewertung von Social Media und zur Übernahme von Facebook-Inhalten haben deutlich die unterschiedlichen theoretischen und praktischen Herausforderungen bei der Social-Media-Archivierung aufgezeigt, denen sich das Stadtarchiv Biberach stellen muss. Die hier vorgestellte Archivierungsstrategie beinhaltet nur Lösungsansätze zur Bewertung und Übernahme. In einem nächsten Schritt müssen eine Erschließungsrichtlinie und ein Benutzungskonzept für die neue Archivquelle Social Media erstellt werden.

Das Benutzungskonzept muss dabei eine Skizzierung des rechtlichen Rahmens enthalten, in dem sich die Benutzung bewegen kann. Aktuell hat sich die nationale und internationale archivwissenschaftliche Forschung noch nicht eingehend mit der Erschließung und Benutzung von Social Media auseinandergesetzt. Hier besteht ein großer Forschungsbedarf, auf den sich die Diskussionen in der Archivwissenschaft mit Blick auf Social Media fokussieren müsste.

Die vorliegende Arbeit hat nur Twitter und Facebook bei der Beurteilung der Archivwürdigkeit und nur Facebook bei der Übernahme ins Archivgut berücksichtigt. Außerdem bezogen sich die Lösungsansätze nur auf die städtischen Social-Media-Kanäle; die Social-Media-Auftritte der Vereine blieben unberücksichtigt. In Zukunft sollten auch andere sozialen Medien und die Auftritte von wichtigen Biberacher Vereinen und Institutionen in das Strategiepapier integriert und Lösungen dafür formuliert werden.

Das Social-Media-Spektrum wird sich auch weiterhin rasant verändern. Das Archivwesen muss in seinem Aufgabenhorizont darauf reagieren und bestehende Lösungsansätze anpassen oder neu ausrichten. Auch wenn bei der Twitter-Archivierung bereits einige theoretische und praktische Erkenntnisse zutage gefördert und im Rahmen der Masterarbeit neue Aspekte, Schwierigkeiten und Lösungsansätze zur Archivierung von Facebook aufgezeigt worden sind, steht die Forschung im Bereich der Social-Media-Archivierung noch am Anfang. In der Zukunft werden mit Sicherheit neue Herausforderungen entstehen, denen sich die Archivwissenschaft stellen muss, wenn sie das digitale Kulturerbe für die nächsten Generationen erhalten möchte.

6 Literatur- und Quellenverzeichnis

a) Gedruckte Literatur

Acker, Amelia; Kreisberg, Adam, Social Media Data archives in an API driven world, in: Archival Science 20/2020, S. 105–123.

Anderson, Katie Elson, Getting Acquainted with Social Networks and Apps: Capturing and Archiving Social Media Content, in: Library HiTech News 37/2 (2020), S. 18–22.

Arbeitsgruppe „Digitaler Neustart“ der Konferenz der Justizministerinnen und Justizminister der Länder, Bericht vom 15. Mai 2017.

ARD, ZDF (2023-02-17), ARD/ZDF-Onlinestudie 2022: Mediale Inhalte verstärken Internetnutzung. <https://www.ard-zdf-onlinestudie.de/ardzdf-onlinestudie/pressemitteilung/>, zuletzt aufgerufen am: 17.02.2023.

Becker, Irmgard Christa, Archivierung kommunaler Websites – Bewertungsgrundlage, in: Kommunalarchive und Internet, Texte und Untersuchungen zur Archivpflege 22/2009, S. 93–99.

Becker, Irmgard Christa, Bewertungshoheit – Bewertungskompetenz, in: Irmgard Christa Becker u. Clemens Rehm (Hrsg.), Archivrecht für die Praxis. Ein Handbuch, München 2017, S. 58–71.

Blaha, Craig. Preserving Facebook Records: Subscriber Expectations and Behavior, in: Preservation, Digital Technology & Culture 42/3 (2013), S. 115–128, <https://doi.org/10.1515/pdtdc-2013-0017>, zuletzt aufgerufen am 05.10.2022.

Borji, Samaneh; Asnafi, Amir Reza; Pakdaman Naeini, Maryam, A Comparative Study of Social Media Data Archiving Software, in: Preservation, Digital Technology & Culture 51/3 (2022), S. 111–119, <https://doi.org/10.1515/pdtdc-2022-0013>, zuletzt aufgerufen am 05.10.2022.

Boyd, Danah; Ellison, Nicole, Social network sites: definition, history and scholarship, in: Journal of Computer-Mediated Communication 13/1 (2007), S. 210–230.

Brübach, Nils, Das Referenzmodell OAIS, in: Heike Neuroth, Achim Oßwald, Regine Scheffel u. Karsten Huth (Hrsg.), nestor Handbuch. Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung, Boizenburg 2009, Kap. 7:1–7:12. Online unter: http://nestor.sub.uni-goettingen.de/handbuch/artikel/nestor_handbuch_artikel_438.pdf, zuletzt aufgerufen am 18.01.2023.

Bruns, Axel; Weller, Katrin, Twitter as a first draft of the present – and the challenges of preserving it for the future, in: W. Nejdl, W. Y. Hall, P. Parigi u. S. Staab (Hrsg.), WebSci 16. Proceedings of the 8th ACM Conference on Web Science, New York, 2016, S. 183–189, <https://doi.org/10.1145/2908131.2908174>, zuletzt aufgerufen am 18.01.2023.

Bundeskonzferenz für Kommunalarchive im Deutschen Städtetag, Empfehlung Speicherung von kommunalen Webseiten – Teil 1: Bewertung, Beschluss der BKK vom 28.09.2010.

Daley, Jason, The Library of Congress Will Stop Archiving Twitter, in: Trending Today, 27.12.2017, <https://www.smithsonianmag.com/smart-news/library-congress-will-stop-archiving-twitter-180967651/>, zuletzt aufgerufen am 14.12.2022.

Day Thomson, Sara, Preserving Social Media, London 2016.

DIMAG Entwicklerpartner, DIMAG-Kernmodul. Anwenderhandbuch für die Version 3.2.0, 2020.

Ebersbach, Anja; Glaser, Markus; Heigl, Richard, Social Web, München 2016.

Emmer, Martin, Soziale Medien in der politischen Kommunikation, in: Jan-Hinrik Schmidt u. Monika Taddicken (Hrsg.), Handbuch Soziale Medien, Wiesbaden 2017, S. 81–99.

Espley, Suzy; Carpentier, Florent; Pop, Radu; Medjkoune, Leila, Collect, Preserve, Access: Applying the Governing Principles of the National Archives UK Government Web Archive to Social Media Content, in: Alexandria 25/1 (2014), S. 31–50.

European Carton Makers Association, The JSON Data Interchange Syntax (Standard ESM-404-2:2017), Genf 2017, <https://www.ecma-international.org/publications-and-standards/standards/ecma-404/>, zuletzt aufgerufen am 14.01.2023.

Facebook, Ansehen, wer deine Facebook-Seite mit „Gefällt mir“ markiert hat oder ihr folgt, https://www.facebook.com/help/843537565758741/?helpref=related_articles, zuletzt aufgerufen am 29.01.2023.

Facebook, Eine Facebook-Seite mit „Gefällt mir“ markieren oder ihr folgen, https://www.facebook.com/help/216630288356463/?helpref=related_articles, zuletzt aufgerufen am 29.01.2023.

Facebook, Teile und verwalte Beiträge in deinem Profil, https://www.facebook.com/help/1640261589632787/?helpref=search&query=inhalt%20teilen&search_session_id=53fe2e6119fdf6576f174720133f104d&sr=4, zuletzt aufgerufen am 29.01.2023.

Facebook, Wie poste ich etwas auf einer Facebook-Seite und wer kann den Beitrag sehen?, <https://www.facebook.com/help/424946150928896>, zuletzt aufgerufen am 29.01.2023.

Fondren, Elisabeth; McCune, Meghan, Archiving and Preserving Social Media at the Library of Congress: Institutional and Cultural Challenges to Build a Twitter Archive, in: *Preservation, Digital, Technology & Culture* 47/2 (2018), S. 33–44.

Frees, Beate; Koch, Wolfgang, ARD/ZDF-Onlinestudie 2018, Zuwachs bei medialer Internetnutzung und Kommunikation, in: *Media Perspektiven* 9/2018, S. 398–413.

Funk, Stefan, Digitale Objekte und Formate 7.2, in: Heike Neuroth, Achim Oßwald, Regine Scheffel u. Karsten Huth (Hrsg.), *nestor Handbuch. Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Landzeitarchivierung*, Göttingen 2010, Kap. 7:3–7:8. Online unter: http://nestor.sub.uni-goettingen.de/handbuch/artikel/nestor_handbuch_artikel_477.pdf, zuletzt aufgerufen am 15.01.2023.

Giaretta, David u. a., Significant Properties, Authenticity, Provenance, Representation Information and OAI, Conference Paper 2009, https://www.researchgate.net/publication/41232238_Significant_Properties_Authenticity_Provenance_Representation_Information_and_OAIS, zuletzt aufgerufen am 18.01.2023

Gillner, Bastian; Hoppenheit, Martin; Klein, Franziska, Webarchivierung im Landesarchiv NRW, in: *Archivpflege in Westfalen-Lippe* 96/2022, S. 47–51.

Griesbaum, Joachim, Social Web, in: Rainer Kuhlen, Wolfgang Semar u. Dietmar Strauch (Hrsg.), Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation, Berlin/München, 2014, S. 562–574.

Gutzmann, Ulrike; Kamp, Ulrich; Keitel, Christian; Scheiding, Anja, Praktische Lösungsansätze zur Archivierung digitaler Unterlagen: „Langzeitarchivierung“ und dauerhafte Sicherung der digitalen Überlieferung, in: Archiv und Wirtschaft. Zeitschrift für das Archivwesen der Wirtschaft 40/2007, S. 20–27.

Herrle, Carsten, Das Internetarchiv. Blockieren oder Mitmachen, Kiel 2015. Online unter: <https://ra-herrle.de/2015/10/26/internetarchiv-blockieren-mitmachen/>, zuletzt aufgerufen am 17.02.2023.

Hohlfeld, Ralf; Godulla, Alexander; Planer, Rosanna, Das Phänomen Social Media, in: Gerrit Hornung u. Ralf Müller-Terpitz (Hrsg.), Rechtshandbuch Social Media, Berlin 2015, S. 13–40.

Höötman, Hans-Jürgen; Tiemann, Katharina, Archivische Bewertung. Versuch eines praktischen Leitfadens zur Vorgehensweise bei Aussonderungen im Sachaktenbereich, in: Archivpflege in Westfalen-Lippe 52/2000, S. 1–11.

Hornung, Gerrit, Datenschutzrechtliche Aspekte der Social Media, in: Gerrit Hornung u. Ralf Müller-Terpitz (Hrsg.), Rechtshandbuch Social Media, 2. Aufl., Berlin 2020, S. 131–199.

Jarass, Hans, Das allgemeine Persönlichkeitsrecht im Grundgesetz, in: Neue Juristische Wochenschrift 14/1989, S. 857–862.

Kaplan, Andreas; Haenlein, Michael, Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media, in: Business Horizons 53/2010, S. 59-68.

Keitel, Christian, Benutzerinteressen annehmen und signifikante Eigenschaften festlegen: einige neue Aufgaben für Archivare, in: Heiner Schmitt (Hrsg.) Archive im digitalen Zeitalter. Überlieferung – Erschließung – Präsentation. 79. Deutscher Archivtag in Regensburg, Bielefeld 2010, S. 29–42.

Keitel, Christian, Digitale Archivierung beim Landesarchiv Baden-Württemberg, in: Der Archivar 63/1 (2010), S. 19–26.

Keitel, Christian, Digitale Bestandserhaltung, in: Irmgard Becker u. Clemens Rehm (Hrsg.), Archivrecht für die Praxis. Ein Handbuch, München 2017, S. 99–103.

Knoll, Heike, Social-Media-Nutzungskonzept der Stadt Reutlingen, <https://www.reutlingen.de/social-media-nutzungskonzept>, zuletzt aufgerufen am: 19.02.2023.

Kim, Won; Jeong, Ok-Ran; Lee, Sang-Won, On social Web sites, in: Information Systems 35/2010, S. 215–236.

Kimpel, Paul, Kulturelles Erbe digital. Eine kleine Rechtsfibel, Berlin 2020.

Kimpel, Paul; Rack, Fabian, Einschätzung der rechtlichen Rahmenbedingungen für Archivierung von Social Media-Inhalten im Archiv der sozialen Demokratie, in: Annabel Walz u. Andreas Marquet, Sicher sichern? Social Media-Archivierung aus rechtlicher Perspektive im Archiv der sozialen Demokratie (Beiträge aus dem Archiv der sozialen Demokratie 17), Bonn 2022, S. 15–43.

Kleiner, Krystyna, Die urheberrechtliche Wirksamkeit von Nutzungsbedingungen sozialer Netzwerke. Eine Analyse anhand des Praxisbeispiels Facebook, Berlin 2018.

Koch, Wolfgang, Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2022. Reichweite von Social-Media-Plattformen und Messengern, in Media Perspektiven 10/2022, S. 471–478, https://www.ard-media.de/fileadmin/user_upload/media-perspektiven/ARD-ZDF-Onlinestudie/2022_Reichweiten_von_Social_Media_und_Messengern.pdf, zuletzt aufgerufen am: 11.12.2022.

König, Mathias; Wolfgang König, #Mythos Twitter. Chancen und Grenzen eines sozialen Mediums (OBS-Arbeitspapier 24), Frankfurt 2016.

König, Mathias; König Wolfgang, Digitale Öffentlichkeit – Facebook und Twitter im Bundestagswahlkampf 2017, Bundeszentrale für politische Bildung, <https://www.bpb.de/themen/bundestagswahlen/podcast-zur-bundestagswahl/264748/digitale-oeffentlichkeit-facebook-und-twitter-im-bundestagswahlkampf-2017/#footnote-target-4>, zuletzt aufgerufen am: 20.12.2022.

Koordinierungsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen, Archivische Dateiformate, https://kost-ceco.ch/cms/kad_criteria_de.html, zuletzt aufgerufen am 15.01.2023.

Koordinierungsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen, Hyper-
textformate. Einleitung, <https://kost-ceco.ch/cms/hypertext-einleitung.html>, zuletzt auf-
gerufen am 15.02.2023.

Koordinierungsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen, JSON –
JavaScript Objekt Notation. Kann JSON als archivtaugliches Format gelten?, 2021,
<https://kost-ceco.ch/cms/json.html?highlight=csv>, zuletzt aufgerufen am 17.01.2023.

Koordinierungsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen, PNG,
<https://kost-ceco.ch/cms/png.html>, zuletzt aufgerufen am 25.02.2022.

Kretzschmar, Robert, Alles neu zu durchdenken? Archivische Bewertung im digitalen
Zeitalter, in: Archivpflege in Westfalen-Lippe 80/2014, S. 9–14.

Lakshmann, Avinash; Malik, Prashant, Cassandra – A Decentralized Structured Storage
System, in: ACM SIGOPS Operating System Review 44/2 (2010), S. 35–40, [http://www.
cs.cornell.edu/Projects/ladis2009/papers/lakshman-ladis2009.pdf](http://www.cs.cornell.edu/Projects/ladis2009/papers/lakshman-ladis2009.pdf), zuletzt aufgerufen am
08.01.2023.

Lessig, Lawrence, The Ethics of Web 2.0: YouTube vs. Flickr, Revver, Eyespot, blip.tv,
and even Google, in: Lessig Blog Archives (Blog von Lawrence Lessig), 2006-10-20.
<https://archives.lessig.org/indexc067.html?p=3261>, zuletzt aufgerufen am: 17.02.2023.

Leupold, Andreas; Glossner, Silke, Münchener Anwaltshandbuch IT-Recht, Teil 2. Das
Recht des elektronischen Geschäftsverkehrs, München 2013.

Library of Congress, Fascinating Facts, <https://www.loc.gov/about/fascinating-facts/>, zu-
letzt aufgerufen am 20.02.2023.

Library of Congress, Library of Congress Recommended Formats Statement 2021–2023,
<https://www.loc.gov/preservation/resources/rfs/>, zuletzt aufgerufen am 15.02.2022.

Library of Congress, Sustainability Factors, [https://www.loc.gov/preservation/digital/
formats/sustain/sustain.shtml](https://www.loc.gov/preservation/digital/formats/sustain/sustain.shtml), zuletzt aufgerufen am 15.01.2023.

Library of Congress, Update on the Twitter Archive at the Library of Congress, Wash-
ington DC, 2013, [https://www.loc.gov/static/managed-content/uploads/sites/6/2017/02/
twitter_report_2013jan.pdf](https://www.loc.gov/static/managed-content/uploads/sites/6/2017/02/twitter_report_2013jan.pdf), zuletzt aufgerufen am 06.11.2022.

Lietsala, Katri; Sirkkunen, Esa, Social Media, Tampere 2008.

Littman, Justin u. a., API-Based Social Media Collecting as a Form of Web Archiving, in: International Journal on Digital Libraries 19/1 (2018), S. 21–38.

Ludwig, Jens, Auswahlkriterien, in: Heike Neuroth, Achim Oßwald, Regine Scheffel u. Karsten Huth (Hrsg.), nestor Handbuch. Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Landzeitarchivierung, Göttingen 2010, Kap. 7:9–7:12.

Lynch, Clifford, Stewardship in the „Age of Algorithms“, in: First Monday 22/12 (2017), <https://firstmonday.org/article/view/8097/6583>, zuletzt aufgerufen am 01.02.2022.

Mergel, Ines u. a., Praxishandbuch Soziale Medien in der öffentlichen Verwaltung, Wiesbaden 2013.

Molthagen-Schöring, Stefanie, Abweichungen etablierter journalistischer Textsorten in der Dualität von Online- und Printmedien, in: Susanne Femers-Koch u. Stefanie Molthagen-Schöring, Textbeispiele in der Wirtschaftskommunikation. Texte und Sprachen zwischen Normierung und Abweichung, Wiesbaden 2018, S. 27–49.

Müller-Terpitz, Ralf, Persönlichkeitsrechtliche Aspekte der Social Media, in: Gerrit Horning u. Ralf Müller-Terpitz (Hrsg.), Rechtshandbuch Social Media, Berlin 2015, S. 253–298.

National Archives UK, The social media archives is now fully searchable, 2013, <https://www.nationalarchives.gov.uk/about/news/the-social-media-archive-is-now-fully-searchable/>, zuletzt aufgerufen am 04.02.2023.

Naumann, Kai, Ungelöste Probleme oder ignorierte Aufgabe? Webarchivierung aus der Sicht der deutschsprachigen Archive, in: Archivare in Bayern 6/2010, S. 83–96.

nestor-Arbeitsgruppe digitale Bestandserhaltung (Hrsg.), Leitfaden zur digitalen Bestandserhaltung. Vorgehensmodell und Umsetzung, Version 2.0 (Nestor-Materialien 15), Frankfurt/Main 2012. Online unter: <https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/2183/15.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, zuletzt aufgerufen am 01.01.2023.

nestor-Arbeitsgruppe OAIS-Übersetzung/Terminologie (Hrsg.), Referenzmodell für ein Offenes Archiv-Informationssystem – Deutsche Übersetzung 2.0–, Frankfurt am Main,

2013, S. 33. http://nestor.sub.uni-goettingen.de/handbuch/artikel/nestor_handbuch_artikel_438.pdf, zuletzt aufgerufen am 18.01.2023.

Nordemann, Axel; Nordemann, Bernd; Czychowski, Christian, Urheberrecht. Kommentar zum Urheberrechtsgesetz, Verlagsgesetz, Einigungsvertrag (Urheberrecht), neu zur EU-Portabilitätsverordnung, Stuttgart 2018.

Passig, Kathrin, Facebook, Froschlaich und Folianten, in: Paul Klimpel u. Jürgen Keiper (Hrsg.), Was bleibt? Nachhaltigkeit der Kultur in der digitalen Welt, Berlin 2013, S. 127–135.

Puchta, Michael, Signifikante Eigenschaften für eine „Unknown Community“, in: Der Archivar 73/2020, S. 259–268.

Rabe, Lewis, Aus Facebook wird Meta: Zahlen und Daten zum kalifornischen Internetgiganten, 28.11.2022, https://de.statista.com/themen/138/facebook/#topicHeader_wrap_per, zuletzt aufgerufen am 08.01.2023.

Rehm, Clemens, Datenschutzgrundverordnung, Archivgesetze und Archivpraxis. Datenschutz im Archiv vor neuen Herausforderungen, in: Archivpflege in Westfalen-Lippe 96/2022, S. 5–13.

O'Reilly, Tim, Web 2.0 Compact Definition: Trying Again, <http://radar.oreilly.com/2006/12/web-20-compact-definition-tryi.html>, zuletzt zugegriffen am 28.11.2022.

Rönisch, Susan, Social Media: Nutzerzahlen 2022 in Deutschland und weltweit, <https://www.onetoone.de/artikel/db/634672SUR.html>, zuletzt aufgerufen am 27.12.2022.

Rosenbaum, Birgit; Tölle, Dennis, Aktuelle rechtliche Probleme in Bereich Social media. Überblick über die Entscheidungen der Jahre 2011 und 2012, in: MMR 4/2013, S. 209–211.

Sarawagi, Shivang, Facebook database – A thorough insight into the databases used @Facebook, <https://scaleyourapp.com/what-database-does-facebook-use-a-1000-feet-deep-dive/>, zuletzt aufgerufen am 08.01.2023.

Schmidt, Jan-Hinrik, Weblogs. Eine kommunikationssoziologische Studie, Konstanz 2006.

Schmidt, Jan-Hindrik, Social Media, Wiesbaden 2018.

Schneider, Konrad, Das Ende der Aktenzeit? Eine Herausforderung für die Archive, in: Der Archivar 54/2001, S. 1–9.

Schuck, Johannes, Schritt für Schritt auf neuen digitalen Wegen. Webseiten- und Social-Media-Kanal Archivierung im Stadt- und Stiftsarchiv Aschaffenburg, in: Archivpflege in Westfalen-Lippe 96/2022, S. 17–20.

Simanowski, Roberto, Facebook-Gesellschaft, Berlin 2016.

Stabel, Florian; Tripp, Sebastian, Sicherung einer neuen Quellengruppe. Hauptstaatsarchiv Wiesbaden übernimmt Twitter-Daten von Thorsten Schäfer-Gümbel, in: Archivnachrichten aus Hessen 20/1 (2020), S. 95–98.

Stadt Biberach, Social-Media-Nutzungskonzept (Stand November 2019), https://biberach-riss.de/Bürger-Rat-Verwaltung/Verwaltung/Social_Media/Social_Media-Nutzungskonzept/, zuletzt aufgerufen am 15.12.2022.

Statista Research Department, Statistiken zu Instagram, 28.11.2022, <https://de.statista.com/themen/2506/instagram/#topicOverview>, zuletzt aufgerufen am 11.12.2022.

Statista Research Department, Twitter. Zahlen und Daten zum Kurznachrichtendienst, 28.11.2022, <https://de.statista.com/themen/99/twitter/>, zuletzt abgerufen am 11.12.2022.

Statista Research Department, Weltweite Facebook-Nutzer bis zum 3. Quartal 2022, 27.10.2022, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/37545/umfrage/anzahl-der-aktiven-nutzer-von-facebook/>, zuletzt aufgerufen am: 11.12.2022.

Statista Research Department, YouTube in Zahlen und Fakten, Statistische Erhebung, 28.11.2022, <https://de.statista.com/themen/162/youtube/>, zuletzt aufgerufen am 11.12.2022.

Steinhauser, Eric, Recht als Risiko für das kulturelle Gedächtnis. Ein blinder Fleck in der Technikfolgenabschätzung des digitalen Wandels, in: Paul Kimpel (Hrsg.), Mit gutem Recht erinnern. Gedanken zur Änderung der rechtlichen Rahmenbedingungen des kulturellen Erbes in der digitalen Welt, Hamburg 2018, S. 125–136.

Süddeutsche Zeitung, WWW-Quellcode für 5,4 Millionen Dollar versteigert, in: Süddeutsche Zeitung, 01.07.2021, <https://www.sueddeutsche.de/digital/internet-www-quellcode-fuer-5-4-millionen-dollar-versteigert-1.5338738>, zuletzt aufgerufen am 21.01.2023.

Taddicken, Monika; Schmidt, Jan-Hinrik, Entwicklung und Verbreitung sozialer Medien, in: Jan-Hinrik Schmidt u. Monika Taddicken (Hrsg.), Handbuch Soziale Medien, Wiesbaden 2017, S. 3–23.

Thierer, Fritz, Alte Biberacher Weihnachtsbräuche, in Heimatkundliche Blätter für den Kreis Biberach 2/1987, S. 77-79.

UNESCO, Charter on the preservation of the digital heritage, 16.01.2009, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000179529>, zuletzt aufgerufen am 10.10.2022.

UNESCO, Concept of Digital Heritage, <https://en.unesco.org/themes/information-preservation/digital-heritage/concept-digital-heritage>, zuletzt aufgerufen am 11.12.2022.

Van Eimer, Birgit, Nachrichtenrezeption im Internet, in: Media Perspektiven 1/2015, S. 2–7.

Walz, Annabel; Marquet, Andreas, Einleitung, in: Annabel Walz u. Andreas Marquet (Hrsg.), Sicher sichern? Social Media-Archivierung aus rechtlicher Perspektive im Archiv der sozialen Demokratie (Beiträge aus dem Archiv der sozialen Demokratie 17), Bonn 2022, S. 7–14.

Wetzenstein, Thorsten, Digitale Langzeitarchivierung unter dem Aspekt des Access, Heidelberg 2010.

Wiech, Martina, Die digitale Herausforderung im Spiegel der aktuellen deutschen Archivgesetzgebung, in: Archivpflege in Westfalen-Lippe 80/2014, S. 4–8.

Worm, Peter, Neue Ansätze für die Archivierung von Twitter Accounts, in: Archivpflege in Westfalen-Lippe 96/2022, S. 26–39.

Zahnhausen, Vera, Überlieferungsbildung von analog zu digital – Erfahrungen bei der Übernahme von digitalem Archivgut, in: Katharina Tiemann (Hrsg.), Bewertung und Übernahme elektronischer Unterlagen – Business as usual? Beiträge des Expertenworkshops in Münster am 11. und 12. Juni 2013 (Texte und Untersuchungen zur Archivpflege 28), Münster 2013, S. 8–20.

Zimmer, Michael, The Twitter Archive at the Library of Congress: Challenges for Information Practice and Information Policy, in: First Monday 20/7 (2015), <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/5619/4653>, zuletzt aufgerufen am 05.11.2022.

b) Unveröffentlichte Literatur

Bussmann, Benjamin, Die Bestandserhaltung digitaler Informationen mittels der Definition von signifikanten Eigenschaften, Masterarbeit im berufsbegleitenden Fernstudien-gang Archivwissenschaft an der Fachhochschule Potsdam, Fachhochschule Potsdam, 2014.

c) Archivgesetzgebung und Archivsatzungen

Gesetz über die Pflege und Nutzung von Archivgut (Landesarchivgesetz – LarchG) Baden-Württemberg vom 27. Juli 1987.

Satzung für die Benutzung der Archive der Stadt Biberach, des Hospitals und der Gemeinschaftlichen Kirchenpflege (Städtische Archive) – Archivordnung – vom 5. September 1997 (zuletzt geändert am 28. August 2019).

d) Urteile

BGH, Urteil vom 17.04.1986 – I ZR 213/83, GRU 1986, S. 739, 741.

Landesgericht (LG) Köln, Urteil vom 20.12.2006, AZ 28 O 468/07, MMR 2007, 465 f. – Bewerbungsfotos im Internet.

Urteil des Verwaltungsgerichtshofs, erläutert in der Pressemitteilung vom 04.08.2014, online unter: <http://vghmannheim.de/pb/.Lde/2271892/?LISTPAGE=2271610>, zuletzt aufgerufen am: 03.10.2022.

e) Quellen

Schenkungsvertrag zwischen Twitter und der Library of Congress vom 14.04.2010, online unter: <https://blogs.loc.gov/loc/files/2010/04/LOC-Twitter.pdf>, zuletzt aufgerufen am 31.01.2023.

f) Anhang

6.1.1 Anlage 1: Statistische Auswertung Facebook-Post „Digitalisierung der Ratsprotokolle und Personenstandsregister“ vom 10.09.2022. (Stand 13.12.2022)

Titel des Beitrages	Anzahl Gefällt-mir-Angaben	Anzahl Kommentare	Anzahl geteilt	Reichweite in Klicks
Digitalisierung der Ratsprotokolle und Personenstandsregister	22	1	2	3.182

Tabelle 1: Statistische Auswertung des Facebook-Posts „Digitalisierung der Ratsprotokolle und Personenstandsregister.“

6.1.2 Anlage 2: Ergebnisse der Umfrage zur Social-Media-Archivierung

1. Archivtypologie

1.1 Welcher Archivsparte gehört Ihr Archiv an?

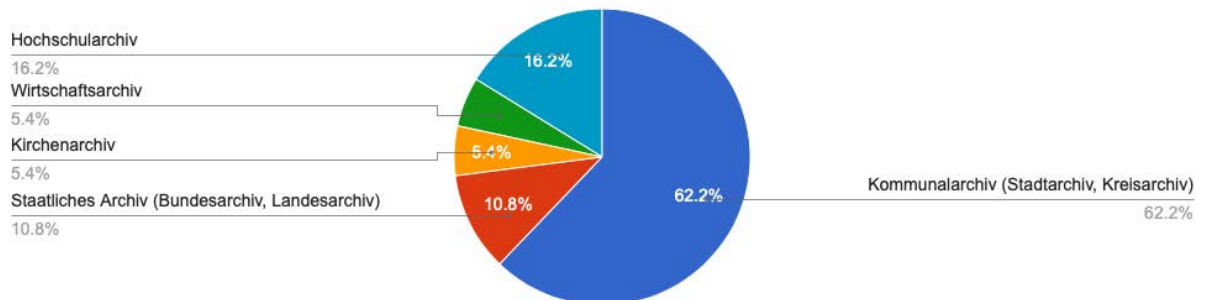


Diagramm 1: Archivtypologie

2. Archivische Bewertung der Social Media

2.1 Haben Sie in Ihrem Archiv die für Sie relevanten Social-Media-Auftritte bereits bewertet?

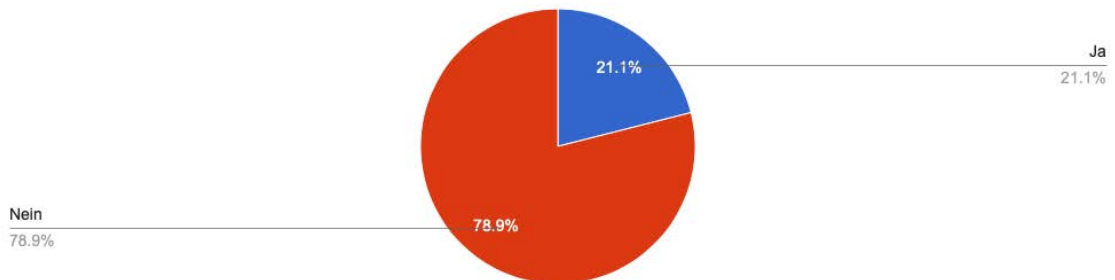


Diagramm 2: Bewertung Social Media

2.2 Haben Sie die Inhalte aus Social Media als archivwürdig bewertet?

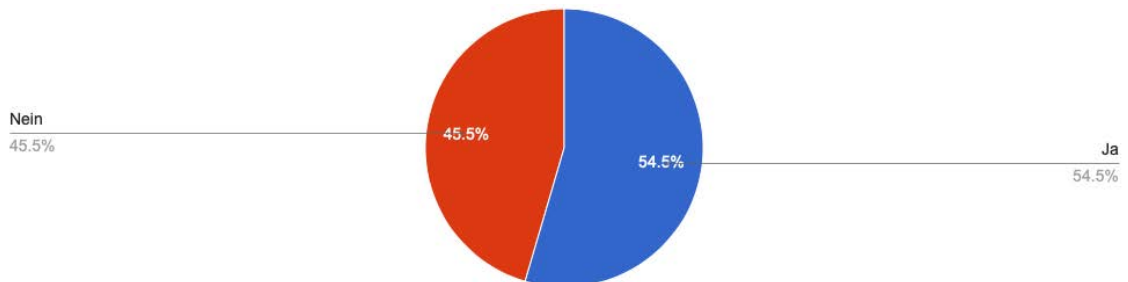


Diagramm 3: Archivwürdigkeit der Social-Media-Inhalte

3. Der Archivierungs- und Übernahmeprozess

3.1 Haben Sie bereits Daten aus den sozialen Medien archiviert?

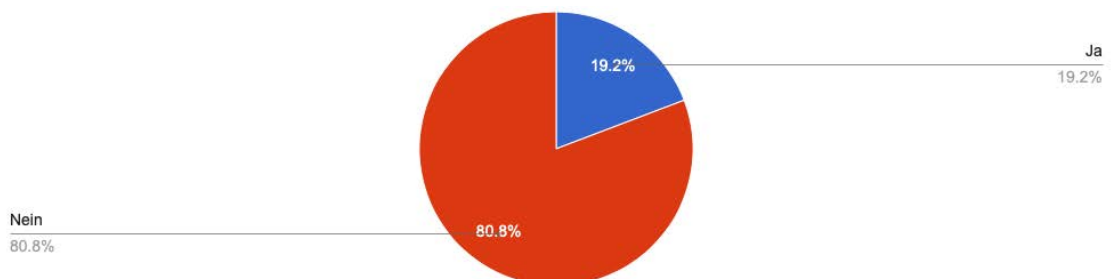


Diagramm 4: Praktische Umsetzung der Archivierung

3.2 In welchem Dateiformat archivieren Sie die Daten?

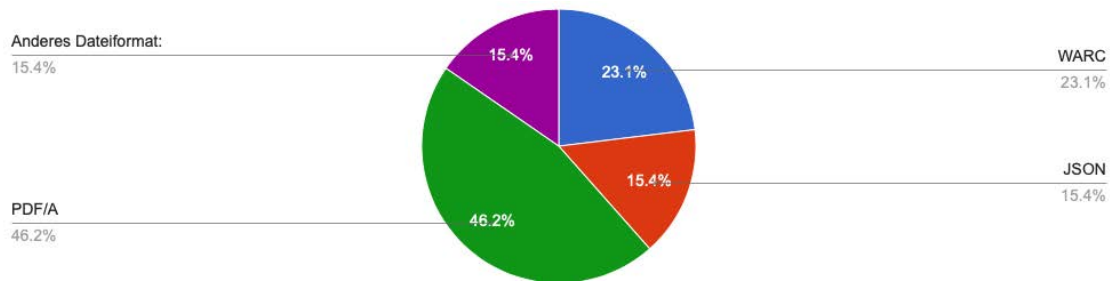


Diagramm 5: Archivierungsformat der Social-Media-Inhalte

3.3 Haben Sie einen Dienstleister mit der Social-Media-Archivierung beauftragt bzw. planen Sie einen Dienstleister für die Social-Media-Archivierung zu beauftragen?

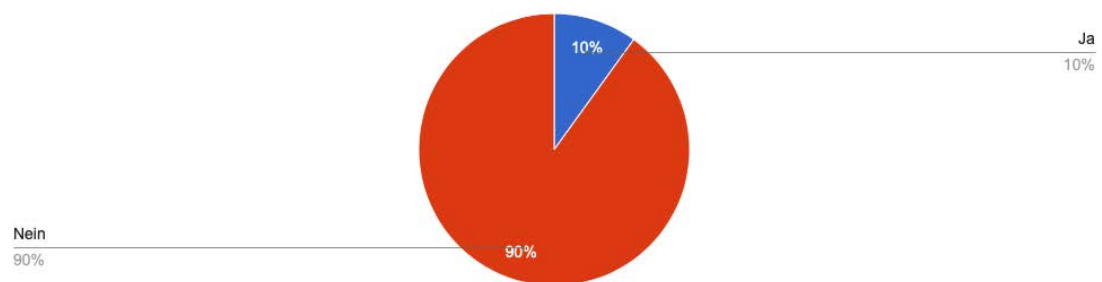


Diagramm 6: Beauftragung eines Dienstleisters

3.4 Benutzen Sie eine spezielle Software zum Archivieren von Social-Media-Inhalten bzw. planen Sie eine Software zur Archivierung einzusetzen?

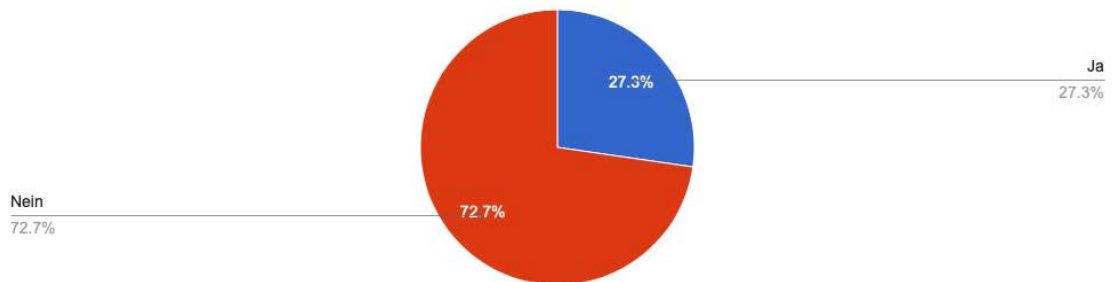


Diagramm 7: Einsetzung spezieller Software für den Export

3.5 Schätzen Sie ihre gewählte Archivierungsstrategie als rechtssicher ein?

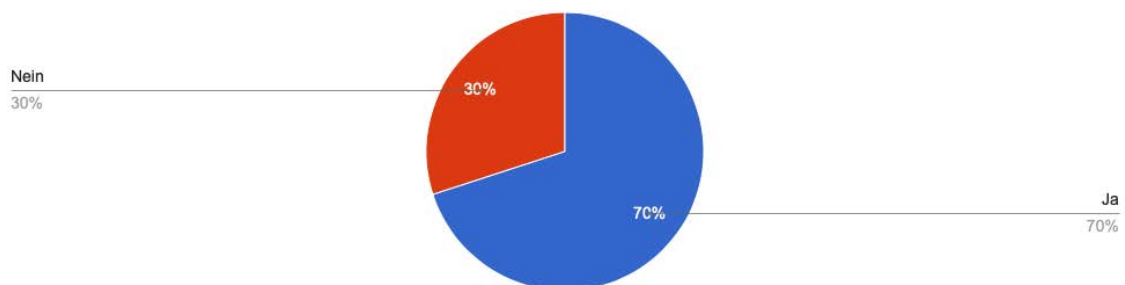


Diagramm 8: Einschätzung der Rechtssicherheit bei der Archivierung von Social Media

3.6 Auf welcher rechtlichen Grundlage begründen Sie die Archivierung der Inhalte aus den Social Media?

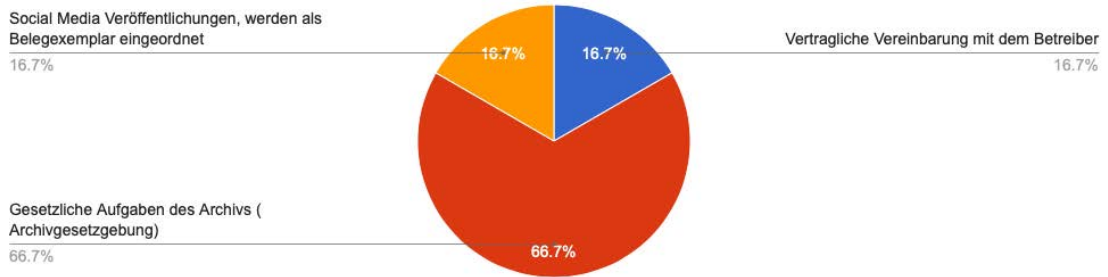


Diagramm 9: Rechtliche Legitimation bei der Social-Media-Archivierung

6.1.3 Anlage 3: Anspruchsgruppenanalyse des Stadtarchivs Biberach 2022

Anspruchsgruppen	Benutzerzahlen (schriftlich und persönlich)	Anteil in Prozent
Heimatforscher	123	45%
Studenten/Schüler	8	3%
Externe Behörden	2	1%
Historiker	17	6%
Familienforscher	80	29%
Stadtverwaltung Biberach	31	11%
Notare	4	1%
Erbenermittler	10	4%

Tabelle 2: Benutzerzahlen 2022

6.1.4 Anlage 4: Social-Media-Nutzung Biberacher Gemeinderat

Name	Fraktion	Art der Mitarbeit	Facebook-Auftritt (ja/nein)	Art der Facebook-Nutzung (dienstlich/privat)	Instagram-Auftritt (ja/nein)	Art der Instagram-Nutzung (dienstlich/privat)	Twitter-Auftritt (ja/nein)	Art der Twitter-Nutzung (dienstlich/privat)	YouTube-Auftritt (ja/nein)	Art der YouTube-Nutzung (dienstlich/privat)
Elise Allgaier	SPD	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Lucia Authaler	CDU	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Hans Beck	CDU	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Magdalena Bopp	Freie Wähler	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Dr. Rudolf Brüggemann	Bündnis 90/ Die Grünen	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Karen Deibler	Freie Wähler	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Steffi Etzinger	Freie Wähler	Mitglied	ja	Privat	Ja	privat	Nein	–	nein	–
Flavia Gutermann	Freie Wähler	Mitglied	ja	Privat	Ja	privat	Nein	–	nein	–
Ralph Heidenreich	Die Linke	Mitglied	ja	privat/dienstlich	Nein	–	Nein	–	nein	–
Dr. Andreas Holland	CDU	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Manuela Hölz	Bündnis 90/ Die Grünen	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Waltraud Jeggle	CDU	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Petra Jung	Bündnis 90/ Die Grünen	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Christoph Kapfer	Bündnis 90/ Die Grünen	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Werner Lutz Keil	SPD	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Friedrich Kolesch	CDU	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Gabriele Kübler	SPD	Mitglied	ja	Privat	Ja	privat	Nein	–	nein	–
Heike Ladel	CDU	Mitglied	ja	Privat	Ja	privat	Nein	–	ja	privat
Dr. Paul Lahode	CDU	Mitglied	ja	privat/dienstlich	Ja	privat	Ja	privat	nein	–
Isolde Lauber	Bündnis 90/ Die Grünen	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–

Oliver Lukner	FDP	Mitglied	ja	privat/dienstlich	Nein	–	Ja	dienstlich	ja	privat
Dr. med. Rudolf Metzger	SPD	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Hildegard Ostermeyer	FDP	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Claudia Reisch	Freie Wähler	Mitglied	ja	privat/dienstlich	Ja	privat	Ja	privat	nein	–
Waltraud Riek	SPD	Mitglied	ja	Privat	Ja	privat	Nein	–	nein	–
Petra Romer-Aschenbrenner	CDU	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Dr. Peter Schmid	Bündnis 90/ Die Grünen	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Peter Schmogro	CDU	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Silvia Sonntag	Bündnis 90/ Die Grünen	Mitglied	nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Günter Warth	FDP	Mitglied	Ja	privat/dienstlich	Ja	Privat	Ja	Privat	nein	–
Josef Weber	Bündnis 90/ Die Grünen	Mitglied	Nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–
Dr. Manfred Wilhelm	Bündnis 90/ Die Grünen	Mitglied	Nein	–	Nein	–	Nein	–	nein	–

Tabelle 3: Social-Media-Nutzung des Biberacher Gemeinderats

6.1.5 Anlage 5: Social-Media-Nutzung des Oberbürgermeisters

Name	Fraktion	Art der Mitarbeit	Facebook-Auftritt (ja/nein)	Art der Facebook-Nutzung (dienstlich/privat)	Instagram-Auftritt (ja/nein)	Art der Instagram-Nutzung (dienstlich/privat)	Twitter-Auftritt (ja/nein)	Art der Twitter-Nutzung (dienstlich/privat)	YouTube-Auftritt (ja/nein)	Art der YouTube-Nutzung (dienstlich/privat)
Norbert Zeidler	Parteilos	Vorsitzender	Ja	Dienstlich	Nein	–	Nein	–	ja	dienstlich

Tabelle 4: Social-Media Nutzung des Biberacher Oberbürgermeisters Norbert Zeidler

6.1.6 Anlage 6: Entwicklung Social-Media-Nutzung in Deutschland 2019 bis 2022 (Angabe in Prozent)

Social-Media-Dienst	2019	2020	2021	2022
Facebook	31	26	28	35
Instagram	19	20	26	31
TikTok	2	3	9	14
Snapchat	8	9	10	13
Twitter	4	5	4	10
LinkedIn	2	4	3	6
Xing	3	4	3	4

Tabelle 5: Entwicklung Social-Media-Nutzung in Deutschland 2019-2022 (Erstellt auf der Basis der ARD-Onlinestudie 2022 (online abrufbar: [https://www.ard-zdf-onlinestudie.de/tabellen-onlinenutzung/Social Media-und-messenger/Social Media/](https://www.ard-zdf-onlinestudie.de/tabellen-onlinenutzung/Social%20Media-und-messenger/Social%20Media/), zuletzt abgerufen am: 19.12.2022))

6.1.7 Anlage 7: Auswertung des Contents der zentralen Social-Media-Auftritte der Stadt Biberach

Der Content	Datum der Veröffentlichung	Textkategorie	Themenkategorie	Veröffentlicht auf Twitter	Art des Contents (Twitter)	Veröffentlicht auf Facebook	Veröffentlicht auf Instagram	Art des Content (Instagram/Facebook)	Veröffentlicht auf YouTube	Art des Contents
Musik im Museum: Helena Andreula präsentiert auf Harfe die Etüde Au Matin von Marcel Tournier	14.01.21		Kultur und Brauchtum						X	Video
Das Kreisimpfzentrum in Ummendorf nimmt voraussichtlich ab 22. Januar den Impfbetrieb im Landkreis Biberach auf.	18.01.21	Meldung	Gesundheit und Soziales	X	Text	X		Text und Bild		
Das neue Programm der Volkshochschule Biberach ist da!	19.01.21	Meldung	Bildung	X	Text und Bild	X	X	Text und Bild		
Die aktuell geltenden Regelungen der Corona-Verordnung der Landesregierung Baden-Württemberg	19.01.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X		Text und Bild		
Ihr literarischer Adventskalender Tag 16 Der Sternwanderer	21.01.21		Kultur und Brauchtum						X	Video
Ihr literarischer Adventskalender Tag 17 Was wir dachten was wir taten	21.01.21		Kultur und Brauchtum						X	Video
Ihr literarischer Adventskalender Tag 18 Bibliothek der Dinge	21.01.21		Kultur und Brauchtum						X	Video
Ihr literarischer Adventskalender Tag 19 Amy und die geheime Bibliothek	21.01.21		Kultur und Brauchtum						X	Video
Ihr literarischer Adventskalender Tag 20 Was Nina wusste	21.01.21		Kultur und Brauchtum						X	Video
Ab heute muss in folgenden Bereichen eine medizinische Maske getragen werden	25.01.21	Meldung	Gesundheit und Soziales	X	Text und Bild	X	X	Text und Bild		
Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst schreibt auch in 2021 einen Preis für KleinkünstlerInnen aus, bei dem Preise in Höhe von insgesamt bis zu 22.000 € vergeben werden. Mehr Infos gibt es unter www.kleinkunstpreis-bw.de 2017 fand die feierliche Preisverleihung übrigens in unserer Biberacher Stadthalle statt...	28.01.21	Nachricht	Gesundheit und Soziales				X	Text und Bild		
Städtischer Montessori Kindergarten Fünf Linden Eröffnung der Sinn- und Lesewelt	01.02.21		Bildung						X	Video
Virtuelles Musikorchester 2021	09.02.21		Kultur und Brauchtum						X	Video

Schon gewusst? Am 14. März ist Landtagswahl	23.02.21	Meldung	Gesundheit und Soziales	X	Text und Bild	X	X	Text und Bild		
Die Stadt Biberach bietet ab sofort an zwei Wochentagen Corona-Schnelltests an:	05.03.21	Meldung	Gesundheit und Soziales	X	Text	X		Text und Bild		
Lassen Sie sich im Corona-Schnelltestzentrum der Stadt Biberach Mittwochs von 17 - 20 Uhr und Samstags von 8 - 12 Uhr testen.	08.03.21	Meldung	Gesundheit und Soziales	X	Text	X		Text und Bild		
Virtuelles Violinquartett	11.03.21		Kultur und Brauchtum						X	Video
Neubau Mali-Sport und Sport und Freizeithalle	12.03.21	Meldung	Bildung			X		Text und Bild		
Wahlberechtigte, die ihre Briefwahlunterlagen noch nicht abgegeben haben, können sie am Wahlsonntag noch in den Rathausbriefkasten stecken können, der um 18 Uhr zum letzten Mal geleert wird.	13.03.21	Meldung	Politik, Geschichte und Katastrophen	X	Text	X		Text und Bild		
Seit 15 Uhr läuft in den 16 Biberacher Briefwahlvorständen die sogenannte Zulassung der Wahlbriefe.	14.03.21	Meldung	Politik, Geschichte und Katastrophen	X	Text und Bild	X	X	Text und Bild		
Ab Samstag, 20. März, befindet sich das Schnelltestzentrum in der Stadthalle.	18.03.21	Meldung	Gesundheit und Soziales	X	Text und Bild	X		Text und Bild		
Das Wieland-Museum öffnet zum 24. März wieder mit einem neuen coronakonformen Konzept.	18.03.21	Meldung	Kultur und Brauchtum	X	Text und Bild	X	X	Text und Bild		
Fahrrad-Check leicht gemacht	24.03.21	Kommentar	Sport und Freizeit			X		Text und Bild		
Ab 1. April werden die Öffnungszeiten des Biberacher Corona-Testzentrums auf sechs Tage die Woche ausgeweitet.	31.03.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X	X	Text und Bild		
Team-Geist, Radelspaß und Klimaschutz Was diese drei Begriffe verbindet? Die Aktion STADTRADELN.	01.04.21	Meldung	Sport und Freizeit			X		Text und Bild		

Biberachs Oberbürgermeister Norbert Zeidler wünscht mit seinem Ostergruß im Videoformat allen Biberacherinnen und Biberachern ein frohes und besinnliches Osterfest 2021.	02.04.21	Meldung	Stadt			X		Text und Bild	X	Video
Der Osterhase war im Biberacher Testzentrum	03.04.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X		Text und Bild		
Das Biberacher Museum bietet die Sonderausstellung "Durchblick e" des Kunstvereins Biberach an.	07.04.21	Nachricht	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
Schulen, Verwaltungen, Unternehmen Wer führt die Gruppe an?	09.04.21	Kommentar	Stadt			X		Text und Bild		
Anlässlich der Aktion #Politik, Geschichte und KatastrophennderBefreiung möchten wir in den kommenden Wochen auf BefreiungsPolitik, Geschichte und Katastrophen vom Nationalsozialismus rund um das Biberacher "Lager Lindele" aufmerksam machen.	11.04.21	Nachricht	Politik, Geschichte und Katastrophen			X	X	Text und Bild		
#Politik, Geschichte und KatastrophennderBefreiung: Stephen R. Matthews wurde als sechsjähriger Junge mit seinen Eltern Eileen und Cecil Matthews von der Kanalinsel Guernsey deportiert.	12.04.21	Reportage	Politik, Geschichte und Katastrophen			X		Text und Bild		
Wegen steigender Inzidenzzahl hat der Landkreis Biberach eine nächtliche Ausgangsbeschränkung erlassen. Sie gilt für den Landkreis Biberach ab Mittwoch	14.04.21	Nachricht	Gesundheit und Soziales	X	Text	X		Text und Bild		
#Politik, Geschichte und KatastrophennderBefreiung: Die Eltern von Irene Shorrock, geborene Barrett, waren mit zwei Söhnen im Internierungslager Lindele in Biberach interniert. Irene Shorrock erzählt aus den Erinnerungen ihrer Eltern.	16.04.21	Reportage	Politik, Geschichte und Katastrophen			X		Text und Bild		
Aufgrund von Reinigungs- und Unterhaltungsarbeiten ist das Parkhaus Ulmer Tor am Samstag, 17. April, komplett gesperrt.	16.04.21	Meldung	Bauen und Wohnen	X	Text	X		Text und Bild		
Tiefgarage Stadthalle am 20. April komplett gesperrt	18.04.21	Meldung	Bauen und Wohnen	X	Text					
Spaß am Samstag - Kultur und Brauchtum an drei Orten geht in das zweite Jahr Biberach lädt HobbykünstlerInnen und Vereine aufs Neue ein, im Sommer wieder vor Publikum aufzutreten. Interessierte, auch gern kleine Gruppen, werden gebeten, sich bis Mitte Mai anzumelden. Vom 5. Juni bis 18. September werden jeweils drei Gruppen jeden Samstag von 10-12 Uhr an drei verschiedenen Orten in der Innenstadt auftreten. Der Abstand soll mittels Hula-Hoop-Reifen an jedem Standort realisiert werden. Eine kleine Aufwandsentschädigung ist angedacht, die Technik ist selbst mitzubringen.	19.04.22	Meldung	Kultur und Brauchtum				X	Text und Bild		

Das Biberacher Corona-Schnelltestzentrum in der Stadthalle	20.04.21	Meldung	Gesundheit und Soziales	X	Text und Video	X		Text und Bild	X	Video
Absperrungen auf dem Gigelberg sollen Autoposer fernhalten	21.04.21	Nachricht	Bauen und Wohnen			X		Text und Bild		
Plakate drucken und für STADTRADELN werben	22.04.21	Nachricht	Sport und Sport und Freizeit			X		Text und Bild		
Biberach nimmt in diesem Jahr vom 7. bis 27. Juni am bundesweiten Wettbewerb @stadtradeln teil	22.04.22	Nachricht	Sport und Sport und Freizeit				X	Text und Bild		
#Politik, Geschichte und Katastrophen der Befreiung: Erst als Margaret Rose auf Einladung von ihren Kindheitserfahrern im Biberacher Lager berichtet, wird ihr nach und nach klar, dass ihre Politik, Geschichte und Katastrophen vielschichtiger ist als ihr je bewusst war.	23.04.21	Reportage	Politik, Geschichte und Katastrophen			X	X	Text und Bild		
Am 30. April von 10 bis 17 Uhr findet wieder die alljährliche Ausbildungsmesse future4you statt, in diesem Jahr erstmals digital.	24.04.21	Meldung	Job, Beruf und Ausbildung			X	X	Text und Bild		
Die future4you Biberach bietet dir am 30. April ein umfangreiches digitales Programm rund um deine berufliche Zukunft.	26.04.21	Meldung	Job, Beruf und Ausbildung			X	X	Text und Bild		
#Politik, Geschichte und Katastrophen der Befreiung - Marietta Moskin (geb. Brenner) wurde am 30. April 1928 als Kind jüdischer Eltern in Wien geboren. Aufgrund der zunehmenden Diskriminierung von Menschen jüdischer Abstammung durch die Nationalsozialisten wanderte die Familie in den 1930er Jahren nach Amsterdam aus. Nach dem Einmarsch der deutschen Truppen im Mai 1940 begann auch in Holland die Verfolgung. 1943 wurde die Familie in das holländische Konzentrationslager Westerbork eingeliefert, und weiter in das Austauschlager Bergen-Belsen. Danach kamen Moskin und ihre Eltern in das Internierungslager Lindele in Biberach. Dort erlebten sie die Befreiung am 23. April 1945 durch französische Truppen. Nach längerem Aufenthalt im UN-Lager Jordanbad konnte die Familie 1946 schließlich in die USA auswandern.	27.04.21	Reportage	Politik, Geschichte und Katastrophen			X	X	Text und Bild		
Wer wird der diesjährige STADTRADELN-Star?	28.04.21	Kommentar	Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Nach der Schule steht einem die Welt offen.	28.04.21	Nachricht	Job, Beruf und Ausbildung			X	X	Text und Bild		
Deine Ausbildung bei der Stadt Biberach!	29.04.21	Meldung	Job, Beruf und Ausbildung			X		Text und Bild	X	Video

Nicht vergessen. Morgen um 10 Uhr startet die future4you Biberach.	29.04.21	Meldung	Job, Beruf und Ausbildung			X	X	Text und Bild		
Endlich ist es so weit. Heute um 10 Uhr startet die future4you	29.04.21	Meldung	Job, Beruf und Ausbildung			X	X	Text und Bild		
Praxisintegrierte Ausbildung als ErzieherIn (PIA) bei der Stadt Biberach	30.04.21	Meldung	Job, Beruf und Ausbildung			X		Text und Bild	X	Video
Schulabschluss in der Tasche, aber noch kein Plan zu deiner beruflichen Zukunft? 😊 Wenn du gerne mit Kindern arbeitest, dann starte gemeinsam mit uns deine praxisintegrierte Ausbildung als Erzieher:In. Werde Teil einer starken Stadt und bewirb dich! Wir freuen uns auf dich.	30.04.21	Kommentar	Job, Beruf und Ausbildung				X	Text und Bild		
Straßenwärter*in Ausbildung bei der Stadt Biberach	30.04.21	Meldung	Job, Beruf und Ausbildung			X		Text und Bild	X	Video
Verwaltungsfachangestellte und Kaufleute für Büromanagement Ausbildung bei der Stadt Biberach!	30.04.21	Meldung	Job, Beruf und Ausbildung			X		Text und Bild		
Schulabschluss in der Tasche, aber noch kein Plan zu deiner beruflichen Zukunft? 😊 Du arbeitest gern mit Menschen, bist kommunikativ, hast Organsiationstalent? Dann komm zu uns und Starte gemeinsam mit uns deine Ausbildung in den klassischen Verwaltungsberufen. Werde Teil einer starken Stadt und bewirb dich! Wir freuen uns auf dich.	30.04.21	Kommentar	Job, Beruf und Ausbildung				X	Text und Bild	X	Video
Mein Alltagsweg mit dem Rad	05.05.21	Reportage	Sport und Sport und Freizeit			X		Text und Bild		
Mein Alltagsweg mit dem Rad										
Wann und weshalb bist du im Alltag mit dem Fahrrad unterwegs?	09.05.21	Reportage	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Posted @withregram • @museumbiberach Malwettbewerb zum Weltkindermalttag! Malt uns eure eigene kleine Naturwelt vor eurer Haustüre.	09.05.21	Meldung	Kultur und Brauchtum				X	Text und Bild		
Outdoor-Yoga 2021 an der VHS Biberach	10.05.21	Meldung	Sport und Sport und Freizeit						X	Video
Mein Alltagsweg mit dem Rad	13.05.21	Reportage	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		

Mein Alltagsweg mit dem Rad	16.05.21	Reportage	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Zeit, sich verwöhnen zu lassen: Am Dienstag, 8. Juni, um 19.30 Uhr lädt die Stadtbücherei in Kooperation mit der Chocolaterie Maya wieder zu ihrer beliebten Veranstaltungsreihe „Genuss pur“ ein. Der Unterschied dieses Mal: die Veranstaltung findet online statt.	18.05.21	Meldung	Kultur und Brauchtum				X	Text und Bild		
Trailer zum Alpenthriller "Der Donner bringt den Tod"	19.05.21		Kultur und Brauchtum						X	Video
Mein Alltagsweg mit dem Rad	19.05.21	Reportage	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Seit heute ist Bummeln und Shoppen in Biberachs Einzelhandel wieder in Form von Click&Meet möglich.	20.05.21	Meldung	Sport und Freizeit	X	Text und Bild	X	X	Text und Bild		
Mein Alltagsweg mit dem Rad	22.05.21	Reportage	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Mein Alltagsweg mit dem Rad	25.05.21	Reportage	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Ab Freitag, 28. Mai, öffnet das Biberach Museum wieder die Türen für euch!	27.05.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
Mögliche Öffnungsschritte für den Landkreis Biberach ab Freitag 28.05.2021	27.05.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X	X	Text und Bild		
BFM Band Kids Highway Duell	27.05.21	Nachricht	Kultur und Brauchtum						X	Video
Planen Sie am Sonntag, 30. Mai, den Besuch einer Veranstaltung, einer Gaststätte oder in einem Café in Biberach und möchten vorher einen Corona-Schnelltest machen?	28.05.21	Meldung	Sport und Freizeit	X	Text	X		Text und Bild		
Mein Alltagsweg mit dem Rad	28.05.21	Reportage	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Mein Alltagsweg mit dem Rad	31.05.21	Reportage	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Internationaler Kindertag	01.06.21	Meldung	Politik, Geschichte und Katastrophen			X	X	Text und Bild		

Jetzt im Wieland Museum: CLICK & RENT: Summerhouse and sparkling wine	02.06.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
Die Testangebote in den städtischen Testzentren Stadthalle und Viehmarktplatz werden sehr gut angenommen. Um das Angebot ausdehnen zu können, sucht das DRK Personal.	02.06.21	Meldung	Gesundheit und Soziales	X	Text	X		Text und Bild		
Mein Alltagsweg mit dem Rad	03.06.21	Reportage	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Sind eure Räder schon startklar? Am 7. Juni ist es wieder so weit. Die zweite Saison des Biberacher Stadtradeln startet.	03.06.21	Meldung	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Gestern fiel der Startschuss zum diesjährigen Biberacher Stadtradeln.	07.06.21	Meldung	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Der Kultur und Brauchtumsommer startet! Kartenvorverkauf ab heute unter www.kartenservice-biberach.de und an allen bekannten Vorverkaufsstellen	08.06.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
Stadtführungen sind endlich wieder möglich! Wann? i'p Freitag, 15 Uhr, Biberacher Impressionen i'p Samstag, 14 Uhr, Historischer Stadtrundgang i'p Sonntag, 14 Uhr, Themenführung i'p Mittwoch, 14 Uhr, Historischer Stadtrundgang	11.06.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		
Bienen & Co - im Museum Biberach	11.06.21	Nachricht	Kultur und Brauchtum						X	Video
Heute beginnt die 16. Fußball-Europameisterschaft. Diesmal leider coronabedingt ohne den traditionellen Biberacher EM-Fanpark auf dem Gigelberg. Wir drücken dem DFB-Team natürlich trotzdem fest die Daumen für die anstehenden Spiele während der EM 🍀	14.06.21	Meldung	Sport und Sport und Freizeit				X	Text und Bild		
Im Rahmen der diesjährigen Aktion STADTRADELN stellen wir euch für jede Aktionswoche eine Radtour der Woche vor. Die zweite Radtour führt euch zum Unesco-WeltKultur und Brauchtumerbe Federsee. Auf dem Rundweg erwarten euch Natur und Politik, Geschichte und Katastrophen pur etwa das Federseemuseum, der Wackelwald bei Bad Buchau oder die Bachritterburg in Kanzach. Die Tour ist etwa 54 Kilometer lang und bietet sich mit 360 Höhenmeter als abwechslungsreicher und gemütlicher Tagesausflug an. Eine detaillierte Wegbeschreibung des Rundwegs findet ihr unter www.biberach-riss.de/stadtradeln . Foto: Schwäbische Bäderstraße	14.06.21	Nachricht	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		

<p>Unser Tipp: Die Ausstellung Bienen & Co. im Museum Biberach</p> <p>Die Ausstellung zeigt die Wunderwelt der Insekten, die zunehmend durch unser menschliches Eingreifen bedroht ist, und wirft einen Blick auf die Situation im Landkreis Biberach.</p> <p>Präsentiert werden filigrane Insektenpräparate und -modelle, interaktive Spielstationen für Jung und Alt, Inszenierungen, spannende Kunstwerke und sogar ein lebendes Honigbienenvolk.</p>	15.06.21	Nachricht	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
<p>Museumsleiter Frank Brunecker gibt uns einen Einblick in die spannende Ausstellung rund um die Lebensweise von Bienen und Insekten. Ein wichtiges Thema, mit dem wir Menschen nicht früh genug in Berührung kommen können</p>	18.06.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum				X	Text und Bild		
Bienen & Co - die Ausstellung	18.06.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		
In der Scheffelstraße wird von Montag, 21. Juni bis Freitag 2. Juli auf Höhe von Hausnummer 70 ein Hausanschluss saniert.	20.06.21	Meldung	Bauen und Wohnen	X	Text					
Im Rahmen der diesjährigen Aktion STADTRADELN stellen wir euch für jede Aktionswoche eine Radtour der Woche vor.	21.06.21	Nachricht	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Bereits zum 18. Mal wird heute der von den Vereinten Nationen ausgerufene internationale Tag des öffentlichen Dienstes begangen.	23.06.21	Meldung	Politik, Geschichte und Katastrophen			X		Text und Bild	X	Video
Unsere vhs bietet ein vielfältiges Sommerprogramm. Kurs schon gebucht?	23.06.21	Meldung	Bildung			X		Text und Bild		
Das Rathaus ist während des Spiels der deutschen Fußballnationalmannschaft gegen Ungarn durch eine Lichtinstallation mit den Farben der Regenbogenflagge illuminiert.	23.06.21	Meldung	Stadt			X		Text und Bild		
<p>EILMELDUNG</p> <p>Am Mittwochabend zog ein schweres Unwetter über Biberach hinweg und sorgte in vielen Teilen der Stadt für Überschwemmungen. Davon betroffen sind insbesondere der Bereich Reißegg/Rindenmoos, Mettenberg, der Erlenweg, Schwarze Bach, Bachlangen und die Memminger Straße.</p>	23.06.21	Bericht	Politik, Geschichte und Katastrophen	X	Text und Bild	X		Text und Bild		

!! ENTSORGUNG VON SPERRMÜLL AUFGRUND DER STARKREGENSCHÄDEN !!	24.06.21	Meldung	Politik, Geschichte und Katastrophen	X	Text	X		Text und Bild		
Pressekonzferenz zur Hochwasser-Situation im Landkreis Biberach am 24.06.2021	24.06.21	Meldung	Politik, Geschichte und Katastrophen			X		Text und Bild	X	Video
SPERRMÜLLABFUHR VON BEIM STARKREGENEREIGNIS BESCHÄDIGTER SACHEN ABHOLUNG AM SAMSTAG, 26. JUNI:	25.06.21	Meldung	Politik, Geschichte und Katastrophen			X		Text und Bild		
Dieses Wochenende soll das Sommerwetter wieder zurückkehren.	26.06.21	Meldung	Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
SPERRMÜLLABFUHR VON BEIM STARKREGENEREIGNIS BESCHÄDIGTER SACHEN AM DIENSTAG, 29. JUNI Am Dienstag wird es in folgenden Straßen/Gebieten Sperrmüll mitgenommen:	28.06.21	Meldung	Politik, Geschichte und Katastrophen			X		Text und Bild		
Seit heute ist der Aktionszeitraum der zweiten Biberacher Stadtradeln-Saison offiziell beendet.	28.06.21	Meldung	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Lust auf Schlendern, Einkaufen, Einkehren oder Freunde treffen in der Biberacher Innenstadt? Mit dem Sondergutschein 20+5 macht das noch mehr Spaß!	29.06.21	Meldung	Sport und Freizeit			X		Text und Bild		
SPERRMÜLLABFUHR VON BEIM STARKREGENEREIGNIS BESCHÄDIGTER SACHEN AM MITTWOCH, 30. JUNI	30.06.21	Meldung	Politik, Geschichte und Katastrophen			X		Text und Bild		
SPERRMÜLLABFUHR VON BEIM STARKREGENEREIGNIS BESCHÄDIGTER SACHEN	01.07.21	Meldung	Politik, Geschichte und Katastrophen			X		Text und Bild		
Perfekt fürs Shoppen	01.07.21	Meldung	Sport und Freizeit				X	Text und Bild		
Als wären die Betroffenen des Hochwassers in Biberach nicht schon genug bestraft, wird die Notsituation nun auch noch maßlos ausgenutzt. Es gingen Bürgerbeschwerden zu Trickbetrügerei, Diebstahl und Sperrmülltourismus bei der Stadt ein.	01.07.21	Kommentar	Politik, Geschichte und Katastrophen			X	X	Text und Bild		
Ab heute werden die Öffnungszeiten im Testzentrum Stadthalle und Testzentrum Viehmarktplatz reduziert.	04.07.21	Meldung	Gesundheit und Soziales	X	Text	X		Text und Bild		
Eine Stadt liest ein literarischer Spaziergang durch die Stadt	06.07.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
Die Gutscheine sind sehr begehrt.	07.07.21	Meldung	Wirtschaft			X	X	Text und Bild		
Nach #SchützaDahoim im vergangenen Jahr zeigen wir Euch dieses Mal das Biberacher Schützenfest aus einer anderen Perspektive.	08.07.21	Meldung	Kultur und Brauchtum	X	Text und Video	X		Text und Bild		

BIBERACHER SCHÜTZENFEST (Offizieller Trailer 2021)	08.07.21		Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild	X	Video
Im Rahmen der Stadtoffensive bieten die Stadt Biberach und die Stadtwerke GmbH ein GRATIS Parkangebot in den städtischen Tiefgaragen und Parkhäusern.	08.07.21	Meldung	Wirtschaft			X	X	Text und Bild		
Einmal gespritzt, zum Beginn der Sommerferien geschützt!	14.07.21	Nachricht	Gesundheit und Soziales			X		Text und Bild		
Wusstet ihr schon, dass die Stadtmauer vor über 600 Jahren erbaut wurde?	15.07.21	Nachricht	Politik, Geschichte und Katastrophen			X	X	Text und Bild		
Die Stadtwerke Biberach veranstalten vom 15. Juli bis zum 31. August einen Malwettbewerb zum Thema Mein Stadtbus für alle Kinder bis 12 Jahren.	15.07.21	Meldung	Sport und Freizeit			X		Text und Bild		
BIBERACHER SCHÜTZENFEST (Offizieller Trailer 2021)	15.07.21		Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		
Perfekt fürs Shoppen, Einkehren, Freunde treffen und um das Kultur und Brauchtumprogramm zu genießen: Im Rahmen der Stadtoffensive bieten die Stadt Biberach und die Stadtwerke GmbH ein GRATIS Parkangebot in den städtischen Tiefgaragen und Parkhäusern.	15.07.21	Meldung	Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
SCHÜTZA IST... Oberbürgermeister Norbert Zeidler	16.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		
SCHÜTZA IST... Rainer Fuchs	17.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
Herzlich willkommen zum #BiberacherSchützenfest 2021. Auch in diesem Jahr ist alles etwas anders. Das Motto: "Nix isch z'wenig". Daher wird es neben vielen Live-Aktionen in der Stadt auch wieder ein umfangreiches Online-Angebot mit spannenden Blicken hinter die Kulissen des Schützenfestes geben.	17.07.21	Nachricht	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		
BIBERACHER SCHÜTZENFEST 2021 - Die Eröffnung	17.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild	X	Video
SCHÜTZA IST... Ullrich Heinzelmann	17.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
BIBERACHER SCHÜTZENFEST 2021 - Gedanken zur Heimatstunde	18.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild	X	Video
SCHÜTZA IST... Petra Sontheimer	18.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		

BIBERACHER SCHÜTZENFEST - Die Schützengutsle	19.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild	X	Video
SCHÜTZA IST... Olivia Hoffmann	19.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
SCHÜTZA IST... Fridtjof Traulsen	19.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		
BIBERACHER SCHÜTZENFEST 2021 - Die Schützenpferde	20.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild	X	Video
SCHÜTZA IST... Olli Braun	20.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
SCHÜTZA IST... Claus Hunger	20.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum				X	Text und Bild		
Unter dem Motto Schütza trifft Impfen hat die Stadt gemeinsam mit dem DRK-Kreisverband Biberach für Samstag, 24. Juli, ein weiteres Impfangebot organisiert.	20.07.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X	X	Text und Bild		
Am 24. Juli gibt es ein weiteres Impfangebot an 3 Stationen	21.07.21	Meldung	Gesundheit und Soziales	X	Text					
SCHÜTZA IST... Moni Schneider	21.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
BIBERACHER SCHÜTZENFEST 2021 - Organisation & Sicherheit	21.07.21	Bericht	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild	X	Video
SCHÜTZA IST... Markus Pflug	22.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
Wusstet ihr, dass es einen geheimen Code für das Tragen der Schützenrose gibt?	22.07.21	Nachricht	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
BIBERACHER SCHÜTZENFEST 2021 - Die Schützenbühne	22.07.21	Bericht	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild	X	Video
SCHÜTZA IST... Andrea Appel	22.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
Stadtoffensive	22.07.21	Meldung	Wirtschaft			X	X	Text und Bild		
SCHÜTZA IST... Tobias Meinhold	23.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
BIBERACHER SCHÜTZENFEST 2021 - Das Schützentheater	23.07.21	Bericht	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild	X	Video
SCHÜTZA IST--- Florian Ihler	23.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
BIBERACHER SCHÜTZENFEST 2021 - Die Requisitenhalle	24.07.21	Bericht	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild	X	Video

SCHÜTZA IST... Corinna Palm	24.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		
SCHÜTZA IST... Gerd Mägerle	25.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		
BIBERACHER SCHÜTZENFEST - Gedanken mit dem Vere	25.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild	X	Video
SCHÜTZA IST... André Laubheimer	25.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		
BIBERACHER SCHÜTZENFEST 2021 - Abschluss & Fazit	25.07.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild	X	Video
Musik im Museum: Hornisten Sze Fong Yeong und Nicolas Reiter	26.07.21	Meldung	Kultur und Brauchtum						X	Video
Fundfahrrad-Versteigerung am 30. Juli	27.07.21	Meldung	Stadt			X	X	Text und Bild		
STADTRADELN 2021 in Biberach	28.07.21	Meldung	Sport und Sport und Freizeit			X		Text und Bild		
20 Euro bezahlen, 25 Euro erhalten.	28.07.21	Meldung	Wirtschaft			X	X	Text und Bild		
Gemeinsam haben wir beim Biberacher Stadtradeln	28.07.21	Meldung	Sport und Freizeit				X	Text und Bild		
So romantisch traut unser Standesamt	29.07.21	Meldung	Stadt			X	X	Text und Bild		
Schützenfeeling 2021	02.08.21	Bericht	Kultur und Brauchtum						X	Video
Impfmobil kommt erneut auf den Viehmarktplatz	02.08.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X	X	Text und Bild		
Wusstet ihr schon& Die Stadtpfarrkirche St. Martin wurde etwa im 14. Jahrhundert erbaut und im 18. Jahrhundert unter der Leitung des berühmten Malers Johannes Zick umgestaltet.	02.08.21	Bericht	Politik, Geschichte und Katastrophen			X	X	Text und Bild		
Ansichten vom Gigelberg gesucht	03.08.21	Meldung	Politik, Geschichte und Katastrophen			X	X	Text und Bild		
Noch bis zum 31.10.2021 erhält man beim Einlösen eines 20- Gutscheins 5- Stadtbonus geschenkt!	05.08.21	Meldung	Wirtschaft			X	X	Text und Bild		
Impfmobil kommt erneut auf den Viehmarktplatz	06.08.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X	X	Text und Bild		
TOMMI-Kindersoftwarepreis: Kinderjury gesucht	09.08.21	Meldung	Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Impfaktionen am Viehmarktplatz und in der Telawiallee	10.08.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X		Text und Bild		
Die Werbegemeinschaft Biberach (Typisch Biberach)veranstaltet mit 25 Geschäften am Donnerstag, 12. und Freitag, 13. August den 3. Biberacher Schnäppchenmarkt.	10.08.21	Meldung	Wirtschaft			X	X	Text und Bild		

Schon geimpft?	13.08.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X	X	Text und Bild		
Ich lebe gern in meiner Stadt	13.08.21	Reportage	Stadt			X		Text und Bild		
Ein Ausflug durch Biberach	19.08.21	Reportage	Stadt			X		Text und Bild		
Ein perfekter Tag in Biberach	19.08.21	Reportage	Stadt				X	Text und Bild		
Impfmobil kommt erneut auf den Viemarktplatz	20.08.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X	X	Text und Bild		
Schon geimpft?	24.08.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X		Text und Bild		
Über den Dächern Biberachs:	24.08.21	Reportage	Stadt			X	X	Text und Bild		
HEISS AUF LESEN der Sommerleseclub	26.08.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
Öffnungszeiten im Corona-Schnelltestzentrum werden ausgeweitet	27.08.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X		Text und Bild		
Mobiles Impfteam kommt auf den Aldi-Parkplatz im Gaisental	29.08.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X		Text und Bild		
Schulabschluss in der Tasche, aber noch kein Plan zu deiner beruflichen Zukunft? 😊	03.09.21	Kommentar	Job, Beruf und Ausbildung				X	Text und Bild		
Hoch die Hände Woche	03.09.21	Meldung	Sport und Freizeit				X	Text und Bild		
Ab sofort stellen wir auf Facebook und Instagram Angebote Biberacher Vereine/Organisationen vor, die zum Mitmachen einladen sollen.	06.09.21	Meldung	Vereine und Einrichtungen	X	Text und Bild					
#ProbierWasNeuesBiberach	07.09.21	Meldung	Vereine und Einrichtungen			X	X	Text und Bild		
Was ist echt und was ist Illusion, was neu interpretiert oder idealisiert?	08.09.21	Kommentar	Politik, Geschichte und Katastrophen			X	X	Text und Bild		
Fundfahrrad-Versteigerung am 10. September	08.09.21	Meldung	Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Morgen geht es los!! die Immobilienmesse in der Stadthalle Biberach	09.09.21	Meldung	Bauen und Wohnen			X	X	Text und Bild		
Umzug des Sana Klinikums - Sperrungen und Halteverbote	09.09.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X		Text und Bild		
#ProbierWasNeuesBiberach In Zusammenarbeit mit ehrenamtlichen Jugendlichen unterstützt das Stadtheilhaus Gaisental im "Smartphone Café" jeden Donnerstag von 13:30 bis 14:30 Uhr Senioren bei der Bedienung ihrer technischen Geräte.	12.09.21	Meldung	Gesundheit und Soziales und Soziales			X	X	Text und Bild		
Kultur und BrauchtumPARCOURS-Endlich wieder RUND UND BUNT	13.09.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		

Bist du zwischen 12 und 17 Jahren alt und möchtest mehr über die Corona-Schutzimpfung erfahren?	13.09.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X	X	Text und Bild		
#ProbierWasNeuesBiberach Die Biberach Beavers (American Football) suchen DICH!	14.09.21	Meldung	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Möchtest du täglich Teil einer starken Stadt sein? Die Stadt Biberach bietet auch in diesem Jahr ein buntes Programm an Ausbildungsstellen an, von der Verwaltung über Gesundheit und Soziales und Soziales bis hin zu technischen Berufen - hier ist für jeden etwas Passendes dabei!	15.09.21	Kommentar	Job, Beruf und Ausbildung			X		Text und Bild		
Auf geht s zum interKultur und Brauchtumellen Samstag am 18. September!	15.09.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
#ProbierWasNeuesBiberach Die Jugendkunstschule Biberach bietet bis 24.9 täglich wechselnde Schnupperkurse für die verschiedensten Bereiche an.	15.09.21	Meldung	Vereine und Einrichtungen			X	X	Text und Bild		
#ProbierWasNeuesBiberach Der Tennisverein Biberach Hühnerfeld bietet allen Sport und Sport und Freizeitinteressierten Menschen eine Schnuppermitgliedschaft im Verein an.	15.09.21	Meldung	Vereine und Einrichtungen			X	X	Text und Bild		
Die Biberacher Kultur und Brauchtumeinrichtungen haben ein spannendes Kultur und Brauchtumpaket geschnürt!	16.09.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		
Morgen geht's los! Kultur und Brauchtumparcour	16.09.21	Meldung	Kultur und Brauchtum				X	Text und Bild		
Aufruf Ausbildung Straßenwärter.	16.09.21	Kommentar				X	X	Text und Bild		
Erziehungsspezialisten gesucht	19.09.21	Meldung	Job, Beruf und Ausbildung				X	Text und Bild		
Ferienstpaß mit Musik 2021	19.09.21	Meldung	Kultur und Brauchtum						X	Video
#ProbierWasNeuesBiberach Die Bahnhofsmision Biberach unterstützt Reisende und andere Menschen in Not.	19.09.21	Meldung	Gesundheit und Soziales und Soziales			X		Text und Bild		
Kunstliebhaber aufgepasst: Wer kennt dieses Gebäude?	20.09.21	Nachricht	Politik, Geschichte und Katastrophen			X	X	Text und Bild		
Du bist mit der Schule fertig und weißt noch nicht, wie es weiter gehen soll? Wie wärs mit einem Bundesfreiwilligendienst bei der Stadt Biberach?!	21.09.21	Kommentar	Job, Beruf und Ausbildung			X	X	Text und Bild		
#ProbierWasNeuesBiberach Der LIVING.room der Caritas Biberach bietet gleich mehrere Anlässe zur Mithilfe.	22.09.21	Meldung	Gesundheit und Soziales und Soziales			X	X	Text und Bild		

Ab sofort läuft der Vorverkauf für die Kultur und Brauchtumsaison 2021/2022 in den Biberacher Veranstaltungshallen. Tickets unter www.kartenservice-biberach.de und beim Kartenservice im Rathaus.=ÖP	24.09.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		
#ProbierWasNeuesBiberach Eingefleischten Schützenfest-Fans dürfte die Gruppe Rock n Roll TanzSport und Sport und Freizeit "Rocking Biber" der TG Biberach bereits ein Begriff sein.	26.09.21	Meldung	Vereine und Einrichtungen			X	X	Text und Bild		
Impfmobil kommt an die vhs Die Stadt Biberach hat zusammen mit dem mobilen Impfteam des Kreisimpfzentrums erneut eine Impfaktion organisiert.	28.09.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X		Text und Bild		
Am Mittwoch, dem 29.9, findet dieses Jahr wieder der Michaelimarkt auf dem Biberacher Marktplatz statt.	28.09.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
Die Stadt Biberach verschenkt bis Ende Oktober noch die letzten 5- on Top .	30.09.21	Meldung	Wirtschaft			X	X	Text und Bild		
#ProbierWasNeuesBiberach Bei den regelmäßigen Konzerten im Jugendraum MPIRE unterstützt das Stadtteilhaus Gaisental regionale Talente & Newcomer.	03.10.21	Meldung	Gesundheit und Soziales und Soziales			X	X	Text und Bild		
Sissi Perlinger ist zu Gast in der Stadthalle Biberach beim Kabaretherbst Biberach.	04.10.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		
Django Astil feiert 25 jähriges Jubiläum und ist zu Gast in der Stadthalle Biberach beim Kabaretherbst Biberach.	05.10.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		
#ProbierWasNeuesBiberach Der Ochsenhauser Hof ist die Begegnungsstätte der älteren Generation in Biberach.	05.10.21	Meldung	Gesundheit und Soziales und Soziales			X	X	Text und Bild		
Krieg, Frieden und Versöhnung unter diesen Vorzeichen stehen in diesem Jahr unsere Auszeichnungen zum 7. Biberacher Bürgertag.	06.10.21	Meldung	Stadt			X	X	Text und Bild		
Im Café Global interKultur und Brauchtumelle Kontakte knüpfen Im Treffpunkt für Einheimische und Zugezogene aller Nationalitäten könnt ihr nun wieder regelmäßig bei Kaffee, Tee und Gebäck Kontakte knüpfen, Neuigkeiten erfahren oder die eigenen Deutschkenntnisse verbessern.	08.10.21	Meldung	Gesundheit und Soziales und Soziales			X	X	Text und Bild		
Die Frauenwirtschaftstage	08.10.21	Meldung	Wirtschaft			X	X	Text und Bild		

#ProbierWasNeuesBiberach Die Biberacher Filmfestspiele sind ein alljährliches Highlight in Biberach.	10.10.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
Ab sofort ist das Schnelltestzentrum im Foyer des Biberacher Rathaus geöffnet.	11.10.21	Meldung	Gesundheit und Soziales	X	Text und Bild	X	X	Text und Bild		
Langsam wird s kalt aber so ganz wollen wir den Sommer nicht gehen lassen und erinnern uns hiermit an die schönen und warmen Tage in unserem wunderschönen Städtchen	13.10.21	Meldung	Stadt			X	X	Text und Bild		
#ProbierWasNeuesBiberach Auch Online ist ehrenamtliches Engagement möglich!	13.10.21	Meldung	Gesundheit und Soziales und Soziales			X	X	Text und Bild		
Am Samstag, 16. Oktober, kann man sich kostenlos im Biberacher Rathaus von 9 bis 12 Uhr mit den Impfstoffen von Biontech oder Johnson & Johnson gegen Covid19 impfen lassen.	15.10.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X		Text und Bild		
Carmen Suit	15.10.21		Kultur und Brauchtum						X	Video
St. Pauls Suit	16.10.21		Kultur und Brauchtum						X	Video
Konzert Bb-Dur op. 4 Nr 6 für Harfe und Streichorchester	16.10.21		Kultur und Brauchtum						X	Video
Valse triste	16.10.21		Kultur und Brauchtum						X	Video
Sinfonie Nr 83 g-moll La Poule	16.10.21		Kultur und Brauchtum						X	Video
Heute ist Weltbrottag! Knusprig vom Bäcker oder noch lauwarm aus dem eigenen Ofen - ganz egal, wir lieben frisches Brot! Heute ist der World Bread Day und wir feiern eines der wichtigsten und ältesten Lebensmittel überhaupt.	16.10.21	Nachricht	Stadt			X	X	Text und Bild		
#ProbierWasNeuesBiberach Floorball Die Floorball-Abteilung der TG Biberach 1847 e.V. spielt mittwochs in der Pflugschule von 20 21:30 Uhr und lädt zum Schnuppern ein.	16.10.21	Meldung	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		

#probierwasneuesbiberach Kürbisschnitzen Zum gemeinsamen Kürbisschnitzen für alle Kinder zwischen sieben und dreizehn Jahren lädt die Pfadfinderschaft St. Georg aus Biberach herzlich ein.	17.10.21	Meldung	Vereine und Einrichtungen			X	X	Text und Bild		
Der urbandanceprix geht am 29.10.2021 los	19.10.21	Meldung	Kultur und Brauchtum				X	Text und Bild		
#ProbierWasNeuesBiberach Die Lebenshilfe ist eine Einrichtung der Behindertenhilfe und sucht ganzjährig nach ehrenamtlicher Verstärkung.	19.10.21	Meldung	Gesundheit und Soziales und Soziales			X	X	Text und Bild		
A B oder C - Qual der Wahl & . Wer kennt sich in Biberach gut aus und kann das Rätsel lösen? Was ist das älteste Denkmal, die hier zur Auswahl stehen, der Stadt Biberach? A) Weißer Turm B) Brunnen am Markplatz C) Haus Kleeblatt Schreibt die richtige Antwort in die Kommentare! Wir sind gespannt&	20.10.21	Quiz	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
Du möchtest auch bei der Klimawette dabei sein und ein starkes Signal zur #COP26 für besseren Klimaschutz senden? So wie die anderen über 11.000 Teilnehmer*innen?	22.10.21	Kommentar	Stadt			X	X	Text und Bild		
Morgen ist es soweit: Django Asil	22.10.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		
#ProbierwasNeuesBiberach Der FC Wacker Biberach e.V. lädt Frauen und Jugendliche, die Spaß an der Bewegung haben, TeamSport und Sport und Freizeit lieben und sich für Fußball begeistern können, zu einem Schnuppertraining der Damenmannschaft.	25.10.21	Meldung	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
#ProbierWasNeuesBiberach Beim Schnuppertauchen des TSD Biberach am 7. November gibt für Interessierte die Möglichkeit mit Druckluftgerät die Unterwasserwelt neu zu entdecken.	25.10.21	Meldung	Sport und Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Mit einem mobilen Studio ist das Moderationsduo Stefanie Anhalt und Corvin Tondera-Klein am Dienstag	26. Okt	Meldung	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		
Bonus Sondergutschein nur noch kurze Zeit	27. Okt	Meldung	Wirtschaft			X	X	Text und Bild		
Aufruf: Innenstadtbotschafter gesucht	28.10.21	Nachricht	Stadt	X	Text und Bild	X	X	Text und Bild		
Nächste Impfgelegenheit gegen Covid-19 im Rathaus am kommenden Samstag zwischen 9 und 12 Uhr.	28.10.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X		Text und Bild		
Am 3. und 5. November finden zusätzliche Impfaktionen im Rathaus Biberach zu folgenden Uhrzeiten statt	29.10.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X		Text und Bild		
Halloweenparty ja oder nein?	30.10.21	Kommentar	Stadt			X	X	Text und Bild		

#ProbierWasNeuesBiberach Der Weltladen Biberach e.V. sucht Verstärkung! Bereits seit 40 Jahren ist der Verein in Biberach tätig und gilt als Anlaufpunkt für fair gehandelte Produkte verschiedenster Art.	01.11.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X	X	Text und Bild		
#ProbierWasNeuesBiberach Das Biberad ist Biberachs erste Initiative für den kostenlosen Verleih von Lastenfahrrädern.	03.11.21	Meldung	Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Ein Bäcker konnte seiner Strafe nur entkommen, indem er: Einen Kuchen backe, durch den die Sonne dreimal scheinen kann . Die & .. war geboren! Aber wovon ist die Rede? Und wo bekommt ihr die Besten der Stadt? Tipp: Lasst euch von dem Wort Kuchen nicht irreführen& es kann auch salzig sein! Schreibt uns euren Bäcker Tipp in die Kommentare!	04.11.21	Quiz	Politik, Geschichte und Katastrophen			X	X	Text und Bild		
Die Corona-Impfkationen finden ab dem 6. November im Hans-Liebherr-Saal der Stadthalle Biberach statt.	05.11.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X	X	Text und Bild		
#ProbierwasNeuesBiberach Der Ladies Circle, ein Service Club junger Frauen aus Biberach, lädt junge und aktive Frauen zwischen 18 und 45 Jahren, die sich zusammen in der Gemeinschaft für soziale Projekte engagieren wollen, zu einem Schnuppertreffen ein.	08.11.21	Meldung	Vereine und Einrichtungen			X	X	Text und Bild		
#ProbierWasNeuesBiberach Bei den regelmäßigen Konzerten im Jugendraum MPIRE unterstützt das Stadtteilhaus Gaisental regionale Talente & Newcomer.	10.11.21	Meldung	Gesundheit und Soziales und Soziales			X	X	Text und Bild		
Ja ich will! Ein ganz besonderer Tag für die Ewigkeit - Heiraten im Wieland Museum.	10.11.21	Meldung	Stadt			X	X	Text und Bild		
Im Café Global, dem Treffpunkt für Einheimische und Zugezogene aller Nationalitäten, könnt ihr nun wieder regelmäßig bei Kaffee, Tee und Gebäck Kontakte knüpfen, Neuigkeiten erfahren oder die eigenen Deutschkenntnisse verbessern.	10.11.21	Meldung	Gesundheit und Soziales und Soziales			X	X	Text und Bild		
Ab heute Nacht von Freitag auf Samstag, 0 Uhr, gelten im Landkreis Biberach vorgezogen die Regelungen der baden-württembergischen Alarmstufe.	12.11.21	Meldung	Politik, Geschichte und Katastrophen	X	Text und Bild	X	X	Text und Bild		
Ab sofort beantwortet die Corona-Hotline des Landes Baden-Württemberg auch Fragen auf Englisch, Russisch, Türkisch und Arabisch.	12.11.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X	X	Text und Bild		

Es war einmal& so oder so ähnlich würden viele beeindruckende Politik, Geschichte und Katastrophenn beginnen, könnte die Engelgasse erzählen, was sie alles miterlebt hat.	13.11.21	Bericht	Politik, Geschichte und Katastrophen			X	X	Text und Bild		
#ProberWasNeuesBiberach Die Gruppe Rock n Roll TanzSport und Sport und Freizeit "Rocking Biber" der TG Biberach ist inzwischen im Biberacher TanzSport und Sport und Freizeit ein Begriff. Bekannt sind die Tänzer vor allem Eingefleischten Schützenfest-Fans.	15.11.21	Meldung	Vereine und Einrichtungen			X	X	Text und Bild		
#ProberWasNeuesBiberach Die Scharwächter Biberach laden zum kostenlosen Schnuppern hinter die Kulissen ein. Sie kassieren beim alljährlich im Juli stattfindenden Biberacher Schützenfest den Eintritt bei den historischen Umzügen und beim Schwarz-Veri-Fest, außerdem kontrollieren sie die Tickets beim Tanz durch die Jahrhunderte.	17.11.21	Meldung	Vereine und Einrichtungen			X	X	Text und Bild		
Ihr liebt eure Region und kennt die schönsten Fleckchen rundherum? Die Oberschwaben Tourismus GmbH sucht ab sofort BaWü-Scouts für Oberschwaben-Allgäu, die im nächsten Jahr die Heimat erkunden und anderen näher bringen möchten.	18.11.21	Meldung	Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Kaum rückt die Adventszeit näher, muss auch ein Adventskalender her.	20.11.21	Meldung	Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
Aufgrund der hohen Nachfrage wurden die Öffnungszeiten des Impfzentrums im Hans-Liebherr-Saal der Stadthalle Biberach erweitert.	22.11.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X	X	Text und Bild		
Imagefilm der Freiwilligen Feuerwehr Biberach/Riß	23.11.21	Meldung	Stadt	X	Text und Bild	X		Text und Bild	X	Video
Der Biberacher Christkindles-Markt wurde abgesagt.	23.11.21	Meldung	Kultur und Brauchtum	X	Text und Bild	X	X	Text und Bild		
CARA zur Gast in der Stadthalle Biberach	25.11.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		
One Billion Rising Biberacher	25.11.21	Nachricht	Gesundheit und Soziales und Soziales						X	Video
Schule aus und was jetzt? Ganz klar ab zum Bundesfreiwilligendienst bei der Stadt Biberach!	25.11.21	Kommentar	Job, Beruf und Ausbildung			X	X	Text und Bild		

Die Christkindles-Post ist da! Auch wenn es den Biberacher Christkindles-Markt diese Weihnachten nicht gibt, können wir uns trotzdem auf das Christkind freuen! Das wird es zum Glück immer geben und die Christkindles-Post gehört natürlich auch dazu!	02.12.21	Nachricht	Sport und Freizeit			X	X	Text und Bild		
"Weltbürgertum weiterdenken: Wer sind WIR?" ist ein gemeinsames Projekt der Christoph Martin Wieland-Stiftung und der Universität Konstanz (Fachbereich Literatur-, Kunst- und Medienwissenschaften). Ausgehend von Wielands Überlegungen erzählen die Studierenden in Videos von ihrer Perspektive auf den Kosmopolitismus und wollen damit zum Nachdenken anregen.	03.12.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X		Text und Bild		
Advent, Advent, ein Lichtlein brennt	05.12.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
Das Biberacher Impfzentrum zieht innerhalb der Stadthalle um.	05.12.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X	X	Text und Bild		
Um Schwangeren, Stillenden, Personen mit Kinderwunsch und allen weiteren Interessierten Fragen zur Corona-Schutzimpfung zu beantworten, bietet das Ministerium für Gesundheit und Soziales und Soziales, Gesundheit und Soziales und Integration Baden-Württemberg im Rahmen der Kampagne #dranbleibenBW eine digitale Informationsveranstaltung am 7.12. ab 18 Uhr an. Teilnahme via Livestream (ohne Anmeldung) unter www.dranbleiben-bw.de/schwangerschaft	06.12.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X	X	Text und Bild		
Weihnachtsbaum Basteln mit Kinder	07.12.21	Meldung	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
Sperrungen in Waldseer und Martin-Luther-Straße	07.12.21	Meldung	Bauen und Wohnen	X	Text und Bild	X	X	Text und Bild		
Wo sind die Weihnachtsmänner? Ho ho ho& Die Weihnachtsmänner haben diese Tage noch viel zu tun. Schon jetzt huschen sie über die Altstadt von Biberach von Dach zu Dach. Zwischen den verschneiten Häusern haben sich 6 kleine Weihnachtsmänner versteckt& Sucht mit bei unserem Weihnachts-Rätsel und findet alle versteckten Weihnachtsmänner! Wer hat sie schon gefunden?	11.12.21	Quiz	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		
ChristkindleDahoim Christkindle Ralessa	17.12.21		Kultur und Brauchtum						X	Video
Vanillekipferl waren gestern! Für alle Biberacher ein MUSS zur Weihnachtszeit in der Bredle Dose: Die Orangen-Schoko-Biberle! Für die fleißigen Weihnachtsbäcker unter euch haben wir auch das Rezept angehängt! Nachbacken erwünscht!	17.12.21	Kommentar	Kultur und Brauchtum			X	X	Text und Bild		

Am 19. und 27. Dezember können sich Kinder in der Biberacher Stadthalle gegen das Corona-Virus impfen lassen.	18.12.21	Meldung	Gesundheit und Soziales			X	X	Text und Bild		
Sind wir uns doch einmal ehrlich - jedes Jahr stellen wir uns die gleiche Frage: Was schenke ich meinen Liebsten zu Weihnachten? Viele sind noch ratlos, deshalb: Lasst uns diesen Leuten helfen! Welche Geschenke empfiehlt ihr anderen, die noch keine Ahnung haben, was sie schenken sollen? Was habt ihr in den Geschäften unserer Stadt gesehen, was sich hervorragend als einfallsreiches oder nützliches Weihnachtsgeschenk eignet? Welche Gutscheine sind immer ein Dauerbrenner? Her mit den Tipps!	22.12.21	Kommentar	Sport und Freizeit			X		Text und Bild		
Verlegung des Biberacher Wochenmarkts	22.12.21	Meldung	Sport und Freizeit					Text und Bild		
Im Impfstützpunkt in der Biberacher Stadthalle kann man sich auch an Weihnachten und zum Jahresende impfen lassen.	23.12.21	Meldung	Gesundheit und Soziales					Text und Bild		
Wer hätte es erkanntS' Der Schadenhof in den 60er Jahren. Ein gutes Beispiel für architektonische Umbrüche. Heute Wahrzeichen und Glücksbringer in einem. Aber wer weiß was genau heute hier steht? Ein kleiner Tipp: Seit Mai sprudelt es am Schadenhof	27.12.21	Bericht	Politik, Geschichte und Katastrophen			X		Text und Bild		
Aufgrund der tollen Resonanz bei den letzten beiden Terminen, an denen sich 5- bis 11-Jährige impfen lassen konnten, wurde für heute, Dienstag, 28. Dezember, von 10 bis 13 Uhr, ein Zusatzangebot für das "Kinderimpfen" in der Stadthalle Biberach organisiert.	28.12.21	Meldung	Gesundheit und Soziales					Text und Bild		
Happy New Year	31.12.21	Meldung	Stadt			X		Text und Bild		

Tabelle 6: Auswertung des Facebook-Inhaltes 2021

6.1.8 Anlage 8: Twitter-Themenspektrum

Thematische Kategorie	Anzahl der Beiträge	Prozentualer Anteil an den gesamten Beiträgen
Politik, Geschichte und Katastrophen	5	17%
Stadt	2	7%
Kultur und Brauchtum	3	10%
Gesundheit und Soziales	11	38%
Bauen und Wohnen	4	14%
Sport und Freizeit	2	7%
Vereine und Einrichtungen	1	4%
Bildung	1	3%

Tabelle 7: Twitter Themenspektrum

6.1.9 Anlage 9: Facebook Themenspektrum

Thematische Kategorie	Anzahl der Beiträge	Prozentualer Anteil an den gesamten Beiträgen
Politik, Geschichte und Katastrophen	25	11%
Stadt	20	9%
Kultur und Brauchtum	61	27%
Gesundheit und Soziales	48	22%
Bauen und Wohnen	4	2%
Sport und Freizeit	39	18%
Wirtschaft	10	4%
Bildung	3	1%
Job, Beruf und Ausbildung	13	6%

Tabelle 8: Facebook Themenspektrum

6.1.10 Anlage 10: Reaktionen und Interaktionen auf den zentralen städtischen Social-Media-Accounts 2020–2021

Jahre	Beiträge insgesamt	Kommentare insgesamt	Interaktionen: Likes, Dislikes insgesamt	Retweets	Retweeted
2021	58	5	24	7	31

Tabelle 9: Twitter (Daten wurden aus dem Twitter Account direkt generiert)

Jahre	Beiträge insgesamt	Kommentare insgesamt	Interaktionen: Likes, Dislikes insgesamt	Geteilte Beiträge
2021	223	867	8704	1163

Tabelle 10: Facebook (Daten wurden aus dem Meta-Business-Statistikprogramm Insight generiert)

6.1.11 Anlage 11: Signifikante Eigenschaften Benutzergruppe Z1 Wissenschaftler

	E1 Optische und sinnliche Wahrnehmung	E2 Struktur und Anordnung	E3 Anzahl der Inhalte	E4 Vollständigkeit der Inhalte	E5 Look and Feel	E6 Menschliche Lesbarkeit	E7 Maschinelle Recherchierbarkeit	E8 Weiterverwendbarkeit von textlichen Informationen	E9 Weiterverwendbarkeit von bildlich-visuellen Informationen	E10 Weiterverwendbarkeit von Audioinformationen	E11 Weiterverwendbarkeit von audiovisuellen Informationen	E12 Maschinelle Verarbeitbarkeit der Informationen	E13 Versteckte Informationen
N 1.1 Recherche nach Informationen		X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
N 1.2 Erkenntnisgewinn		X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
N 1.3 Recherche Evidenz		X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
N 2.1 Berechnungen			X	X		X		X					
N 2.3 Zusammenstellung von Informationen		X	X	X		X		X					
N 3.1 Weiterverarbeitung zu illustrativen Zwecken			X	X		X		X	X	X	X	X	
signifikante Eigenschaften		X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
Umsetzungsgrad	nicht erhalten	erhalten	erhalten	erhalten	nicht erhalten	erhalten	nicht erhalten	erhalten	erhalten	erhalten	erhalten	erhalten	erhalten

Tabelle 11: Signifikante Eigenschaften Z1 Wissenschaftler

6.1.12 Anlage 12: Signifikante Eigenschaften Benutzergruppe Z2 historisch-interessierte Personen

	E1 Optische und sinnliche Wahrnehmung	E2 Struktur und Anordnung	E3 Anzahl der Inhalte	E4 Vollständigkeit der Inhalte	E5 Look and Feel	E6 Menschliche Lesbarkeit	E7 Maschinelle Recherchierbarkeit	E8 Weiterverwendbarkeit von textlichen Informationen	E9 Weiterverwendbarkeit von bildlich-visuellen Informationen	E10 Weiterverwendbarkeit von Audioinformationen	E11 Weiterverwendbarkeit von audiovisuellen Informationen	E12 Maschinelle Verarbeitbarkeit der Informationen	E13 Versteckte Informationen
N 1.1 Recherche nach Informationen		X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
N 1.2 Erkenntnisgewinn		X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
N 3.1 Weiterverarbeitung zu illustrativen Zwecken		X	X	X		X		X	X	X	X	X	
signifikante Eigenschaften		X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
Umsetzungsgrad	nicht erhalten	erhalten	erhalten	erhalten	nicht erhalten	erhalten	nicht erhalten	erhalten	erhalten	erhalten	erhalten	erhalten	erhalten

Tabelle 12: Signifikante Eigenschaften Z 2 historisch-interessierte Personen

6.1.13 Anlage 13: Signifikante Eigenschaften Benutzergruppe Z3 Verwaltung

	E1 Optische und sinnliche Wahrnehmung	E2 Struktur und Anordnung	E3 Anzahl der Inhalte	E4 Vollständigkeit der Inhalte	E5 Look and Feel	E6 Menschliche Lesbarkeit	E7 Maschinelle Recherchierbarkeit	E8 Weiterverwendbarkeit von textlichen Informationen	E9 Weiterverwendbarkeit von bildlich-visuellen Informationen	E10 Weiterverwendbarkeit von Audioinformationen	E11 Weiterverwendbarkeit von audiovisuellen Informationen	E12 Maschinelle Verarbeitbarkeit der Informationen	E13 Versteckte Informationen
N 2.1 Recherche nach Informationen		X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
N 2.2 Erkenntnisgewinn		X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
N 3.3 Weiterverarbeitung zu illustrativen Zwecken		X	X	X		X		X	X	X	X	X	
signifikante Eigenschaften		X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
Umsetzungsgrad	nicht erhalten	erhalten	erhalten	erhalten	nicht erhalten	erhalten	nicht erhalten	erhalten	erhalten	erhalten	erhalten	erhalten	erhalten

Tabelle 13: Signifikante Eigenschaften Z 3 Verwaltung

6.1.14 Anlage 14: Das Funktionsmodell des OAIS-Referenzmodells

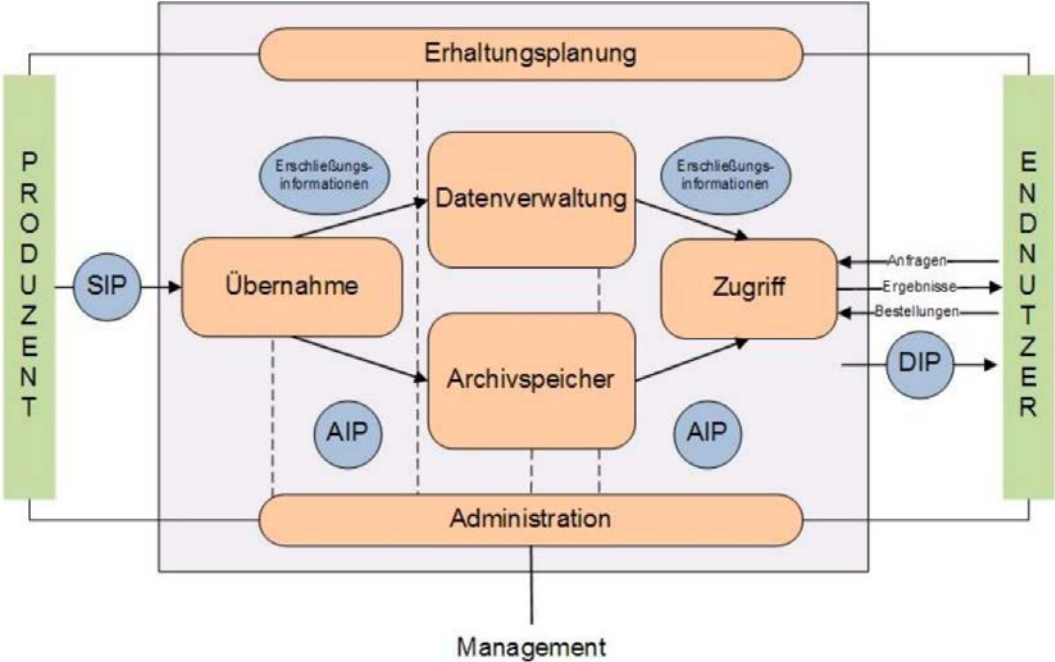


Abbildung 1: Funktionsmodell³⁵⁷

³⁵⁷ Die Grafik wurde entnommen aus nestor-Arbeitsgruppe OAIS-Übersetzung/Terminologie, Referenzmodell, S. 33.

6.1.15 Anlage 15: Auszug aus Facebook-PDF/A-Datei (16.01.2023)

**Stadtverwaltung
Biberach an der
Riß**

11.447 „Gefällt mir“-Angaben ·
11.900 Follower

Mehr dazu
Gefällt dir
Nachricht senden


Wechsle zu Stadtverwaltung Biberach an der Riß Seite, um diese zu verwalten. [Jetzt wechseln](#)

Steckbrief
Offizielle Facebook-Seite der Stadtverwaltung Biberach an der Riß.

Seite · Stadt
Marktplatz 7/1, Biberach an der Riß, Germany
07351 510

Abbildung 2: Ausschnitt Profilsseite (PDF/A, Speicherung vom 16.01.2023)

Beiträge Filter



Stadtverwaltung Biberach an der Riß


12. Januar um 09:12 · 🌐

⋮

Digitale Sichtbarkeit erhöhen - Handel, Gastro und Dienstleister sind aufgerufen!

Innenstädte stehen vor großen Herausforderungen. Die Digitalisierung kann helfen den aktuellen Problemstellungen zu begegnen.


Nach der Auftaktveranstaltung geht die 6-teilige Veranstaltungsreihe „Digital Handel(n) in Biberach“ am 18. Januar um 14.30 Uhr in eine neue Runde. „Digitale Sichtbarkeit erhöhen: Website, Plattformen und Online-Shops“ wird das Schwerpunktthema dieses Nachmittags sein... [Mehr anzeigen](#)



Digitale Sichtbarkeit erhöhen: Website, Plattformen und Online-Shops

18. Januar
14:30 Uhr

DIGITAL HANDEL(N) IN BIBERACH



https://www.facebook.com/photo/?fbid=553404046824912&set=a.445eV-VP9mpuSKErGntUAIWYMN3q1HD'MdaKsoDXliz2arp8qnUNq0Ydz6h-lK8wHp5ISx9fhSAbCIWf8osELw&_


Stadtverwaltung Biberach an der Riß

Stadt

Mehr dazu

Insights ansehen

Beitrag bewerben



2

Abbildung 3: Facebook-Beitrag vom 12.01.2023 (PDF/A, Speicherung vom 16.10.2023)

6.1.16 Anlage 16: Screenshot-Ansicht Facebook-Profil der Stadt Biberach

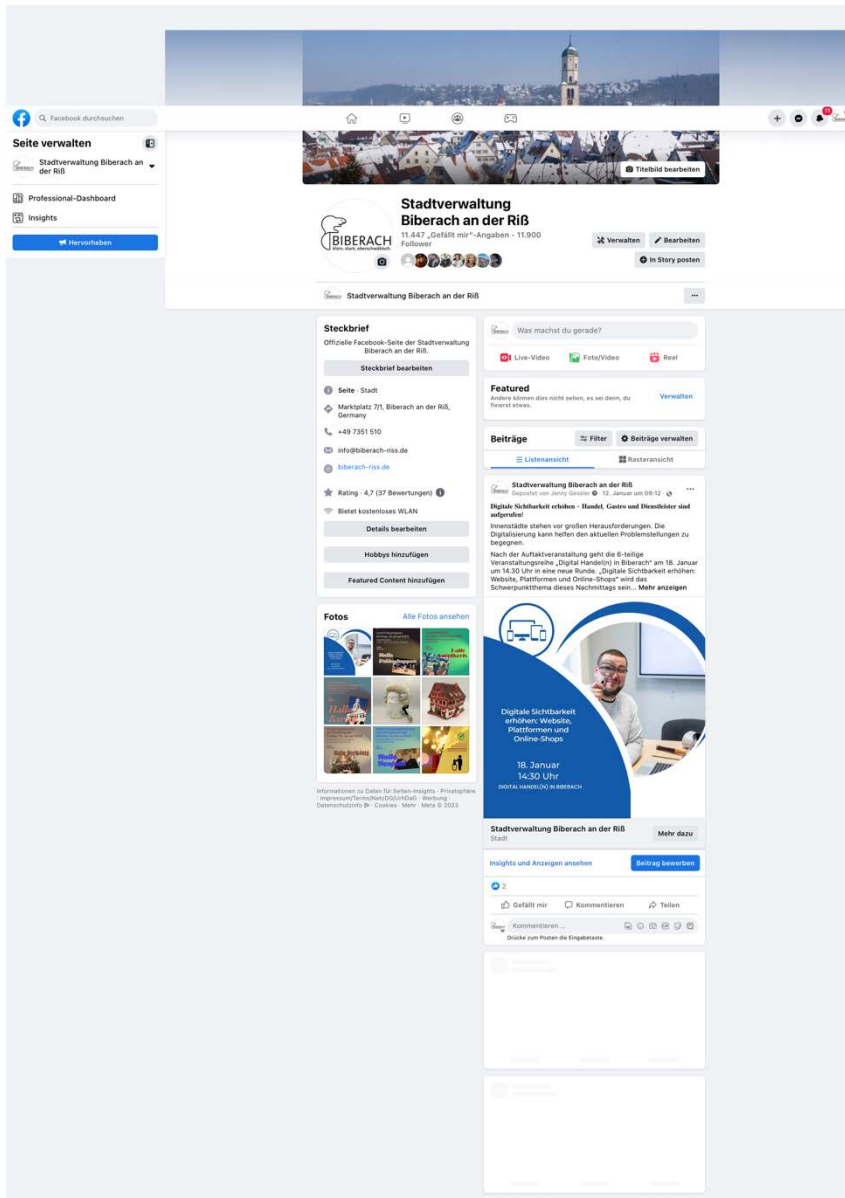


Abbildung 4: Facebook-Profil Stadt Biberach, erstellt mit Capo Screenshot (erzeugt am 15.01.2023)

6.1.17 Anlage 17: Ausschnitt einer JSON-Datei

```

1 {
2   "comments_v2": [
3     {
4       "timestamp": 1646741418,
5       "data": [
6         {
7           "comment": {
8             "timestamp": 1646741418,
9             "comment": "Christian Duck Matratzen werden derzeit nicht ben\u00c3\u00b6tigt.",
10            "author": "Stadtverwaltung Biberach an der Ri\u00c3\u009f"
11          }
12        },
13      ],
14      "title": "Stadtverwaltung Biberach an der Ri\u00c3\u009f hat auf Christian Ducks Kommentar geantwortet."
15    },
16    {
17      "timestamp": 1646817295,
18      "data": [
19        {
20          "comment": {
21            "timestamp": 1646817295,
22            "comment": "Lidija Frank Nein, derzeit werden nur die Decken angenommen, die in der Liste oben aufgefu\u00c3\u00b6cht sind. Wir werden Sie informieren, falls in Zukunft Schlafs\u00c3\u00a4cke ben\u00c3\u00b6tigt werden.",
23            "author": "Stadtverwaltung Biberach an der Ri\u00c3\u009f"
24          }
25        },
26      ],
27      "title": "Stadtverwaltung Biberach an der Ri\u00c3\u009f hat auf Lidija Franks Kommentar

```

Abbildung 5: Facebook-Beiträge Stadtverwaltung Biberach mit Kommentaren

6.1.18 Anlage 18: Gegenüberstellung Dateiformate und signifikante Eigenschaften

	PDF/A	Mp4	PNG	Warc	JSON
Struktur und Anordnung	ja/nein	Nein	Nein	–	ja
Anzahl der Inhalte	ja/nein	ja/nein	ja/nein	–	ja (bis auf Videos)
Vollständigkeit der Inhalte	ja/nein	ja/nein	ja/nein	–	ja (bis auf Videos)
Menschliche Lesbarkeit	Ja	Ja	Ja	–	ja
Weiterverwendbarkeit von textlichen Informationen	Ja	Nein	Nein	–	ja
Weiterverarbeitbarkeit von bildlich-visuellen Informationen	nein	Ja	Ja	–	ja

Maschinelle Verarbeitbarkeit der Informationen	nein	Nein	Nein	–	Ja
Versteckte Informationen	nein	Ja	Nein	–	Ja

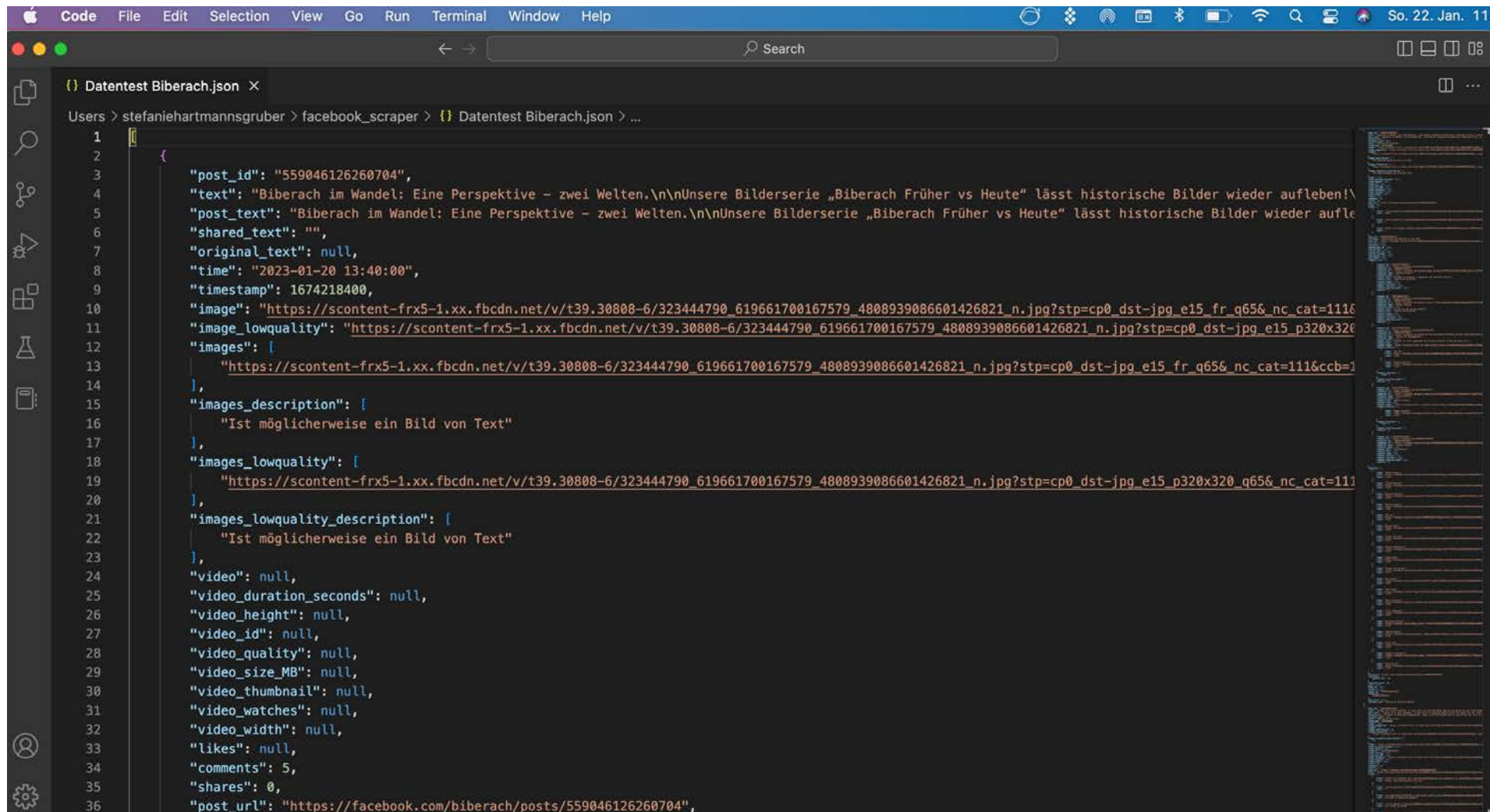
Tabelle 14: Gegenüberstellung Dateiformate und signifikante Eigenschaften

6.1.19 Anlage 19: Python-Skript Facebook Scraper 0.2.59

```
Users > stefaniehartmannsgruber > facebook_scraper > scrape.py > ...
1 import json
2 import logging
3 from datetime import datetime
4
5 import facebook_scraper
6
7 # facebook_scraper.enable_logging(logging.DEBUG)
8
9 name_of_page = "biberach"
10 options={"comments": True, "reactors": True, "progress": True, "allow_extra_requests": True}
11
12 posts_list = list(facebook_scraper.get_posts(name_of_page, pages=2, options=options, cookies="/Users/Stefaniehartmannsgruber/Documents/Facebook Scraper Tobi/Cook
13
14
15 # for post in get_posts(name_of_page, pages=10, options=options):
16 #     print(f"Comments: {post.get('comments')}, Likes: {post.get('likes')}")
17
18
19 with open(datetime.now().strftime("%Y_%m_%d_%H_%M_%S") + "_" + name_of_page + ".json", "w") as f:
20     json.dump(posts_list, f, indent=4, default=str, ensure_ascii=False)
21
```

Abbildung 6: Ausschnitt des Python-Skriptes für den Facebook Scraper 0.2.59

6.1.20 Anlage 20: JSON-Daten Facebook-Post Stadt Biberach vom 20.01.2023 (Stand: 21.01.2022)



```
1 {
2   "post_id": "559046126260704",
3   "text": "Biberach im Wandel: Eine Perspektive - zwei Welten.\n\nUnsere Bilderserie „Biberach Früher vs Heute“ lässt historische Bilder wieder aufleben!\n\nBiberach im Wandel: Eine Perspektive - zwei Welten.\n\nUnsere Bilderserie „Biberach Früher vs Heute“ lässt historische Bilder wieder aufle",
4   "post_text": "Biberach im Wandel: Eine Perspektive - zwei Welten.\n\nUnsere Bilderserie „Biberach Früher vs Heute“ lässt historische Bilder wieder aufle",
5   "shared_text": "",
6   "original_text": null,
7   "time": "2023-01-20 13:40:00",
8   "timestamp": 1674218400,
9   "image": "https://scontent-frx5-1.xx.fbcdn.net/v/t39.30808-6/323444790_619661700167579_4808939086601426821_n.jpg?stp=cp0_dst-jpg_e15_fr_q65&nc_cat=1116",
10  "image_lowquality": "https://scontent-frx5-1.xx.fbcdn.net/v/t39.30808-6/323444790_619661700167579_4808939086601426821_n.jpg?stp=cp0_dst-jpg_e15_p320x320",
11  "images": [
12    "https://scontent-frx5-1.xx.fbcdn.net/v/t39.30808-6/323444790_619661700167579_4808939086601426821_n.jpg?stp=cp0_dst-jpg_e15_fr_q65&nc_cat=111&ccb=1",
13  ],
14  "images_description": [
15    "Ist möglicherweise ein Bild von Text"
16  ],
17  "images_lowquality": [
18    "https://scontent-frx5-1.xx.fbcdn.net/v/t39.30808-6/323444790_619661700167579_4808939086601426821_n.jpg?stp=cp0_dst-jpg_e15_p320x320_q65&nc_cat=111",
19  ],
20  "images_lowquality_description": [
21    "Ist möglicherweise ein Bild von Text"
22  ],
23  "video": null,
24  "video_duration_seconds": null,
25  "video_height": null,
26  "video_id": null,
27  "video_quality": null,
28  "video_size_MB": null,
29  "video_thumbnail": null,
30  "video_watches": null,
31  "video_width": null,
32  "likes": null,
33  "comments": 5,
34  "shares": 0,
35  "post_url": "https://facebook.com/biberach/posts/559046126260704",
36 }
```

Abbildung 7: Beitrag Stadt Biberach mit Metadaten vom 20.01.2023

```
Code File Edit Selection View Go Run Terminal Window Help
{} Datentest Biberach.json x
Users > stefaniehartmannsgruber > facebook_scraper > {} Datentest Biberach.json > {} 0 > [ ] comments_full > {} 0 > comment_text
37     "link": null,
38     "links": [
39         {
40             "link": "/story.php?story_fbid=pfbid0dXeuUyAszFYneR6jeemhdsVyKHXSr2q65zqw2nV5J41DoztBdqRrRkELuGBPsB9l&id=100064659640712&eav=AfbswgmU7NI7vXxANC
41             "text": "Mehr"
42         },
43         {
44             "link": "/story.php?story_fbid=pfbid0dXeuUyAszFYneR6jeemhdsVyKHXSr2q65zqw2nV5J41DoztBdqRrRkELuGBPsB9l&id=100064659640712&eav=AfbswgmU7NI7vXxANC
45             "text": ""
46         },
47         {
48             "link": "https://m.facebook.com/photo.php?fbid=559045472927436&id=100064659640712&set=a.445072874324697&eav=AfbfJ0UUXwXparGLzrqYzrrJDaIRsgnzpvr
49             "text": ""
50         }
51     ],
52     "user_id": "100064659640712",
53     "username": "Stadtverwaltung Biberach an der Ri8",
54     "user_url": "https://facebook.com/biberach?lst=100010233314955%3A100064659640712%3A1674327824&eav=AfYu4Ks1csEJB3qmuM-1ItcsUGWcPzYDMYurKD_C_A5gmiRRvsXiBc
55     "is_live": false,
56     "factcheck": null,
57     "shared_post_id": null,
58     "shared_time": null,
59     "shared_user_id": null,
60     "shared_username": null,
61     "shared_post_url": null,
62     "available": true,
63     "comments_full": [
64         {
65             "comment_id": "1266782743886343",
66             "comment_url": "https://facebook.com/1266782743886343",
67             "commenter_id": "100000949195476",
68             "commenter_url": "https://facebook.com/reinhard.mader.bc?eav=AfZVYw6Y0jR1JEt0KuvVVeMecjbxz1-JtCHJL9889oifHE1zmNlvRH5WR7h6LvdYXfU&fref=nf&rc=p&rc
69             "commenter_name": "Reinhard Mader",
70             "commenter_meta": null,
71             "comment_text": "Ehinger-Tor-Pla\ntz 2, gegen\u00fber der Druckerei Werner",
72             "comment_time": "2023-01-20 23:00:00"
```

Abbildung 8: Beitrag Stadt Biberach vom 20.01.2023, Verweise Fotografien, Interaktionen und Kommentare

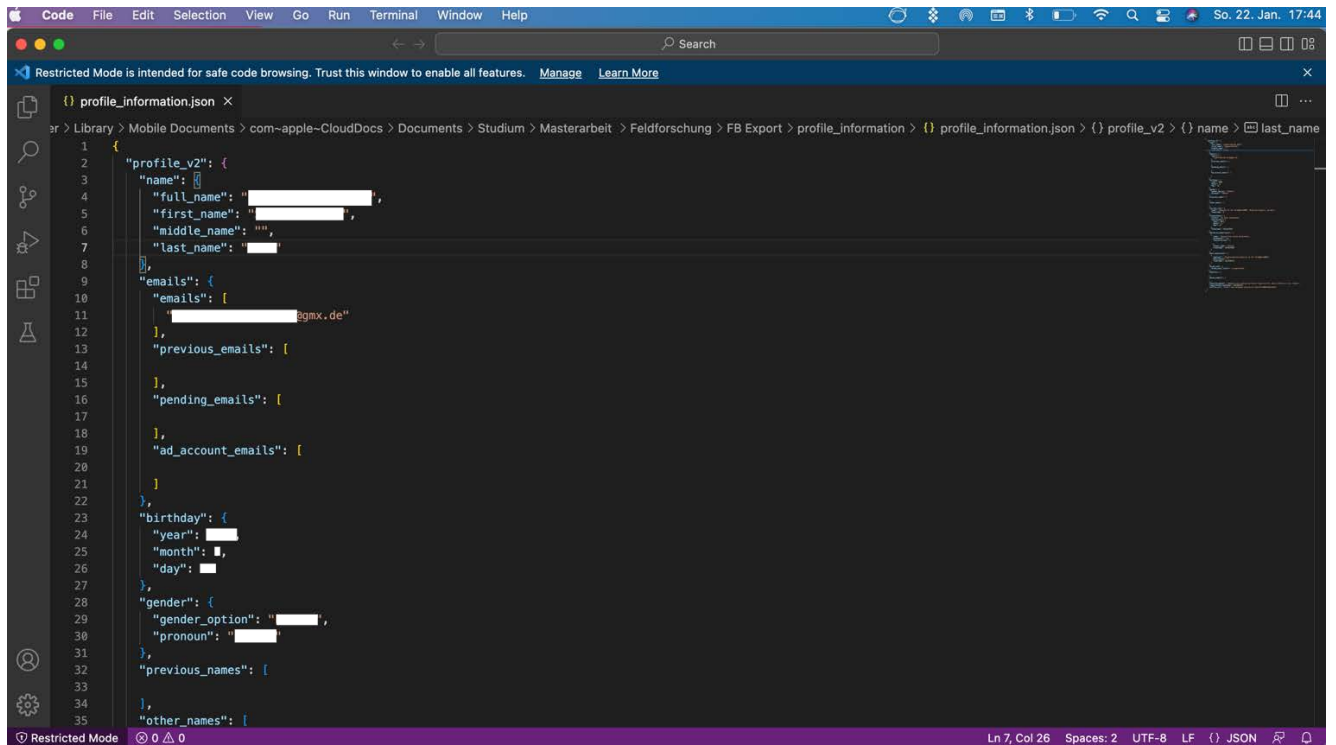
```
Code File Edit Selection View Go Run Terminal Window Help
{} Datentest Biberach.json x
Users > stefaniehartmannsgruber > facebook_scraper > {} Datentest Biberach.json > {} 0 > [ ] comments_full > {} 2 > [ ] comment_reactors > {} 0 > link
73 "comment_image": null,
74 "comment_reactors": [],
75 "comment_reactions": null,
76 "comment_reaction_count": null,
77 "replies": []
78 },
79 {
80 "comment_id": "709246603925347",
81 "comment_url": "https://facebook.com/709246603925347",
82 "commenter_id": "100000282217599",
83 "commenter_url": "https://facebook.com/mehmet.e.yazici.7?eav=Afa0mxwGtKj340gdQiswWaq084EG09wqJY2r2NWY32CYpbDdriFhZt0Q30EcRyov4cY&fref=nf&rc=p&re",
84 "commenter_name": "Mehmet Yazıcı",
85 "commenter_meta": null,
86 "comment_text": "Da hat mal der Alfred gewohnt",
87 "comment_time": "2023-01-20 04:00:00",
88 "comment_image": null,
89 "comment_reactors": [],
90 "comment_reactions": null,
91 "comment_reaction_count": null,
92 "replies": []
93 },
94 {
95 "comment_id": "1214170479511265",
96 "comment_url": "https://facebook.com/1214170479511265",
97 "commenter_id": "100063035330201",
98 "commenter_url": "https://facebook.com/maushausen?eav=Afans9U9jL10PJ5d2ETilpPej8Lrw04NJCE3d1nyBk7iSFDmS2t4nKtrhJ00ImX4A8&fref=nf&rc=p&refid=526",
99 "commenter_name": "Markus der Mäusegauler",
100 "commenter_meta": null,
101 "comment_text": "Ehinger Tor Platz gegenüber der Druckerei Werner müsste das doch sein.",
102 "comment_time": null,
103 "comment_image": "https://scontent-frx5-1.xx.fbcdn.net/m1/v/t6/An_UvxJXg9tdnLU3Y5qjPi0200MLilhzPXUgxzGjQzUMaNcmjdZA6anyrngvkub33NzZhd51fpCAEzh",
104 "comment_reactors": [
```

Abbildung 9: Beitrag Stadt Biberach vom 20.01.2023, Kommentare

```
Code File Edit Selection View Go Run Terminal Window Help So. 22. Jan. 12:
Search
Datentest Biberach.json x
Users > stefaniehartmannsgruber > facebook_scraper > {} Datentest Biberach.json > {} 0 > [ ] comments_full > {} 3
95 "comment_id": "1214170479511265",
96 "comment_url": "https://facebook.com/1214170479511265",
97 "commenter_id": "100063035330201",
98 "commenter_url": "https://facebook.com/maushausen?eav=Afans9U9jL10PJ5d2ETilpPej8Lrw04NJJCE3d1nyBk7iSFDm52t4nKtrhJ00ImX4A8&fref=nf&rc=p&refid=526",
99 "commenter_name": "Markus der Mäusegauler",
100 "commenter_meta": null,
101 "comment_text": "Ehinger Tor Platz gegenüber der Druckerei Werner müsste das doch sein.",
102 "comment_time": null,
103 "comment_image": "https://scontent-frx5-1.xx.fbcdn.net/m1/v/t6/An_UvxJXg9tdnLU3Y5qjPi0200MLi1hzPXUgxzGjQzUMaNcmjdZA6anyrngvkub33NZzZhd51fpCAEzK",
104 "comment_reactors": [
105   {
106     "name": "Hei De",
107     "link": "https://facebook.com/profile.php?id=100005368817303&eav=AfYA5Ir0C0fs7Mh3sVHy0f8cqLNRfNNREmpSK_90CWe4mmf0Y-W_I6pznGQDqHJRf54&fref=fb",
108     "type": "like"
109   },
110   {
111     "name": "Andrea Sabitzer",
112     "link": "https://facebook.com/andrea.sabitzer?eav=AfaGHH_NtL0NXXQcoSDxqrBQ6yZ50EQiGxTD9mGphRGhIaZh08zCL-bUY7UtV-RrK2I&fref=pb&paipv=0",
113     "type": "like"
114   }
115 ],
116 "comment_reactions": {
117   "like": 2
118 },
119 "comment_reaction_count": 2,
120 "replies": []
121 },
122 ]
```

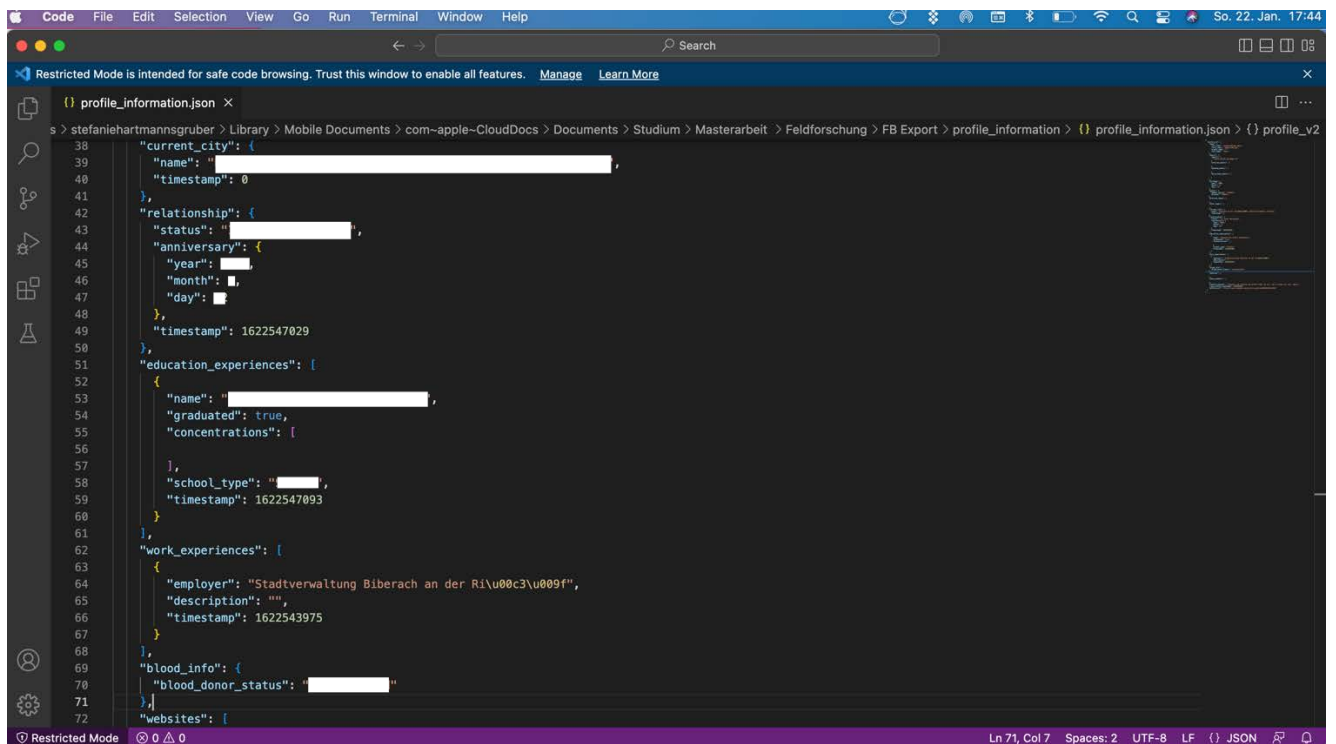
Abbildung 10: Beitrag Stadt Biberach vom 20.01.2023, Reaktion auf die Kommentare

6.1.21 Anlage 21: JSON-Datei Profilinformationen



```
1 {
2   "profile_v2": {
3     "name": {
4       "full_name": "██████████",
5       "first_name": "██████████",
6       "middle_name": "",
7       "last_name": "██████████"
8     },
9     "emails": {
10      "emails": [
11        "██████████@gmx.de"
12      ],
13      "previous_emails": [
14      ],
15      "pending_emails": [
16      ],
17      "ad_account_emails": [
18      ],
19      ],
20    },
21    "birthday": {
22      "year": "██████████",
23      "month": "██████████",
24      "day": "██████████"
25    },
26    "gender": {
27      "gender_option": "██████████",
28      "pronoun": "██████████"
29    },
30    "previous_names": [
31    ],
32    ],
33    "other_names": [
34    ],
35  }
```

Abbildung 11: Ausschnitt 1 JSON-Datei Profilinformationen



```
38 "current_city": {
39   "name": "██████████",
40   "timestamp": 0
41 },
42 "relationship": {
43   "status": "██████████",
44   "anniversary": {
45     "year": "██████████",
46     "month": "██████████",
47     "day": "██████████"
48   },
49   "timestamp": 1622547029
50 },
51 "education_experiences": [
52   {
53     "name": "██████████",
54     "graduated": true,
55     "concentrations": [
56     ],
57     "school_type": "██████████",
58     "timestamp": 1622547093
59   }
60 ],
61 "work_experiences": [
62   {
63     "employer": "Stadtverwaltung Biberach an der R1\u00c3\u009f",
64     "description": "",
65     "timestamp": 1622543975
66   }
67 ],
68 "blood_info": {
69   "blood_donor_status": "██████████"
70 },
71 "websites": [
72 ]
```

Abbildung 12: Ausschnitt 2 JSON-Datei Profilinformationen

```
71 },
72 "websites": [
73 ],
74 ],
75 "phone_numbers": [
76 ],
77 ],
78 "favorite_quotes": "[REDACTED]",
79 "registration_timestamp": 1622542872,
80 "profile_url": "https://www.facebook.com/profile.php?id=100869106410446"
81 }
82 }
```

Abbildung 13: Ausschnitt 3 JSON-Datei Profilinformationen

6.1.22 Anlage 22: JSON-Datei Update Profilinformationen

```
{} profile_information.json {} profile_update_history.json x
Users > stefaniehartmannsgruber > Library > Mobile Documents > com-apple-CloudDocs > Documents > Studium > Masterarbeit > Feldforschung > FB Export > profile_information > {} profile_update_history.json > ...
1
2 "profile_updates_v2": [
3
4 {
5 "timestamp": 1652082741,
6 "title": "[REDACTED] added Biberach Beavers (American Football) to her Profil."
7 }
8 ]
```

Abbildung 14: Profilinformationen

6.1.23 Anlage 23: Beispiel einer CSV-Datei Rohdaten: zum Beitrag „Biberach im Wandel“ generiert aus Meta-Business Insight (Stand: 30.01.2023)

Content						
Titel des Beitrags	Zeitpunkt der Veröffentlichung	Content-Typ	Reichweite (Aufrufe)	Gefällt-mir-Angaben und Reaktionen	Kommentare	Geteilte Inhalte
<p>Biberach im Wandel: Eine Perspektive – zwei Welten</p> <p>Unsere Bilderserie - Biberach Früher vs Heute lässt historische Bilder wieder aufleben!</p> <p>Die Stadt unterliegt seit Jahrhunderten Veränderungen. Manchmal wandeln sich Gebäude, Straßen oder ganze Schauplätze so schnell, dass man sich gar nicht mehr erinnert, wie es früher mal aussah.</p> <p>Wer kann uns sagen, welchen bekannten Platz wir hier auf dem Foto suchen?</p>	2023-01-20T04:40:00	Facebook-Beitrag	11.988	36	9	2

Tabelle 15: CSV-Rohdaten generiert aus Meta-Business Insight zum Beitrag „Biberach im Wandel: Eine Perspektive – zwei Welten“

6.1.24 Anlage 24: Beschreibung der Felder der JSON-Datei

Metadatum	Beschreibung
Post_id	Eindeutige Identifikationsnummer des veröffentlichten Posts.
Text	Text eines Posts oder Kommentars.
Post_text	Veröffentlichte Version des Textes.
Shared_text	Geteilter Text.
Original_text	Anzahl der Überarbeitungen.
Time	Datumsangabe der Veröffentlichung
Timestamp	Zeitstempel der Veröffentlichung.
Image	Verweis an welchem Ort sich das Bild befindet.
Imag_lowquality	Verweis an welchem Ort sich das Bild befindet.
Images	Verweis an welchem Ort sich das Bild befindet.
Imag_description	Bildunterschriften.
Likes	Anzahl der „Gefällt Mir“ Abgaben.
Comments	Kommentare, die zum Post abgegeben wurden.
Shares	Anzahl, wie oft der Beitrag geteilt wurde.
Post_url	URL, wo sich der Beitrag befand.
Link	Integrierte Links im Post.
User_id	Identifikationsnummer des Users, welcher ein Beitrag oder Kommentar abgegeben hat.

Username	Angabe des Nutzernamens, welcher ein Gefällt Mir Angabe oder Kommentar abgegeben hat.
User_url	URL zum Profil des Mitglieds, welches ein Kommentar oder Gefällt Mir Angabe zum Beitrag abgegeben hat.
Factcheck	
Shared_post_id	Identifikationsnummer des geteilten Posts.
Shared_time	Zeitpunkt, an welchem der Post geteilt wurde.
Shared_user_id	Identifikationsnummer des Mitglieds, welches den Beitrag geteilt hat.
Shared_username	Name des Mitglieds, welches den Beitrag geteilt hatte.
Shared_post_url	Link zur Story des Mitglieds, welches den Beitrag geteilt hatte.
Availabel	Verfügbarkeit des Kommentars oder Beitrags.
Comments full	Deklariert der Beginn der Kommentare.
Comment_id	Identifikationsnummer, welche dem Kommentar automatisch von Facebook zugewiesen wurden.
Commenter_id	Identifikationsnummer des Mitglieds (Kommentator), welches den Kommentar abgegeben hat.
Commenter_urlid	URL (Link) zum Profil des Mitglieds, welches den Beitrag abgegeben hat.
Commenter_name	Name des Mitglieds, welches den Kommentar abgegeben hat.
Comenter_meta	

Comment_text	Text des Kommentars.
Comment_time	Zeitpunkt zu welchem der Kommentar veröffentlicht wurde.
Comment_image	Bilder, welche als Kommentar veröffentlicht wurde.
Comment_reactors	Name des Mitglieds, welches auf den Kommentar reagiert hat.
Comment_reactions	Text der Reaktion auf demnKommentar.
Comment_reaction_count	Anzahl der Reaktionen auf den Kommentar.
Replies	Antworten auf den abgegebenen Kommentar.

Tabelle 16: Beschreibung der Felder aus der JSON-Datei

6.1.25 Anlage 25: XML-Datei zu den Metadaten der JSON-Datei mit den Facebook-Beiträgen



 Metadaten Facebook

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<metadaten>
  <VersionXML>1.0</VersionXML>
  <VersionMetadaten>1.0</VersionMetadaten>
  <Verfahren>Facebook</Verfahren>
  <Verfahrensname>Facebook Scraper</Verfahrensname>
  <VerfahrenVersion>0.2.59(31.08.2022)</VerfahrenVersion>
  <DatenBeschreibung>Facebook Beiträge</DatenBeschreibung>
  <LoeschzeitraumVon>21.01.2023</LoeschzeitraumVon>
  <LoeschzeitraumBis>21.01.2023</LoeschzeitraumBis>
  <AnzahlDatensaetze>1</AnzahlDatensaetze>
  <AnzahlDateien>1</AnzahlDateien>
  <ArtDatei1>JSON</ArtDatei1>
  <Dateiname1>Datentest Biberach.json</Dateiname1>
  <DateiGroesseDatei1kb>328</DateiGroesseDatei1kb>
  <Bemerkungen></Bemerkungen>
  <ErstellungsDatumUhrzeit>23.01.2023 15:31:46</ErstellungsDatumUhrzeit>
  <DatenhaltendeStelle>Facebook</DatenhaltendeStelle>
  <LieferantAmt>Presse und Gremien</LieferantAmt>
  <DatenEmpfaenger>Stadtarchiv Biberach</DatenEmpfaenger>
</metadaten>
```

Abbildung 15: Screenshot Metadaten XML-Datei zu den Facebook-Beiträgen

6.1.26 Anlage 26: XML-Datei zu den Metadaten der JSON-Datei mit den Facebook-Profilinformationen



 Metadaten Facebook Profil

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<metadaten>
  <VersionXML>1.0</VersionXML>
  <VersionMetadaten>1.0</VersionMetadaten>
  <Verfahren>Facebook</Verfahren>
  <Verfahrensname>Facebook Export</Verfahrensname>
  <DatenBeschreibung>Facebook Profilinformationen</DatenBeschreibung>
  <AnzahlDatensaetze>8</AnzahlDatensaetze>
  <AnzahlDateien>1</AnzahlDateien>
  <ArtDatei1>JSON</ArtDatei1>
  <Dateiname1>profile_information.json</Dateiname1>
  <DateiGroesseDatei1kb>4</DateiGroesseDatei1kb>
  <Bemerkungen></Bemerkungen>
  <ErstellungsDatumUhrzeit>03.01.2023 08:06:38</ErstellungsDatumUhrzeit>
  <DatenhaltendeStelle>Facebook</DatenhaltendeStelle>
  <LieferantAmt>Presse und Gremien</LieferantAmt>
  <DatenEmpfaenger>Stadtarchiv Biberach</DatenEmpfaenger>
</metadaten>
```

Abbildung 16: Screenshot Metadaten XML-Datei zu den Facebook-Profilinformationen

6.1.27 Anlage 27: XML-Datei zu den Metadaten der CSV-Datei Reichweite Facebook



 Metadaten Facebook Aufrufe

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<metadaten>
  <VersionXML>1.0</VersionXML>
  <VersionMetadaten>1.0</VersionMetadaten>
  <Verfahren>Facebook</Verfahren>
  <Verfahrensname>Meta Business Insight Export</Verfahrensname>
  <DatenBeschreibung>Facebook Reichweite</DatenBeschreibung>
  <AnzahlDatensaetze>1</AnzahlDatensaetze>
  <AnzahlDateien>1</AnzahlDateien>
  <ArtDatei1>CSV</ArtDatei1>
  <Dateiname1>reichweite_facebook.json</Dateiname1>
  <DateiGroesseDatei1kb>2</DateiGroesseDatei1kb>
  <Bemerkungen></Bemerkungen>
  <ErstellungsDatumUhrzeit>03.01.2023 09:12:23</ErstellungsDatumUhrzeit>
  <DatenhaltendeStelle>Facebook</DatenhaltendeStelle>
  <LieferantAmt>Presse und Gremien</LieferantAmt>
  <DatenEmpfaenger>Stadtarchiv Biberach</DatenEmpfaenger>
</metadaten>
```

Abbildung 17: Screenshot XML-Datei Reichweite Facebook-Bitrag 20.01.2023

Eidesstattliche Erklärung zur Abschlussarbeiten (BA/ MA)

Auf der letzten Seite der Abschlussarbeit ist auf der Grundlage von § 20 Abs. 10 Rahmenordnung für Studium und Prüfungen der Fachhochschule Potsdam folgende Erklärung abzugeben und mit Datum und eigenhändiger Unterschrift zu versehen:

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere an Eides statt, dass

- ich die schriftliche Abschlussarbeit oder den von mir verantworteten und namentlich kenntlich gemachten Teil im Rahmen einer Gruppenarbeit selbständig verfasst habe,
- ich keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel und Quellen benutzt habe,
- Teile der Arbeit oder die Arbeit an sich nicht an anderer Stelle als Prüfungsleistung vorgelegt wurde und
- die Passagen der Arbeit, die fremden Werken wörtlich oder sinngemäß entnommen sind, unter Angabe der Quellen und unter Beachtung der im Wissenschaftsbereich geltenden allgemeinen verwendeten Zitierregelungen gekennzeichnet sind.

Potsdam, den

(Datum und Unterschrift)

Rechtsfolgenbelehrung

Es wird darauf hingewiesen, dass der Verstoß gegen die Angaben in der eidesstaatliche Versicherung nicht nur einen Täuschungsversuch im Sinne von § 28 Rahmenordnung für Studium und Prüfungen der Fachhochschule Potsdam darstellt, sondern zugleich eine falsche Versicherung an Eides Statt gemäß § 156 Strafgesetzbuch: Wer vor einer zur Abnahme einer Versicherung an Eides Statt zuständigen Behörde eine solche Versicherung falsch abgibt oder unter Berufung auf eine solche Versicherung falsch aussagt, wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.