# Social Media, YouTube und Co: Multimediale, multimodale und multicodierte Dissemination von Forschungsmethoden in forTEXT

## Schumacher, Mareike

mareike.schumacher@uni-hamburg.de Universität Hamburg, Deutschland

### Horstmann, Jan

jan.horstmann@uni-hamburg.de Universität Hamburg, Deutschland

#### **Abstract**

Die Bedeutung von Social Media in den digitalen Geisteswissenschaften wächst. Nicht nur als Gegenstand der Analyse (z.B. in Gao et al. 2018 oder Reid 2011) sind Social Media für die Digital Humanities von Interesse, sondern auch zunehmend für die Dissemination von Forschungsergebnissen (vgl. Ross 2012). Vor allem in Blogs und Twitter wurde großes Potential für Diskussionen und die Verbreitung von Ergebnissen erkannt (vgl. Puschmann/Bastos 2015, Terras 2012). Auch in der Rezeptionsforschung der Wissenschaftskommunikation zeigt sich, dass Webmedien besonders relevant sind (vgl. Brossard 2013, 14096-14101) und dass diese darum in besonderem Maße zur "scientific literacy" beitragen könnten (vgl. Schäfer 2017, 283). Generell bietet (informelle) Wissenschaftskommunikation über Webmedien noch viel ungenutztes Potential Schäfer 2017, 279-280, Neuberger 2014, Voigt 2012). Unser Beitrag zeigt, wie eine multimediale und multimodale webbasierte Strategie die Dissemination von Digital-Humanities-Methoden unterstützen die Wissenschaftskommunikation des Forschungsfeldes stärken kann. Die quantitative Analyse der Erfolge dieser Strategie lässt Rückschlüsse darauf zu, welche Methode wem wie vermittelt werden sollte und bildet daher eine wichtige Basis für die Konzeption von Forschungsprojekten und der universitären Lehre.

# Konzeptioneller Rahmen – Multimedialität, Multimodalität und Codierungssysteme in forTEXT

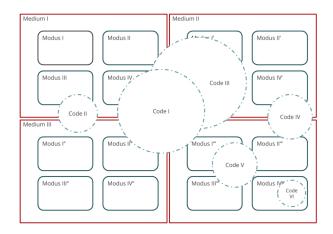
forTEXT ist ein Vermittlungsprojekt für digitale Methoden der Textanalyse, das sich vor richtet, die bisher noch Forschende digitalen Methoden arbeiten (siehe https:// fortext.net). Neben der 'analogen' Dissemination in Workshops und universitärer Lehre wird auch ein Schwerpunkt auf die online-Vermittlung gelegt, da an wissenschaftlichen Themen Interessierte diese Kanäle häufig als Informationsquelle nutzen (vgl. Brossard 2013, 14098). Die hier vorgestellte webbasierte Strategie als Teil des Disseminationskonzeptes in forTEXT soll darüber hinaus zur DH-Wissenschaftskommunikation beitragen und so die Sichtbarkeit des Forschungsgebiets erhöhen (zur Bedeutung der Geisteswissenschaften in der Wissenschaftskommunikation vgl. Scheu/Volpers 2017). Für die forTEXT-Disseminationsstrategie sind Multimedialität, Multimodalität und multiple Codierungen zentrale Aspekte, die wir wie folgt definieren:

Multimedialität: Aufbereitung und/oder Nutzung "Medium" unterschiedlicher medialer Kanäle. verstehen wir wie Roesler/Stiegler (2005,150-Vermittlungssystem innerhalb eines Kommunikationsprozesses, bei dem auch das Medium selbst Teil der Vermittlung ist.

*Multimodalität:* Aufbereitung und/oder Nutzung unterschiedlicher Kommunikationsmodi. Dabei verstehen wir "Modus" als Bezeichnung für eine semiotische Einheit wie z.B. Design oder Sprache (vgl. Bucher 2007, 53).

Multiple kulturelle Codierung: Wir übernehmen hier ein semiotisches Verständnis von "Code" als Bezeichnung für ein System relevanter Informationseinheiten (vgl. Eco 1985, 58f.). Kulturelle Codes funktionieren als Bedeutungsnetz aus Referenzen auf ein kollektives Wissenskorpus (vgl. Barthes 1976, 25). Um den Begriff klar vom informationstechnologischen (Binär-)Code zu trennen, sprechen wir von Codierung oder Codierungssystem.

Medien, Modi und Codes wirken auf unterschiedlichen Ebenen des Vermittlungsprozesses. Dabei sind Medien und Modi stark miteinander verbunden. Modi können aber als Varianten in andere Medien übertragen werden. Codes sind inhaltliche Elemente, weshalb sie für die Dissemination von Forschungsergebnissen zentral sind. Sie können sich auf einen Modus in einem Medium beziehen oder modiund medienübergreifend sein:



# Arbeitspraxis – die webbasierte Disseminationsstrategie

Die forTEXT-Webseite als Basis medialer Vermittlung von Digital-Humanities-Inhalten



Das zentrale Vermittlungsmedium in forTEXT ist die Projektwebseite. Hier werden in Textbeiträgen sowohl Bilder als auch Videos eingebettet. Die forTEXT-Webseite bildet die Basis für die multimediale Web-Strategie, da hier grundlegende Modi und kulturelle Codierungen umgesetzt wurden, die in den sozialen Medien erweitert werden. Die primär genutzten Modi und ihre kulturellen Codierungen sind:

**Design:** Gedecktes Farbschema und serifenlose Schrift stehen für Schlichtheit und Sachlichkeit. Nur im Logo gibt es verspielte Elemente, die an eine Handschrift erinnern und die Verbindung von Tradition und Modernität vermitteln.

**Sprache:** Die Beiträge erfüllen die Ansprüche wissenschaftlichen Schreibens. Die Wissenschaftlichkeit wird durch die technische Funktionalität zum Zitieren unterstützt.

**Stimme:** Grundsätzlich ist die Webseite mehrstimmig angelegt, da hier verschiedene Autor\*innen schreiben. Alle nutzen einen sachlichen Tonfall und die implizite Leserin wird stets mit formellem "Sie" angesprochen.

**Bildlichkeit:** Die eingebetteten Bilder sind zumeist digitale Repräsentationen der eingesetzten Tools und scheinen als solche zunächst gegenstandsneutral. Allerdings sind die Bilder häufig auch Visualisierungen der in forTEXT durchgeführten Fallstudien, d.h. sie zeigen nicht nur grafische, sondern auch textliche Elemente und verweisen auf die Modellierung eines Forschungsgegenstandes, die bei der Erstellung der Grafik stattgefunden haben muss.

Die forTEXT-Webseite richtet sich in erster Linie an drei Zielgruppen, die sich für die forTEXT-Disseminationsstrategie als besonders relevant erwiesen haben:

- Studierende Lernende der DH-Methodik
- Nachwuchswissenschaftler\*innen Umsetzende der DH-Methodik
- Digitale Geisteswissenschaftler\*innen Lehrende der DH-Methodik

#### Social Media in forTEXT

Ausgehend von den Inhalten der Webseite, deren Modi und den entsprechenden Codierungen werden drei soziale Medien zur Vermittlung genutzt. Anders als die Webseite sollen die Social-Media-Kanäle jeweils primär eine Zielgruppe erreichen: YouTube vor allem Zielgruppe 1, Pinterest Zielgruppe 2 und Twitter Zielgruppe 3.

YouTube

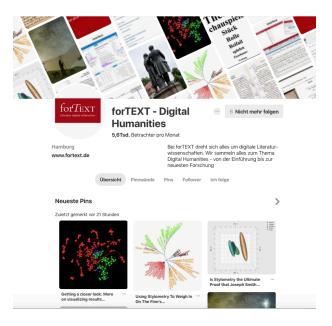
Auf YouTube erstellen wir eigene Inhalte, die die Artikel der Webseite aufgreifen, weiterführen und ergänzen. Es gibt derzeit zwei Inhaltstypen; Fallstudien und Tutorials. Beide können als Open-Educational-Ressources genutzt werden. In methodischen Fallstudien wird zum Beispiel mittels NER verglichen, welche Bedeutung die Hauptfiguren in Goethes Werther und in Plenzdorfs neuem Werther haben. Wir erklären, wie die NER-Machine-Learning-Prozesse funktionieren und verlinken sowohl zur Webseite als auch zu forTEXT-Tutorials. In den forTEXT-NER-Tutorials wird in drei kleinen Einheiten die Installation, Anwendung und das Training eines eigenen NER-Modells gelehrt.



Design und sprachliche Elemente der forTEXT-YouTube-Videos richten sich nach den Vorgaben der Webseite. Abbildungen der eingesetzten Tools werden ergänzt von piktografischen Animationen. Diese sind

zwar schlicht, befördern jedoch Unvoreingenommenheit und Autodidaktik. Dem Vorurteil einer geringeren Technikaffinität weiblicher Menschen begegnen wir mit einem weiblichen Voice-over (vgl. Schelhowe 2000). Dadurch werden Schwellenängste abgebaut und der Eindruck vermittelt, dass Nutzer\*innen und digitale Tutorin sich gemeinsam autodidaktisch an die Methoden heranwagen.

**Pinterest** 



Die Anpassbarkeit in Hinblick auf Design, Stimme und Bildlichkeit der Kommunikationsmodi ist bei Pinterest am geringsten. Hier werden überwiegend fremde Artikel "gepinnt", die lediglich mit einer kurzen Beschreibung angereichert werden. Auch führt die Besonderheit von Pinterest als Chimäre zwischen sozialem Medium und Suchmaschine dazu, dass die sprachlichen Elemente nicht nur für die menschliche Wahrnehmung, sondern insbesondere technologisch eine Rolle spielen. Primär werden hier DH-Forschende angesprochen, die Pinnwände für Tools (z.B. Stanford-NER, Carto, Gephi, CATMA), einzelne Methoden (z.B. Netzwerkanalyse, Stilometrie, Topic Modeling), Diskussionen und viele andere Themen der Digital Humanities finden.

Twitter

Bei Twitter sind Layout und Typografie der Tweets nicht veränderbar. Jedoch wird bei jedem Tweet das forTEXT-Logo angezeigt. Im Gegensatz zu Pinterest ist auf Twitter die Ausgestaltung der Stimme bedeutsam. Hier steht die Kommunikation mit der eigenen Forschungscommunity im Vordergrund. Die Beschränktheit der Tweets auf 280 Zeichen führt dazu, dass eher Fachbegriffe als Umschreibungen genutzt werden. Hashtags führen zu Themen, die für die Community bedeutsam sind und folgen einem kulturellen Sprachcode. Hier nimmt forTEXT

an kollegialen Insider-Gesprächen Teil und betont die forschungsrelevante Seite des Projektes.

# Quantitative Analyse

Die webbasierte forTEXT-Disseminationsstrategie wird regelmäßig quantitativ ausgewertet. Zusätzlich zur kontinuierlichen Steigerung von Aufmerksamkeit für das Projekt (quantitativ messbar durch Impressionen, Interaktionen, Betrachtungszeiten), werden auch Analysen durchgeführt, die eher konzeptionelle Aspekte der webbasierten Dissemination von Forschungsmethoden in den Fokus rücken. Auf Basis dieser Analysen entwickeln wir eigene Relevanzmetriken, die neben quantitativen auch qualitative Aspekte berücksichtigen, wie bspw. demografische Daten, die anzeigen, welche Zielgruppen über welche Medien, welche Modi und welche Codes tatsächlich erreicht werden können, aber auch Kommentare, Feedback und Interaktionen mit anderen Nutzer\*innen.

Zum jetzigen Zeitpunkt läuft die forTEXT-Social-Media-Arbeit seit drei Monaten. Auf allen medialen Kanälen zeigt sich bereits eine steigende Aufmerksamkeit, auch wenn die Zahlenwerte nach Medium stark differieren. Twitter erzielt mit durchschnittlich 20.000 Impressionen im Monat quantitativ die größte Reichweite. Auch die Interaktionsrate ist mit bis zu 7,4% relativ hoch die Zielgruppe 3 kann hier sehr gut erreicht werden. Mit Pinterest konnten in den ersten drei Monaten durchschnittlich 1.737 monatliche Impressionen erreicht werden, wobei die einzelnen Monate mit 780 Betrachtern im ersten Monat und 9.300 Betrachtern im dritten Monat stark schwanken. Hier zeigt sich, dass die mit maschinellem Lernen verknüpfte Suchmaschine Pinterest länger braucht, um Inhalte und Interessierte zusammen zu bringen. Neue Inhalte müssen regelmäßig und vergleichsweise hochfrequent (derzeit fünf tägliche Pins) verlinkt werden, damit die Pinterest-Algorithmen ein Profil einzuordnen lernen und anderen Nutzer\*innen empfehlen. Eine Einsicht aus der Analyse der Pinterest-Daten ist, dass hier insbesondere Nutzerinnen erreicht werden können. Die Vermittlung von forTEXT-Inhalten über YouTube läuft derzeit erst etwa einen Monat, sodass die Zahlenwerte (140 Impressionen im September) noch relativ gering sind. Qualitative Rückmeldung zeigt aber, dass die Videos bisher vor allem im Rahmen der DH-Lehre auf Interesse stoßen.

Bereits zu diesem frühen Zeitpunkt zeigt die Fallstudie des forTEXT-Projektes, welche Aspekte einer multimedialen, multimodalen und multipel codierten Vermittlungsstrategie sich als produktiv erweisen. Die Vorannahme, dass auf Twitter vor allem die eigene Community erreichbar ist, hat sich bestätigt. Hingegen deutet der Gender-Gap auf Pinterest an, dass hier weniger Zielgruppe 2, sondern eher Zielgruppe 1 erreicht werden kann, da vor allem die Zielgruppe der Studierenden geisteswissenschaftlicher Fächer meist überwiegend weiblich ist. Aus Feedback zu den forTEXT-

YouTube-Videos konnten wir erfahren, dass diese derzeit vor allem für Lehrende von Interesse sind. Neben den vor allem im Marketing üblichen Relevanzkriterien von Impressionen, Engagement und Interaktion (die auch für die wissenschaftliche Impactmessung fruchtbar gemacht werden können, vgl. Herb/Beucke 2013) ist für die Vermittlung von DH-Methoden daher die tatsächlich erreichte Zielgruppe und deren Nutzungsmotivation relevant. So kann forTEXT am Ende nicht nur selbst Social Media produktiv nutzen, sondern auch aufzeigen, welche Medien für welche Ziele der Vermittlung von DH-Methoden besonders bedeutend sind.

# Bibliographie

**Barthes, Roland (1976):** *S/Z.* Frankfurt am Main: Suhrkamp.

**Brossard, Dominique (2013):** *New media landscape and the science information consumer*, in: PNAS 110 (3), 14096–14101. https://www.pnas.org/content/pnas/110/Supplement\_3/14096.full.pdf , [Zugriff 21.12.2018].

Bucher, Hans-Jürgen (2007): Textdesign und Multimodalität. Zur Semantik und Pragmatik medialer Gestaltungsformen, in: Roth, Kersten Sven / Spitzmüller, Jürgen (eds.): Textdesign und Textwirkung in der massenmedialen Kommunikation. Konstanz: UVK, 49–76.

**Eco, Umberto (1985):** *Einführung in die Semiotik.* München: Fink.

Herb, Ulrich / Beucke, Daniel (2013): Die Zukunft der Impact-Messung. Social Media, Nutzung und Zitate im World Wide Web, in: Wissenschaftsmanagement. Zeitschrift fu#r Innovation 19 (4), 22–25. https://publikationen.sulb.uni-saarland.de/bitstream/20.500.11880/23789/1/

Die\_Zukunft\_der\_Impact\_Messung\_fuer\_Reps\_fertig.pdf [Zugriff: 21.12.2018].

Gao, Jin / Nyhan, Julianne / Duke-Williams, Oliver / Mahony, Simon (2018): Visualising The Digital Humanities Community: A Comparison Study Between Citation Network And Social Network, in: Digital Humanities 2018. Book of Abstracts. Puentes-Bridges.

Neuberger, Christian (2014): Social Media in der Wissenschaftsöffentlichkeit. Forschungsstand und Empfehlungen, in: Weingart, Peter / Schulz, Patricia (eds.): Wissen – Nachricht – Sensation. Zur Kommunikation zwischen Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit. Weilerswist: Velbrück, 315–368.

**Puschmann, Cornelius / Bastos, Marco (2015):** How Digital Are the Digital Humanities? An Analysis of Two Scholarly Blogging Platforms, in: PLOS ONE 10 (2): e0115035. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0115035 [Zugriff 2.10.2018].

Reid, Alexander (2011): Social Media Assemblages in Digital Humanities: from Backchannel to Buzz, in: Wankel, Charles (ed.): Teaching Arts and Science

with the New Social Media. West Yorkshire: Emerald Publishing, 321–338.

Roesler, Alexander / Stiegler, Bernd (eds. 2005): *Grundbegriffe der Medientheorie*. Paderborn: UTB.

Ross, Claire (2012): Social media for digital humanities and community engagement, in: Warwick, Claire / Terras, Melissa / Nyhann, Julianne (eds.): Digital Humanities in Practice. London: Facet Publishing.

Schäfer, Mike S. (2017): Wissenschaftskommunikation online, in: Bonfadelli, Heinz et al. (eds.): Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation. Wiesbaden: Springer. https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-658-12898-2.pdf [Zugriff 21.12.2018].

Schelhowe, Heidi (2000): *Informatik*, in: Braun, Christina von / Stephan, Inge (eds.): *Gender-Studien*. *Eine Einführung*. Stuttgart, Weimar: Metzler, 207–216.

Scheu, Andreas M. / Volpers, Anna Maria (2017): Sozial- und Geisteswissenschaften im öffentlichen Diskurs, in: Bonfadelli, Heinz et al. (eds.): Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation. Wiesbaden: Springer. https://link.springer.com/content/pdf/10.1007% 2F978-3-658-12898-2.pdf [Zugriff 21.12.2018].

**Terras, Melissa (2012):** *The Impact of Social Media on the Dissemination of Research: Results of an Experiment*, in: Journal of Digital Humanities 1 (3). http://journalofdigitalhumanities.org/1-3/the-impact-of-social-media-on-the-dissemination-of-research-by-melissaterras/ [Zugriff 2.10.2018].

**Voigt, Kristin (2012):** Informelle Wissenschaftskommunikation und Social Media. Berlin: Frank & Timme.