

„#twitter101dh: Super-Experiment zu Twitter, Bibliotheken und COVID-19“

Exploration der Twitter-Daten der Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz und der Bayerischen Staatsbibliothek im Rahmen des vDHd2021-Events

Ulrike Wuttke

#twitter101dh auf der vDHd2021

Im September 2020 wurde bekannt gegeben, dass aufgrund der Corona-Pandemie die 2021 in Potsdam geplante Jahrestagung der Vereins Digital Humanities im deutschsprachigen Raum (DHd-Verband) auf 2022 verschoben wird. Innerhalb kürzester Zeit entstand aus der Community als virtuelle Alternative die vDHd2021.¹ Ein engagiertes Team aus Freiwilligen entwickelte das Motto „Experimente“ und den eine große Offenheit an Formaten stipulierenden Call for Participation.² Im Rahmen der vDHd2021 finden über das Jahr 2021 verteilt verschiedene Satellitenevents statt, deren Organisation und Durchführung dezentral den einzelnen „Anbietern“ obliegt, die dabei durch das vDHd2021-Orgateam unterstützt werden, das zum Beispiel die Ankündigungen auf der vDHd2021-Hypothesen-Website und einige spezielle vDHd-Chat-Kanäle im Rahmen des Digital-Humanities-Discord-Servers DHall moderiert.

Vor diesem Hintergrund entwickelte die Autorin gemeinsam mit einer Gruppe enthusiastischer Mitstreiterinnen und Mitstreiter aus der Bibliotheks- und Digital-Humanities-Welt, oft in einer Person vereint, das partizipative und experimentelle Format „#twitter101dh: Super-Experiment zu Twitter, Bibliotheken und COVID-19“ (kurz #twitter101dh).³ Im Mittelpunkt dieser Participation im Workshop-Format sollte die Analyse von Twitter-Daten zum Thema Corona und Bibliotheken stehen. Im Rahmen von vier sogenannten Datensalons sowie dazwischen liegenden asynchronen Arbeitsphasen sollten Einsteigerinnen und Einsteiger möglichst niedrigschwellig an grundlegende Methoden der Analyse von Twitter-Daten herangeführt, erste Analysen durchgeführt und offene Fragen diskutiert werden.⁴ Eine besondere Rolle kam dabei den sogenannten Daten- und Toolbuddies, Paul Ramisch

Im Rahmen eines Workshops der vDHd2021 wurde die Analyse der Twitter-Kommunikation von Bibliotheken während der Corona-Pandemie in den Fokus gestellt, um herauszufinden, wie sich diese durch den eingeschränkten physischen Zugang zu den Bibliotheken dargestellt hat, beziehungsweise auf welche Art und Weise Twitter als Kanal des virtuellen Kontakt-Haltens mit (potentiellen) Nutzerinnen und Nutzern eingesetzt wurde. Dies geschah vor dem Hintergrund der steigenden Rolle von Social-Media-Kanälen wie Twitter, Facebook oder Instagram im bibliothekarischen Kontext für Öffentlichkeitsarbeit, Bibliotheksmarketing oder Wissenschaftskommunikation. Im Beitrag werden Hintergrund und erste Ergebnisse des Workshops vorgestellt.

(Tweetscraping, R) und Sophie Schneider (Netzwerkanalyse mit Gephi) zu, zwei Masterstudierende, die jeweils Tutorials für einzelne Datensalons, aber auch für die breitere Öffentlichkeit zur Verfügung stellten, und während der virtuellen Treffen sowie während der asynchronen Arbeitsphasen für Fragen und vertiefte methodische Diskussionen zur Verfügung standen.

In diesem Beitrag wird zuerst der allgemeine Rahmen des Superexperiments „#twitter101dh“ vorgestellt und dann anhand der ersten Ergebnisse der explorativen Analyse exemplarisch ausgeführt, wie sich die Twitter-Kommunikation der Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz und der Bayerischen Staatsbibliothek während der Corona-Pandemie verändert hat. Das Beispiel soll interessierten Bibliothekarinnen und Bibliothekaren einen Eindruck der Potenziale und Herausforderungen der Analyse von Twitter-Daten vermitteln, da dieses Thema in der bibliothekarischen Community zunehmend an Fahrt aufnimmt. Die folgende Darstellung strebt keine umfassende Darstellung der wissenschaftlichen Analyse von Twitter-Daten an, sondern konzentriert sich auf

1 <https://texperimentales.hypotheses.org/4513#more-4513>

2 <https://vdhd2021.hypotheses.org/uber/call-for-participation>

3 <https://twitter101dh.github.io/>

4 <https://ulrikewuttke.wordpress.com/2021/04/12/dh-ist-kein-ponyhof/>

das Beispiel, gibt aber an relevanten Stellen weiterführende Hinweise.

Twitter-Daten als Forschungsgegenstand

In den letzten Jahren sind Social-Media-Kanäle für inoffizielle und offizielle Wissenschaftskommunikation zu einer festen Größe geworden. Durch die Nutzung digitaler Outreach-Formate sind neue Publikationsformate entstanden, die von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und Organisationen dafür genutzt werden, einer breiteren Öffentlichkeit über Arbeitsprozesse und Erkenntnisse zu berichten.⁵ Twitter gehört dabei neben Facebook, Instagram und diversen Blogplattformen, wie z.B. Hypotheses, zu den etablierten Kanälen.

Twitter ist ein (nicht nur) in akademischen Kreisen populärer Microblog-Dienst, der es seinen registrierten Nutzerinnen und Nutzern erlaubt, mittels sogenannter Tweets (eine auf 280 Zeichen begrenzte Kurznachricht, in die weitere multimediale Elemente, wie Photos, GIFs, Videos, Links eingefügt werden können) öffentlich zu kommunizieren, Netzwerke aufzubauen (durch das Folgen anderer Accounts, das Antworten auf Tweets bzw. Retweeten von Tweets anderer), aber auch private Nachrichten (Direct Messages) zu verschicken.⁶ Geordnet wird dieser Informationsstrom unter anderem durch sogenannte Hashtags (durch das Zeichen # vorgegangene Stichworte). Auch ohne Twitter-Account kann man dem öffentlichen Mitteilungsstrom folgen beziehungsweise sich die Tweets zu trendigen Hashtags anzeigen lassen.

Twitter ist für die Forschung nicht nur als Kommunikationskanal interessant, sondern auch als Datenquelle. Nicht zuletzt weil Twitter seine (Meta-)Daten relativ frei zur Verfügung stellt, werden selbige zunehmend zum Forschungsobjekt. Zu den Analyseschwerpunkten zählen das Kommunikationsverhalten bestimmter Gruppen (z.B. Wissenschaftlerinnen/Wissenschaftler⁷), aber auch das Kommunikationsverhalten zu bestimmten Ereignissen oder das Identifizieren von

Trends. So ist die Digital-Humanities-Community nicht nur selbst sehr aktiv auf Twitter, sie macht auch Twitter-Daten immer häufiger zum Analyseobjekt, z.B. bei der Analyse des Kommunikationsverhaltens rund um einzelne DHD-Jahreskonferenzen oder die Historikertage.⁸ Ein weiterer Grund dafür, sich im Rahmen der vDHD2021 intensiver mit der Analyse von Twitter-Daten zu beschäftigen.

Bibliotheken, Twitter und Corona

Um zu verstehen, warum im Mittelpunkt des Superexperiments das Thema „Corona und Bibliotheken“ stand, ist ein Exkurs zu Twitter im bibliothekarischen Kontext notwendig. Zunächst ist festzustellen, dass auch in bibliotheks- und informationswissenschaftlichen Kreisen Twitter aktiv genutzt wird. Viele Bibliotheken, Bibliothekarinnen/Bibliothekare, bibliotheks- und informationswissenschaftliche Fachzeitschriften oder Vereinigungen haben eigene Twitter-Accounts. Auch liegen erste Analysen zum Twitter-Verhalten in dieser Sphäre vor, wenn jedoch wenig spezifisch zum deutschsprachigen Raum.⁹

Bibliotheken im deutschsprachigen Raum verfolgen mit ihren Twitter-Accounts verschiedene Zwecke. Meist sind sie in die allgemeine Social-Media-Strategie der Bibliotheken eingebettet, die je nach Ressourcen und Stellenwert unterschiedlich ausgerichtet ist. Im Mittelpunkt der Social-Media-Strategie der SUB Hamburg, die hier exemplarisch genannt sein soll, steht die Erkenntnis, dass immer weniger Nutzerinnen und Nutzer die Websites von Bibliotheken zur Information über Neuigkeiten und Dienste aufsuchen, sondern hierfür Social Media bzw. Suchmaschinen wie Google nutzen, d.h. die strategische Bespielung von Social-Media-Kanälen soll zum einen für die bessere Sichtbarkeit der Bibliotheksangebote dort sorgen, wo die Nutzerinnen und Nutzer sich tatsächlich bewegen, und dementsprechend zu einer besseren Nutzung führen, insbesondere wenn Nutzerinnen und Nutzer zu Multiplikatorinnen und Multiplikatoren werden (z.B. durch Retweets), zum anderen die direkte Kommunikation mit den Nutzerinnen und Nut-

5 Siehe Siegfried, Doreen: Von Mr Classic zu Mr Nerd: Wie Forschende soziale Medien nutzen, in: o-bib 1 (2014), S. 174-180. DOI: <https://doi.org/10.5282/O-BIB/2014H1S174-180>; Breuer, Constanze / Trilcke, Peer: Die Ausweitung der Wissenschaftspraxis des Publizierens unter den Bedingungen des digitalen Wandels, o. O. 2021, S. 15 pages. DOI: <https://doi.org/10.48440/ALLIANZOA.041> [24.03.2021], S. 11.

6 Siehe Burghardt, Manuel: Introduction to Tools and Methods for the Analysis of Twitter Data, in: 10plus1: Living Linguistics 1 (2015), S. 74-91.

7 Siehe z.B. Côté, Isabelle M./ Darling, Emily S.: Scientists on Twitter: Preaching to the choir or singing from the rooftops?, in: FACETS 3 (2018), S. 682-694. DOI: <https://doi.org/10.1139/facets-2018-0002>.

8 Die Analyse von Twitter-Daten fällt in den Bereich Web and Social Media Science bzw. Web Science mit großen internationalen Konferenzen, z.B. „International AAAI Conference on Web and Social Media (ICWSM)“. Siehe <https://github.com/esthet1cs/dhd2018>; <https://digitalhist.hypotheses.org/1543#more-1543>.

9 Siehe Schneider, Sophie: Bibliotheks- und InformationswissenschaftlerInnen in der Twittersphäre, in: Informationspraxis 6 (2020), S. 1-26. DOI: <https://doi.org/10.11588/ip.2020.1.63052>; Wiesenmüller, Heidrun: o-bib goes Twitter – erste Erfahrungen: Zugleich ein Blick auf bibliothekarische und informationswissenschaftliche Fachzeitschriften in der Twittersphäre, in: o-bib 2020 (2020), 11 Seiten. DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.5282/o-bib/5627>; Shulman, Jason/ Yep, Jewelry/ Tomé, Daniel: Leveraging the Power of a Twitter Network for Library Promotion, in: The Journal of Academic Librarianship 41 (2015), S. 178-185. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2014.12.004>.

zern ermöglichen.¹⁰ Inwieweit sich die Hoffnung auf verstärkte Nutzung tatsächlich erfüllt, muss im Rahmen dieses Beitrags jedoch ausgeklammert werden. Mangels umfassender Meta-Erhebungen zur Funktion der Twitter-Kommunikation von Bibliotheken im deutschsprachigen Raum, werden im Folgenden Erkenntnisse entsprechender Erhebungen aus dem angloamerikanischen Sprachraum zusammengefasst. In diesen wird unter anderem herausgearbeitet, dass Twitter hauptsächlich zum Senden von Informationen über die Bibliothek genutzt wird, insbesondere für allgemeine Informationen über die Bibliothek, für die Bewerbung bestimmter Dienste und Ressourcen, Eventankündigungen oder Öffnungszeiten.¹¹ Interessant ist im Kontext dieses Beitrags die kritische

Feststellung, dass die von Twitter gebotenen Interaktionsmöglichkeiten von Bibliotheks-Accounts kaum genutzt werden, weil diese Twitter weitestgehend als unidirektionales Sprachrohr nutzen und hiermit ein wichtiges Potenzial dieses Kanals (bzw. des Web 2.0 im Allgemeinen) brach liegen lassen. Auch bezüglich deutscher Bibliotheken scheint sich ein ähnliches Bild zu ergeben.¹²

Aufgrund seines Echtzeitcharakters und der damit einhergehenden Kommunikationsschnelligkeit sowie seiner guten Sichtbarkeit in Suchmaschinen bietet Twitter Bibliotheken nicht nur einen interessanten News- und Feedback-Kanal und die Möglichkeit, unmittelbar Support zu leisten, sondern zählt auch zu den für Krisensituationen relevanten Kommunikati-

- 10 Siehe Trapp, Markus: Veränderungsmanagement bei der Implementation einer Social-Media-Strategie, in: o-bib 2015 (2015), S. 54-64. DOI: <https://doi.org/10.5282/O-BIB/2015H4S54-64>; Schade, Frauke: Praxishandbuch Digitale Bibliotheksdienstleistungen: Strategie und Technik der Markenkommunikation (De Gruyter Reference), Berlin, Boston 2016, S. 336-343, S. 347-348. Meyer, Thorsten: Social Media und mobile Applikationen, in: Rolf Griebel/ Hildegard Schäffler/ Konstanze Söllner (Hrsg.): Praxishandbuch Bibliotheksmanagement, 2 Bde., Bd. 1, Berlin ; Boston 2014, S. 524-537.
- 11 Siehe Shulman, Jason/ Yep, Jewelry/ Tomé, Daniel: Leveraging the Power of a Twitter Network for Library Promotion, in: The Journal of Academic Librarianship 41 (2015), S. 178-185. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2014.12.004>, S. 179.
- 12 Glaser, Timo: Bibliotheken und ihre Follower auf Twitter. DataMining als Methode der Nutzerforschung. Vortrag 103. Deutscher Bibliothekartag Bremen 2014. <http://www.opus-bayern.de/bib-info/volltexte//2014/1584>

Nichts geht allein - aber alles geht zusammen!

40 Jahre Dietmar Dreier

40 Jahre
Dietmar
Dreier
International
Library Suppliers



Dietmar Dreier Wissenschaftliche Versandbuchhandlung GmbH | info@dietmardreier.de | Fon: +49 (0) 2065 - 77 55 0 | www.dietmardreier.de

Account-Name	Anzahl Follower	Anzahl gefolger Accounts	Verhältnis Follower / gefolgte Accounts in % (auf eine Stelle hinter dem Komma gerundet)
@sbb_news	6782	454	6,7
@bsb_münchen	5483	441	8,0

Tabelle 1: Vergleich Anzahl Follower und Anzahl gefolger Accounts (Stand 27.03.2021)

onskanälen.¹³ Dieses Potenzial zeigte sich durch die Corona-Pandemie unvermittelt auf globaler Ebene. Auf einmal übernahmen digitale Kommunikationskanäle eine tragende Rolle. Um auf die Schließungsnötigkeit aufmerksam zu machen, vor allem aber, um darauf hinzuweisen, dass die Türen digital weiterhin weit offenstehen, twitterten Bibliotheken weltweit unter #closedbutopen #bibathome und ähnlichen Hashtags über ihre digitalen Angebote.¹⁴

Twitter-Daten und Forschungsethik

Ohne im Rahmen dieses Beitrags tief in Details einsteigen zu können, sollen der Beschreibung des Analysebeispiels noch einige Worte zu den Herausforderungen bei der Arbeit mit Twitter-Daten vorangestellt werden.

Im Fall von Twitter bestehen verschiedene Möglichkeiten zum Auslesen der Daten über spezielle Schnittstellen (APIs) und in verschiedenen Formaten. Allerdings obliegt der Zugang über die Twitter-APIs gewissen Beschränkungen. So ist es über die allgemeine kostenlose API nur möglich 7 Tage in die Vergangenheit bestimmte Wörter bzw. Hashtags auszulesen oder 3.200 Tweets der Timeline eines Accounts. Erst unlängst wurden mit dem Academic Research Product Track zusammen mit der neuen Twitter-API (v2) eine einfachere Möglichkeit eröffnet, umfangreichere, auch historische Datensammlungen anzulegen.¹⁵ Für die untenstehende Analyse wurden der kostenlose Standardzugriff und die alte API (v1.1) verwendet, weil zum einen viele Tutorials auf dieser Konstellation be-

ruhen und zum anderen es nicht vorherzusehen war, ob alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Superexperiments Zugang zum Academic Track bekommen würden (Spoiler: sie bekamen ihn nicht).

Bei Twitter sind Nutzerprofile und deren Tweets entweder komplett öffentlich oder komplett privat. Über die Twitter-APIs bekommt man nur Zugang zu den öffentlichen Daten, denn damit haben sich die Nutzerinnen und Nutzer im Rahmen der Nutzungsbestimmungen (Terms of Use) einverstanden erklärt.¹⁶ Dennoch sind bei der Arbeit mit Twitter-Daten forschungsethische und datenschutzrechtliche Aspekte zu beachten, die sich aus ihren Spezifika ergeben (Tweet-Text und -Metadaten können personenbezogene Daten enthalten oder der Tweet-Inhalt kann urheberrechtlich relevant sein). Hierdurch kommt es zu komplexen Konstellationen, deren man sich bei der wissenschaftlichen Nutzung bewusst sein sollte. So weist Katrin Weller darauf hin: „Sowohl der rechtliche Rahmen als auch Fragen der Forschungsethik sind meist nicht vollständig geklärt.“¹⁷ Sie führt weiter aus, dass Standards für den ethischen Umgang mit diesen Daten im Sinne der guten wissenschaftlichen Praxis etabliert werden müssen, was auch Vorteile für die Archivierung und Bereitstellung von solchen Datensätzen haben würde.

Mangels besserer Regelungen und aufgrund der Nutzungsbedingungen von Twitter hat sich momentan die Praxis der Bereitstellung „kahler“ Tweet-, Direct-Message- oder User-IDs etabliert, die von Nachnutzenden mittels der Twitter-API vervollständigt (rehydriert)

13 Siehe Schade, Frauke: Praxishandbuch Digitale Bibliotheksdienstleistungen: Strategie und Technik der Markenkommunikation (De Gruyter Reference), Berlin, Boston 2016, S. 348; Drechsler, Ralf: Die Bibliothek in der finanziellen Krise: Handlungsempfehlungen für erfolgreiche Krisenkommunikation, in: Ursula Georgy/ Frauke Schade (Hrsg.): Praxishandbuch Bibliotheks- und Informationsmarketing, Berlin 2012, S. 419-441. Wobei bei Krisensituationen in diesem Beitrag nicht an globale Pandemien gedacht wurde, sondern z.B. an Finanzierungskrisen der Bibliothek.

14 Siehe <https://www.bibliothekerverband.de/datensaetze/newsletter-national/2013-ab-maerz/dbv-newsletter-nr-169-2020-02-april.html>

15 Siehe https://blog.twitter.com/developer/en_us/topics/tools/2021/enabling-the-future-of-academic-research-with-the-twitter-api.html; <https://developer.twitter.com/en/solutions/academic-research/products-for-researchers>

16 Siehe <https://twitter.com/de/tos#update>

17 Weller, Katrin: Big Data & New Data: Ein Ausblick auf die Herausforderungen im Umgang mit Social-Media-Inhalten als neue Art von Forschungsdaten, in: Uwe Jensen/ Sebastian Netscher/ Katrin Weller (Hrsg.): Forschungsdatenmanagement sozialwissenschaftlicher Umfragedaten: Grundlagen und praktische Lösungen für den Umgang mit quantitativen Forschungsdaten, Opladen Berlin Toronto 2019, S. 193-210. <https://doi.org/10.3224/84742233>, S. 200. Siehe auch Brokering, Annalena / Guhr, Svenja: Interdisziplinäres Streitgespräch – Nutzerkommentaranalysen aus ethisch-rechtlicher Perspektive. Presented at the DHD 2020 Spielräume: Digital Humanities zwischen Modellierung und Interpretation. 7. Tagung des Verbands „Digital Humanities im deutschsprachigen Raum“ (DHD 2020), Paderborn: Zenodo. <http://doi.org/10.5281/zenodo.4621920>; Wheeler, Jonathan: Mining the First 100 Days: Human and Data Ethics in Twitter research. in: Journal of Librarianship and Scholarly Communication, 6(2) 2018, p.eP2235. DOI: <http://doi.org/10.7710/2162-3309.2235>

Account-Name	Original-Tweets	Retweets	Anteil Retweets in % (auf eine Stelle hinter dem Komma gerundet)	Tweets (insgesamt)
@sbb_news	2253	992	30,4	3245
@bsb_münchen	1197	281	19,0	1478

Tabelle 2: Vergleich Anzahl Original-Tweets und Retweets (24.08.2017–26.03.2021)

werden müssen.¹⁸ Der Nachteil dieser Praxis ist es, dass nur Tweets wieder hergestellt werden können, die nicht gelöscht oder deren Accounts nicht gesperrt wurden (prominentester Fall der Sperrung eines Accounts und des Verlusts der Tweets ist Donald Trump), was wiederum Einfluss auf die Transparenz bzw. die Reproduzierbarkeit der Analysen hat.¹⁹ Dennoch wird momentan die ethische Vertretbarkeit dieser Praxis diskutiert. Insbesondere bezüglich Tweets von Privatpersonen scheint es einerseits möglich, dass Regelungen der DSGVO greifen könnten, beziehungsweise wird andererseits kritisch angemerkt, dass sich viele

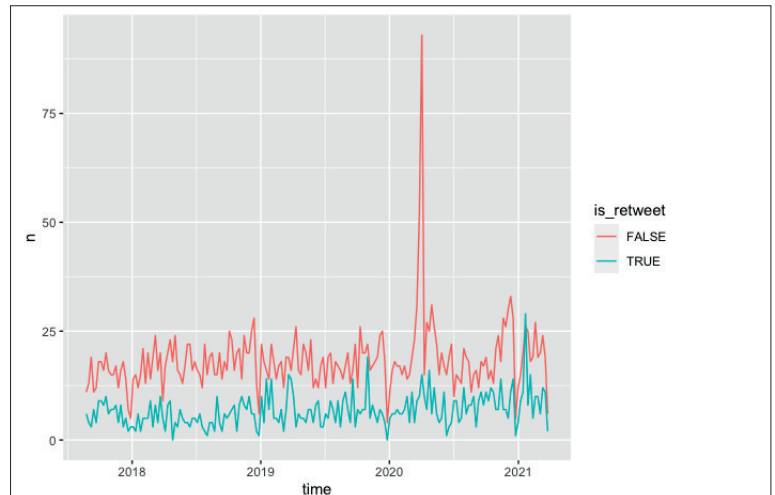


Abbildung 1: Tweet-Frequenz der Accounts @sbb_news und @bsb_münchen zusammen, unterschieden nach Original-Tweets (*is_retweet False*) und Retweets (*is_retweet True*) (24.08.2017–26.03.2021)

18 Siehe <https://developer.twitter.com/en/developer-terms/more-on-restricted-use-cases>

19 Siehe Anmerkung 17 sowie <https://medium.com/on-archivy/tweets-and-deletes-727ed74f84ed>.

BIS-C 2021

<5th. generation>

Archiv- und Bibliotheks-Informationssystem



DABIS.eu - alle Aufgaben - ein Team

Synergien: WB-Qualität und ÖB-Kompetenz
Modell: FRBR . FRAD . RDA Szenario 1 + 2
Regelkonform RDA.RAK.RSWK.Marc21.MAB
Web . SSL . Integration & Benutzeraccount
Verbundaufbau.Cloud/Outsourcing-Betrieb

Software - State of the art - flexible

32 Jahre Erfahrung Wissen Kompetenz
Leistung Sicherheit Datenschutz
Standards Offenheit Individualität
Stabilität Partner Verlässlichkeit
Service Erfahrung Support
Generierung Customizing Selfservice
Outsourcing Cloudbetrieb SaaS
Dienstleistung Zufriedenheit
GUI.Web.XML.Z39.50/SRU.OAI-METS

Archiv Bibliothek Dokumentation

singleUser System multiUser
Lokalsystem und Verbund
multiDatenbank multiServer
multiProcessing multiThreading
skalierbar performance stufenlos
Unicode DSGVO-konform multiLingual
Normdaten GND RVK redundanzfrei
multiMedia eMedia Integration

Portale mit weit über 17 Mio Beständen

<https://Landesbibliothek.eu> <https://bmnt.at>
<https://OeNDV.org> <https://VThK.eu>
<https://VolksLiedWerk.org> <https://bmdw.at>
<https://Behoerdenweb.net> <https://wkweb.at>

DABIS GmbH

Heiligenstädter Straße 213, 1190 Wien, Austria
 Tel. +43-1-318 9777-10 Fax +43-1-318 9777-15
 eMail: support@dabis.eu <https://www.dabis.eu>

Zweigstellen: 61350 - Bad Homburg vdH, Germany / 1147 - Budapest, Hungary / 39042 - Brixen, Italy

Ihr Partner für Archiv-, Bibliotheks- und Dokumentationsysteme

Nutzerinnen und Nutzer kaum der Langlebigkeit ihrer Äußerungen bewusst sind und dementsprechend geschützt werden sollten.²⁰

Analysebeispiel: Twitter-Verhalten der Preußischen Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz und der Bayerischen Staatsbibliothek

Im Mittelpunkt des folgenden Analysebeispiels steht das Twitter-Verhalten der Preußischen Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz (SBB-PK) und der Bayerischen Staatsbibliothek (BSB) während der Corona-Pandemie und die Frage nach Unterschieden und Gemeinsamkeiten.

Interessant als Analysebeispiel sind die SBB-PK und die BSB zunächst deshalb, weil es sich um vergleichbare Bibliothekstypen handelt, nämlich um wissenschaftliche Universalbibliotheken, die als große deutsche Staatsbibliotheken von nationaler Bedeutung eng miteinander verbunden sind (z.B. geben sie gemeinsam die Zeitschrift Bibliotheksmagazin heraus). Auch die Twitter-Accounts der beiden Bibliotheken (@sbb_news und @bsb_muenchen) erscheinen aufgrund gemeinsamer Merkmale für einen Vergleich geeignet. Beide Accounts sind laut den Informationen in den sogenannten Twitter-Bio's seit 2009 aktiv, tweeten regelmäßig, haben eine vergleichbare Anzahl Follower und folgen einer ähnlich (geringen) Anzahl Accounts (siehe Tab. 1). Eine weitere Übereinstimmung ist, dass an beiden Bibliotheken laut den jeweiligen Webseiten für die Social-Media-Kommunikation zuständige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten. Für die Datenbeschaffung und die explorative Analyse der Twitter-Daten der beiden Accounts im Rahmen des vDhd2021-Super-Experiments wurde die Programmiersprache R (v4.0.4) in der Umgebung RStudio (v1.4.1106) sowie die Twitter API v1.1 verwendet. Als zusätzliche R-Bibliotheken (*packages*) wurden *rtweet* (v0.7.0), *tidytext* (v0.3.0) und *tidyverse* (1.3.0) verwendet. Es wurde nur mit Daten gearbeitet, die im Rahmen des kostenlosen Standard Tracks zur Verfügung standen (siehe oben).

Schon die erste Inspektion der Rohdaten der pro Account geharvesteten Timelines wies darauf hin, dass beide Einrichtungen in den letzten Jahren unterschiedlich aktiv waren, weil für den Account der BSB viel weiter zurückliegend Tweets geharvestet werden konnten.²¹ Nach der Beschneidung des Kor-

pus auf einen vergleichbaren Zeitraum, in diesem Fall 24.08.2017–26.03.2021, zeigte sich, dass die SBB-PK in diesem Zeitraum mehr Original-Tweets und mehr Retweets abgesetzt hat als die BSB (siehe Tab. 2). Der höhere Anteil von Retweets im Vergleich zu Original-Tweets im Fall der SBB-PK weist darauf hin, dass dieser Account weniger unidirektional kommuniziert und mehr mit anderen Twitter-Accounts interagiert. Anschlussanalysen, inklusive Close-Reading der Tweets, könnten zeigen, mit welchen Accounts interagiert wird (mit Accounts anderer Bibliotheken, mit Accounts von Bibliothekarinnen/Bibliothekaren oder mit der bibliothekarischen Community verbundenen Personen, mit Accounts von Nutzerinnen/Nutzern?) und auf welche Art und Weise.

Schauen wir uns nun die Tweet-Frequenz an. Abbildung 1 zeigt die Frequenz von Original-Tweets und Retweets beider Bibliotheken zusammen über den gesamten Zeitraum. Es sind jeweils zu den Jahreswechseln deutlich „Täler“ zu erkennen sowie nennenswerte Anstiege von Original-Tweets um den ersten und zweiten Corona-Lockdown herum (Frühjahr und Herbst 2020). Die erste und zweite Corona-Welle scheinen einen Einfluss auf das Twitter-Verhalten gehabt zu haben und auch danach ist die Tweet-Anzahl im Vergleich zu vorher leicht erhöht. Dieses Ergebnis weist darauf hin, dass beide Bibliotheken Twitter intensiv für die Kommunikation während der Corona-Pandemie genutzt haben. Wir werden uns später noch detaillierter anschauen, worüber sie kommuniziert haben.

Wenn wir uns die Tweet-Frequenz der beiden einzelnen Accounts ab Anfang 2020 genauer anschauen (also in die Corona-Pandemie „hineingezoomt“, siehe Abb. 2), ist zu erkennen, dass die SBB-PK im Zeitraum insgesamt mehr Tweets abgesetzt und intensiver auf beide Wellen reagiert hat. Wenn wir zusätzlich zwischen Original-Tweets und Retweets unterscheiden (siehe Abb. 3), fällt auf, dass die SBB-PK durchgehend mehr Original-Tweets abgesetzt hat. Insgesamt weisen diese Ergebnisse auf eine stärkere Beeinflussung des Twitter-Verhaltens der SBB-PK im Jahr 2020 durch die Corona-Pandemie hin, weil die Frequenz-Erhöhung eine zeitliche Übereinstimmung mit den beiden Corona-Wellen und den dementsprechenden Zugangsbeschränkungen zeigt. Ein Close-Reading der Tweets könnte die Ergebnisse erhärten. Widmen wir uns nun der Frage, nach dem Einfluss der Co-

20 Siehe Anmerkung 17 sowie RatSWD (Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten): Handreichung Datenschutz, 2. überarbeitete Auflage (RatSWD Output 8 (6)), Berlin 2020. <https://doi.org/10.17620/02671.50>, S. 12 und 24. Für das untenstehende Analysebeispiel wurde letztendlich aufgrund des Wunsches der Social-Media-Abteilung einer der untersuchten Bibliotheken, die Identität der mit dem Account interagierenden Nutzerinnen/Nutzer zu schützen, von der öffentlichen Bereitstellung des dehydrierten Rohdatensatzes abgesehen, da dieser auch Tweets von Privatpersonen enthält.

21 Wegen der Beschränkungen der API können rückwärtswirkend nur circa 3.200 Tweets pro Account von einer Timeline geharvestet werden („the most recent 3,200 tweets“, siehe <https://developer.twitter.com/en/docs/twitter-api/tweets/timelines/migrate>

Rechercheportal für die Hosentasche

Für Hausaufgaben, Referate und vieles mehr

Mit der GENIOS eBib erweitern Sie das digitale Angebot Ihrer Bibliothek im Handumdrehen um ein attraktives Portfolio aus **Zeitungen, Zeitschriften, Lernvideos, Statistiken u.v.m.** Eingebettet in eine nutzerfreundliche **Rechercheplattform mit tollen Zusatzfunktionen.**

Egal, was Ihre Nutzer*innen wissen möchten, mit der eBib finden sie ganz schnell die passenden Informationen. **In der Bibliothek, in der Schule, zu Hause oder unterwegs via Smartphone und Tablet.**



Machen Sie noch heute einen Termin für Ihre persönliche Online-Demo aus!
Rufen Sie an 089 – 99 28 79 15 oder schreiben Sie uns: claudia.olewinski@genios.de

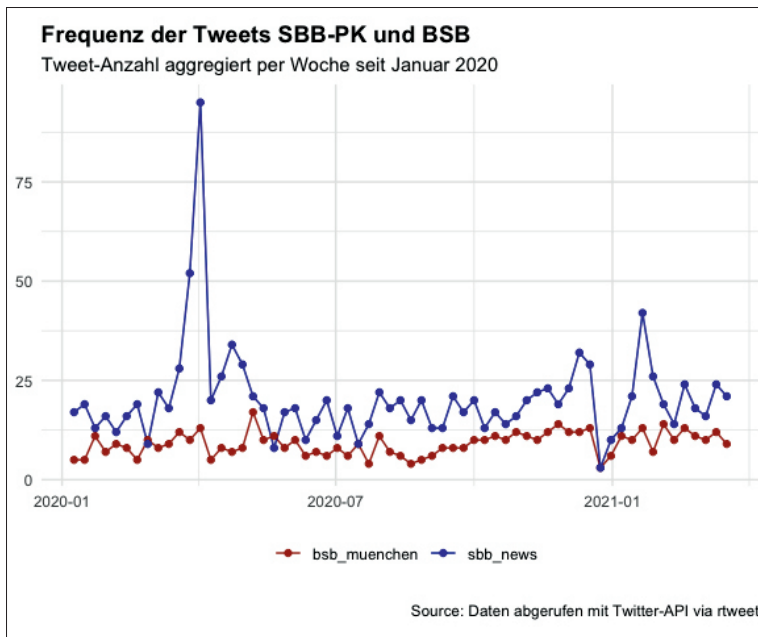


Abbildung 2: Tweet-Frequenz @sbb_news und @bsb_münchen getrennt nach Accounts (01.01.2020–26.03.2021)

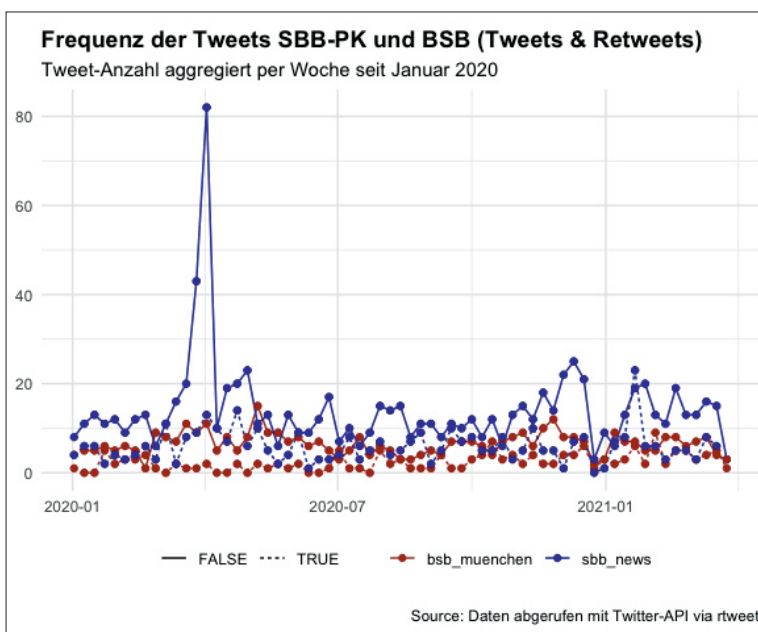


Abbildung 3: Tweet-Frequenz @sbb_news und @bsb_münchen getrennt nach Accounts und unterschieden nach Original-Tweets (*is_retweet* False) und Retweets (*is_retweet* True) (01.01.2020–26.03.2021)

rona-Pandemie auf die Inhalte der Twitter-Kommunikation der beiden Bibliotheken. Auch hier hat sich im Rahmen des vDHD2021-Workshops gezeigt, dass es mit relativ einfachen Mitteln möglich ist, interessante Erkenntnisse zu gewinnen, z.B. durch die Gegenüberstellung der Top 10 der im gesamten betrachteten Zeitraum verwendeten Hashtags und der Top 10 des

Corona-Zeitraums (siehe Tab. 3). Es lassen sich sofort Hashtags identifizieren, die etwas mit Corona zu tun haben müssen, wie z.B. #sbbonlineoffen und #closedbutopen, weil diese Hashtags erst im Corona-Zeitraum auftauchen (ablesbar an der gleichen Anzahl in beiden betrachteten Zeiträumen). Interessant ist auch, dass beide Bibliotheken eigene „Corona-Hashtags“ für die Twitter-Kommunikation verwendet haben (#sbbonlineoffen und #BSBonlinegeöffnet). Die häufigere Verwendung des hauseigenen Corona-Hashtags durch die SBB-PK sagt in absoluten Zahlen jedoch nicht so viel aus, weil sie im Vergleichszeitraum intensiver getweetet hat (siehe oben). Die Botschaft beider Hashtags scheint zu sein, während des eingeschränkten oder unmöglichen Nutzerzugangs zu den physischen Bibliotheksgebäuden die digitalen Zugangsmöglichkeiten, also die Online-Angebote und -Dienstleistungen, zu bewerben.

Weiterhin fallen im Corona-Zeitraum die Hashtags #Schreibzeit, #Webinar, #Recherche und #Bildarchiv auf. Sie wurden in diesem Zeitraum entweder neu geschöpft (#Schreibzeit), besonders häufig verwendet (#Webinar) oder tauchen neu in der Top 10 auf (#Recherche und #Bildarchiv). Bei all diesen Hashtags scheint es sich um (digitale) Angebote und Dienstleistungen der beiden Bibliotheken zu handeln, über die im Corona-Zeitraum besonders intensiv kommuniziert wurde. Während die Hashtags #Webinar, #Recherche und #Bildarchiv nicht auf die untersuchten Bibliotheken beschränkt sind, bezeichnet der Hashtag #Schreibzeit ein während der Corona-Pandemie geschaffenes Online-Schreibunterstützungsangebot der SBB-PK.²² Der Hashtag #MünchenSchauHer bezieht sich auf eine Ausstellung der BSB, die vom Haus auch in der virtuellen Version beworben wurde.²³ Bei #BTHVN2020 handelt es sich um einen allgemeinen Hashtag des Beethoven-Jubiläums, der von der SBB-PK für die Bewerbung ihrer (digitalen) Beethoven-Ausstellung im Rahmen des Jubiläums verwendet wurde.²⁴ Die inhaltliche Analyse der Twitter-Kommunikation der beiden Bibliotheken während der Pandemie könnte durch den Vergleich der Top 10 der einzelnen Accounts, die Einbeziehung Close-Readings der einzelnen Tweets und die Anwendung komplexerer Methoden der inhaltlichen Analyse verfeinert werden.

22 Siehe <https://blog.sbb.berlin/termin/schreibzeit-2020/>

23 Siehe <https://www.bsb-muenchen.de/veranstaltungen-und-ausstellungen/article/muenchen-schau-her-3009/>

24 Siehe <https://staatsbibliothek-berlin.de/die-staatsbibliothek/abteilungen/musik/projekte/diesen-kuss-der-ganzen-welt-die-beethovensammlung-der-staatsbibliothek-zu-berlin>

Rang	Hashtag	Anzahl (24.08.2017-26.03.2021)	Hashtag	Anzahl (01.03.2020-26.03.2021)
1	#sbbonlineoffen	161	#sbbonlineoffen	161
2	#SchreibZeit	81	#SchreibZeit	81
3	#Ausstellung	66	#closedbutopen	47
4	#München	58	#Webinar	42
5	#Bayern	50	#Münchenschauer	31
6	#closedbutopen	47	#adventskalenderSBB	28
7	#Webinar	46	#BTHVN2020	23
8	#Adventskalender	45	#BSBonlinegeöffnet	19
9	#GottWeltBayern	41	#Recherche	18
10	#Berlin	40	#Bildarchiv	17

Tabelle 3: Top 10 der Hashtags für die Accounts @sbb_news und @bsb_münchen zusammen, getrennt nach Gesamtkorpus und Corona-Zeitraum

Zum Abschluss des Analysebeispiels noch ein kurzer Einblick in die Interaktion der Follower der beiden Accounts mit den getweeteten Inhalten. Es wurde jeweils eine Top 10 ermittelt bezüglich 1) welcher der Corona-relevanten Tweets besonders beliebt war (mit „Gefällt mir“ markiert wurde) und 2) welcher der Corona-relevanten Tweets besonders häufig getweetet wurde, da es sich hier um zwei unterschiedliche kommunikative Handlungen handelt. Zur Einschränkung auf Corona-relevante Tweets wurde das Korpus gefiltert, hierfür wurden Begriffe wie corona, covid, covid-19, covid 19 und die für das Korpus ermittelten Corona-typischen Hashtags eingesetzt (siehe oben). Die Top 10 der beliebtesten Tweets wird von der SBB-PK dominiert (7 zu 3) und der beliebteste Tweet stammt von der SBB-PK (siehe Abb. 4) zur Schließung des Hauses während des ersten Lock-Downs. Auch die Top 10 der am meisten getweeteten Tweets wird von der SBB-PK dominiert (9 zu 1). Angeführt wird sie von einem Retweet der SBB-PK eines Tweets von Hermann Parzinger (@hparzinger), dem Präsidenten der Stiftung Preußischer Kulturbesitz, zur Schließung vieler Einrichtungen der Stiftung.²⁵ Das Ergebnis scheint darauf hinzudeuten, dass die Follower des Accounts @sbb-news insgesamt intensiver mit dem Account interagieren als die Follower des Accounts @bsb_münchen, denn beide Accounts haben eine ähnliche Zahl Follower. Es wäre interessant der Frage nachzugehen, inwieweit sich dieser Unterschied durch die stärkere Interaktion des ers-



Abbildung 4:
Screenshot Tweet @sbb_news vom 17.03.2021 (genommen am 12.06.2021)
(https://twitter.com/sbb_news/status/1239940306126200832?s=20).
Anmerkung: Zum Zeitpunkt der Analyse war der Stand 21 Retweets.

25 https://twitter.com/sbb_news/status/1238383082882961410

#vBIB21

DIGITALE
COMMUNITYS

1./2. Dezember 2021

 @vbib21 vbib.netSAVE
THE
DATE

Eine Veranstaltung von

TIB LEIBNIZ-INFORMATIONSZENTRUM
TECHNIK UND NATURWISSENSCHAFTEN
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEKBerufsverband
Information Bibliothek e.V.

teren Accounts mit den Inhalten seiner Follower erklären lässt (siehe oben).

Fazit und Ausblick

Der Beitrag zeigt anhand zweier exemplarischer Institutionen den Einfluss der Corona-Pandemie auf die Twitter-Kommunikation von Bibliotheken sowie Ansatzpunkte für weitere Analysen. Die Analyse von Twitter-Daten ist zum einen für die bibliotheks- und informationswissenschaftliche Community selbst von Interesse, z.B. im Rahmen der Nutzerforschung, als Ansatzpunkt für die Evaluation und Weiterentwicklung von Social-Media-Strategien, z.B. mit Hinsicht auf die weitere Etablierung oder interaktivere Nutzung (siehe oben). Zum anderen sind Twitter-Daten auch in anderen Forschungskontexten wie z.B. in den Digital Humanities von Interesse. Hierbei ist, wie obenstehend angerissen, der ephemere Charakter von Twitter-Daten eine Herausforderung. Den offenen rechtlichen, ethischen und technischen Fragen bezüglich der Archivierung, Bereitstellung und Nachnutzung sollte sich in Zukunft im Kontext der Diskussion um die Problematik der Webarchivierung auch aus bibliothekarischer Perspektive verstärkt gewidmet werden.²⁶ |

**Dr. Ulrike Wuttke**

Vertretungsprofessorin
für Bibliotheks- und
Informationstechnologien
und Digitale Services und
Internationalisierungsbeauftragte des
FB5 an der Fachhochschule Potsdam

E-Mail: ulrike.wuttke@fh.potsdam.deTwitter: [UWuttke](https://twitter.com/UWuttke) | Skype: [ulrike.wuttke](https://www.skype.com/people/ulrike.wuttke)ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8217-4025><http://www.fh-potsdam.de/><https://ulrikewuttke.wordpress.com/>

²⁶ Für ein düsteres Bild über den Stand der Webarchivierung in Deutschland, vor allem bezüglich flüchtiger Social-Media-Kanäle wie Twitter, siehe Althenhöner, Reinhard: Stand und Perspektiven der Webarchivierung in Deutschland, in: Simone Fühles-Ubach / Ursula Georgy (Hrsg.): Bibliotheksentwicklung im Netzwerk von Menschen, Informationstechnologie und Nachhaltigkeit: Festschrift für Achim Oßwald, Bad Honnef 2019, S. 237-250, S. 246.