

Goethe-Universität Frankfurt am Main
Fachbereich 11 Geowissenschaften/Geographie
Institut für Humangeographie

Seminar – Lehrforschungsprojekt Wirtschaft und Stadt I & II
Geographische Stadtforschung – Digitalisierung und Stadt
Wintersemester 2014/15; Sommersemester 2015
Master Geographien der Globalisierung – Märkte und Metropolen
Seminarleitung: Prof. Dr. Detlef Kanwischer

Forschungsbericht

#Digitale Verschlagwortung des Raums *Hashtags und Raumkonstruktionen am Beispiel der Frankfurter Stadtteile Bockenheim & Kalbach-Riedberg*

Vorgelegt von:

Andreas Blitz
Karoline Buschbaum
Christina Alexandra Reithmeier
2. Fachsemester

Abgabedatum: 30.09.2015

Inhalt

1 Einführung.....	2
2 Stand der Forschung.....	3
2.1 Neue Medien im Web 2.0	3
2.2 Raumkonstruktion durch Regionalisierungen und Medien.....	3
3 Forschungsdesign	4
3.1 Datengewinnung.....	4
3.2 Datenauswertung	5
4 Ergebnisse	6
4.1 Gesamtübersicht	6
4.2 Fallbeispiele Bockenheim und Kalbach-Riedberg.....	6
5 Diskussion	10
5.1 Raumkonstruktionen der Fallbeispiele.....	10
5.2 Rückbezüge zur Theorie.....	10
6 Schlussfolgerungen und Ausblick.....	11
Literaturverzeichnis.....	12

Abbildungen

Abb.1: Beispiel eines <i>Tweets</i> mit Raumbezug.....	2
Abb.2: Anzahl der verschlagworteten <i>Posts</i> pro Stadtteil.....	6
Abb.3: Plattform und Komponenten der <i>Posts</i>	7
Abb.4: Autor_innen der <i>Posts</i>	8
Abb.5: Inhaltliche Kategorien der <i>Posts</i>	9
Abb.6: Zweck der <i>Posts</i>	9
Abb.7: <i>Post</i> zum Thema Konsum in Bockenheim.....	10
Abb.8: <i>Post</i> zum Thema Schulplatzmangel in Bockenheim.....	10
Abb.9: <i>Post</i> zum Thema Landschaft am Riedberg	10
Abb.10: <i>Post</i> zum Thema Unsicherheit am Riedberg.....	10

1 Einführung

Egal ob #JeSuisCharlie, #ThisIsACoup oder #Pegida, immer häufiger begegnen uns im Alltag – sei es in sozialen Netzwerken, im Fernsehen oder als Graffiti an Häuserwänden – s.g. Hashtags (#-Symbole). Diese heben einzelne Begriffe hervor und können bestimmte Themen bündeln (vgl. Bruns & Stieglitz 2012: 164).

Auch in einem Twitter-Beitrag (Abb. 1), mit dem der Verfasser wohl seine Meinung zum Polizeieinsatz zur Blockupy-Demonstration anlässlich der Eröffnung der neuen EZB-Zentrale in Frankfurt zum Ausdruck bringen möchte, finden sich Hashtags. Das Lesen, Teilen und Erstellen solcher *Tweets*, *Posts* und Forenbeiträge ist inzwischen für viele nichts Besonderes mehr und zum Bestandteil des täglichen Lebens geworden. Hashtags stellen dabei nur eine von vielen neuartigen Formen dar, sich am sozialen Austausch zu beteiligen und die eigene Position zu verdeutlichen. Solche neuen Errungenschaften im Bereich der Informationstechnologie haben die Möglichkeiten der Kommunikation in den letzten Jahren bedeutend erweitert und sich durch ihre rasante Ausweitung zu den inzwischen dominierenden Leitmedien entwickelt und somit zweifelsohne zu weitreichenden Veränderungen in der Gesellschaft geführt (vgl. Baecker 2007: 7). Angesichts dieser Entwicklung ist davon auszugehen, dass diese neuen Medien die Art und Weise der subjektiven Wahrnehmung wesentlich mitbestimmen und zu Veränderungen des Selbstbezugs und der Weltanschauung führen (vgl. Marotzki & Jörissen 2008: 108f.). Gerade auch auf die räumliche Ausprägung des gemeinschaftlichen Lebens und die Konstruktion von Raum insgesamt wirkt sich dieser Einfluss vermehrt aus (vgl. Dodge & Kitchin 2005: 162). So bestimmen Navigationsgeräte die für uns kürzeste Route, Bewertungsportale führen uns in das beste Restaurant und in sozialen Netzwerken teilen wir unseren derzeitigen Standort. Insbesondere die sozialen Netzwerke, deren Nutzung weiter ansteigen soll und die zunehmend klassische Kommunikationsformen ersetzen, nehmen im Alltag einen immer höheren Stellenwert ein (vgl. McCarthy 2014: 34). Mit weltweit knapp 2 Mrd. Nutzer_innen im Jahr 2015 kommen diesen Formen eine immer bedeutendere Rolle als Ergänzungsort neben der physischen Realität zu (vgl. ebd.: 34). Allein auf Facebook werden täglich etwa 10 Mrd. Nachrichten versandt, 350 Mio. Fotos hochgeladen und 4,75 Mrd. Inhalte geteilt (vgl. DMR 2015). In Verbindung mit Ortsangaben können Beiträge auch als Raumkonstruktionen in Erscheinung treten. So waren 2012 bereits 17 Mrd. Facebook-Beiträge einem bestimmten Ort zugewiesen (vgl. ebd.), d.h. jeder vierte *Post* (vgl. Woolf 2014: 23). Die Konstruktion von Raum durch subjektive Auffassungen und Bedeutungsaufloadungen innerhalb neuer Medien nimmt zu. Vor allem soziale Netzwerke, in denen einzelne Inhalte durch Hashtags in den Mittelpunkt rücken, spielen bei Veränderungen räumlicher Handlungsmuster eine nicht zu unterschätzende Rolle.

Der Hashtag als Praktik der Bedeutungszuweisung ist ein neuartiges Phänomen und bisher kaum wissenschaftlich erforscht. Die Konstruktion von Räumen mittels dieser Praktik öffnet ein bisher noch nicht berücksichtigtes Untersuchungsfeld. Aufgrund dieser erkennbaren Forschungslücke und der großen Relevanz von neuen Medien, bietet sich ein Forschungsprojekt zur Erfassung und Auswertung digitaler Inhalte in diesem Bereich an. Hauptziel dabei soll es sein, den Prozess der Raumkonstruktion durch Hashtags in *Posts* sozialer Medien zu rekonstruieren und zu interpretieren. Anhand der beispielhaften Betrachtung zweier Frankfurter Stadtteile gehen wir der Frage nach, welche Arten der Raumkonstruktion entstehen und welchen Zweck der Beitrag sowie der genutzte Hashtag erfüllen. Außerdem möchten wir erheben, durch wen der Beitrag veröffentlicht wurde, was der genaue Inhalt des Beitrags ist, in welchem Bezug dieser mit dem verschlagworteten Stadtteil steht und welche Komponenten der *Post* enthält (z.B. Bilder oder weitere Hashtags).

Abb.1: Beispiel eines *Tweets* mit Raumbezug



Quelle: <https://twitter.com/Feuerseeigel>.

2 Stand der Forschung

Nach einem Überblick über den recht jungen Forschungsbereich neuer Medien gehen wir kurz auf Raum und dessen Konstruktion durch alltägliches Handeln ein. Wir stützen uns dabei auf den Ansatz von Benno Werlen zur Aneignung von Symbolen und der Entstehung von Regionalisierungen.

2.1 Neue Medien im Web 2.0

Der reale Raum wird im postmodernen Zeitalter der Information und Netzwerke (vgl. Graham 2011: 211) vermehrt durch virtuelle Interaktionen ergänzt, sodass das Leben durch ein Zusammenspiel aus Online- und Offline-Kontexten bestimmt wird (vgl. Rogers 2013: 20). Graham und Zook (vgl. 2013: 18) bezeichnen diese Realitätsergänzung durch interaktive Schnittstellen als *augmented reality* („erweiterte Realität“). Diese Erweiterung findet durch Technologien statt, welche die reale und virtuelle Welt in Echtzeit kombinieren (vgl. Gebelein 2012: 26f.). *Augmented realities* beeinflussen insbesondere die Aneignung und Wahrnehmung von Orten (vgl. Graham & Zook 2013: 18f.). Vor allem Daten aus sozialen Netzwerken wie Facebook bzw. anderen Beteiligungsplattformen dienen immer mehr als Grundlage für wissenschaftliche Untersuchungen (vgl. Weller & Strohmaier 2014: 203f.). Als Teil des Web 2.0, welches Nutzer_innen in die Lage versetzt, Inhalte zu erzeugen, zu bearbeiten und zu verteilen, sind diese Plattformen besonders interessant, da sie nicht nur die Betrachtung und den Konsum von Inhalten, sondern auch deren Produktion ermöglichen (vgl. Hoffmann 2010: 72) und so die Kommunikation im Internet maßgeblich mit beeinflussen (vgl. ebd.: 77). Soziale Netzwerke werden daher oftmals als Spiegel gesellschaftlicher Prozesse und aktueller Debatten betrachtet (vgl. Bruns & Stieglitz 2014: 240ff.), können jedoch selbst einen sozialen Prozess darstellen. Der Einfluss von Informationen aus dem virtuellen auf den geographischen Raum wird von einigen Autor_innen besonders betont (vgl. Dodge et al. 2009: 1286f.). So kann auch die Analyse nutzer_innengenerierter Webinhalte bei dem Verständnis für Sachverhalte in der Realität dienen und nützliche Informationen als Handlungsgrundlagen liefern (vgl. Jiang et al. 2014: 4573). Um Inhalte zu einem bestimmten Untersuchungsgegenstand innerhalb der Masse an Daten in sozialen Netzwerken abzugrenzen, wird bei Forschungsprojekten vermehrt auf eine Stichprobentechnik per Hashtagsuche zurückgegriffen (vgl. Gerlitz & Rieder 2014: 204f.). Hashtags werden zu einem bedeutsamen Instrument der Koordinierung von Konversationen, der Identifizierung von Themen, zur Organisation von Treffen in der realen Welt und zur Untermauerung bestimmter Emotionen und Eindrücke (Bruns & Stieglitz 2013: 1f.)

Durch ortsbezogene Hashtags wie #Frankfurt bekommen diese eine Dimension der Raumwirkung, welche bestimmte Eigenschaftszuordnungen zu dem angegebenen Ort zulässt. Indem die Nutzer_innen Daten mit Raumbezug erstellen (vgl. Boeckler 2014: 4f.), synthetisieren und interpretieren sie lokale Informationen und schaffen dadurch neue Raum- und Bedeutungszuschreibungen (vgl. Goodchild 2007: 215f.). Die freiwillig bereitgestellten geographischen Informationen (VGI: *volunteered geographic information*) haben somit einen hohen Bedeutungswert für das Verständnis der Prägung bestimmter geographischer Räume (vgl. Goodchild 2007: 220).

2.2 Raumkonstruktion durch Regionalisierungen und Medien

In Anlehnung an Benno Werlen können die Hashtags eines *Posts* als die Symbole betrachtet werden, die den Zusammenhang zwischen dem Bewusstsein und deren sinnhafter Deutung in der Außenwelt darstellen. Wie bereits dargelegt, beeinflussen und prägen neue Medien das Verständnis von Raum. Der Raumbegriff kann als theoretisches Konstrukt verstanden werden, als Mittel des Handelns. Die alltägliche Praxis der sozialen Beherrschung räumlicher und zeitlicher Bezüge zur Steuerung des eigenen Handelns und den Praktiken anderer, kann als Regionalisierung beschrieben werden (vgl. Werlen 2008: 366ff.; Werlen 2013: 11). Durch

diese werden symbolische Ordnungen bestimmter Gegebenheiten hergestellt, welche wiederum lokalisierbar sind (vgl. Werlen 2013: 13). Nach dieser Logik können ‚Raum‘, räumliche Ordnung und Materialität [...] je nach Art des Handelns jeweils eine andere Bedeutung erlangen.“ (Werlen 2009: 100). Eine Analyse medial erzeugter Geographien geht vor allem der Frage nach, welche Art von gesellschaftlichen Raumverhältnissen produziert und reproduziert wird. Gesellschaftsformen unterscheiden sich jedoch nicht nur durch die jeweilige Produktionsweise, sondern auch in Bezug auf ihr Raumverhältnis. Daraus folgt, dass räumliche und zeitliche Dimensionen von festen Zuschreibungen befreit und veränderlich sind (vgl. Werlen 2008: 372ff.). Jedoch trägt „Mediale Berichterstattung [...] in wesentlichem Maße zur Produktion verräumlichter Wirklichkeitsdarstellung bei.“ (ebd.: 378). Gesellschaftliche Bedeutung von Raum und mediale Kommunikation sind dabei eng miteinander verknüpft; Medien (u.a. soziale Netzwerke) können als Verlängerung des Körpers verstanden werden (vgl. Werlen 2013: 11). Sie werden zur Vermittlungsinstanz der Erfahrung unter Abwesenheit des eigenen Körpers und führen zu einer Unselbstständigkeit der Bedeutungszuweisung, da die Erfahrungen vorinterpretiert und vorselektiert sind (vgl. Werlen 2008: 383f.). Diese Aufladung mit Bedeutungen vollzieht sich über verschiedene Kommunikationsakte, welche eine Reproduktion eines sozialen Bewusstseins von Region fördert (vgl. ebd.: 15). Anders ausgedrückt: „Bedeutungszuweisungen zu physisch-materiellen Handlungskontexten mit entsprechenden raumbegrifflichen Mitteln erfolgen immer in Form von Praktiken [...]“ (ebd.: 13). Hashtags stellen solch eine Praktik innerhalb der neuen Medialität dar. Regionalisierungen, die auf diese Art erfolgen, weisen dabei eine Neuartigkeit auf: sie werden nicht nur redaktionell erstellt, sondern vielmehr durch die Nutzer_innen des Web 2.0 kommuniziert. Das Ziel des Projektes ist es, den Prozess der Herstellung solcher Regionalisierungen, also Raumkonstrukten, anhand von Hashtags aufzuzeigen.

3 Forschungsdesign

Um die vorher genannten Fragestellungen zu erarbeiten, wurden im Verlauf des Projektes verschiedene Arbeitsschritte durchgeführt. Das Untersuchungsmaterial wurde unter der Verwendung von s.g. digitalen Methoden innerhalb von sozialen Medien erfasst. Anschließend erfolgten die Kategorisierung unter Verwendung der Grounded Theory und die qualitativ ausgerichtete Auswertung der gewonnenen Daten im Rahmen einer Dokumentenanalyse.

3.1 Datengewinnung

Im ersten Schritt des Forschungsablaufs stand die Gewinnung von relevanten Daten im Mittelpunkt. Im Rahmen des Projektes untersuchten wir Beiträge der sozialen Netzwerke Facebook, Instagram und Twitter, in welchen die Frankfurter Stadtteile mittels eines Hashtags verschlagwortet wurden. Unsere Zielgruppe stellen die Autor_innen dieser *Posts* dar. Forschungsgrundlage sind somit Onlinedaten, zu deren Erfassung auf computergestützte Verfahren zurückgegriffen werden musste. Solche Verfahren können unter dem Begriff der ‚digitalen Methoden‘ zusammengefasst werden (vgl. Rogers 2013: 4) und wurden insbesondere mit der stetigen Ausbreitung sozialer Netzwerke entwickelt, um die entstandene Flut an Daten handhabbar zu machen und auswerten zu können (vgl. Weller & Strohmaier 2014: 204). Ein wesentliches Ziel der Methoden besteht darin, die Beziehung zwischen dem Web und der Realität zu untersuchen (vgl. Rogers 2013: 23). Als wichtiges Werkzeug können dabei die durch die jeweiligen Plattform-Betreiber zur Verfügung gestellten Softwareschnittstellen (API) betrachtet werden, welche für Außenstehende einen Zugriff auf die Inhalte von sozialen Medien erlauben (vgl. Bruns & Stieglitz 2014: 240). Mit Hilfe von kostenlosen oder kommerziellen Anwendungen ergibt sich auch für Nutzer_innen ohne Programmierkenntnisse die Möglichkeit, Beiträge in sozialen Medien mit einem bestimmten Begriff oder Hashtag zu suchen, mit den zugehörigen Metadaten (u.a. Autor_in, Zeit und URL) zu erfassen und zu speichern (vgl. Burgess & Bruns 2014: 192f.).

Für unsere Forschung griffen wir auf das Programm ‚talkwalker‘ zurück, um Beiträge mit Frankfurter Ortsbezug zu ermitteln und zu archivieren. Ein Problem bei der Verwendung solcher automatisierter Suchmaschinen, bzw. bei der Nutzung von digitalen Methoden im Allgemeinen bestand darin, dass oftmals nicht alle für das Forschungsthema interessante Inhalte gefunden wurden. Dies hing mit der Auswahl an Stichworten (in unserem Fall Hashtag-Bezeichnungen) zusammen, nach welchen gesucht wurde (vgl. Bruns & Stieglitz 2014: 241). Neben den eindeutigen Bezeichnungen der Stadtteile (z.B. #Bockenheim) besteht die Möglichkeit, dass Nutzer_innen abgeänderte Stichworte (z.B. #FFM-Bockenheim oder #Bockenh) verschlagworteten. Um möglichst viele relevante Beiträge zu erfassen, war eine Recherche und Auflistung aller möglichen Suchbegriffe vorab unabdingbar und ein wichtiger Teil unseres Arbeitsprogrammes. Außerdem galt es diejenigen Hashtags zu ermitteln, die nicht Teil des Untersuchungsfeldes sind (z.B. #Bockenheim in Bezug auf die Gemeinde Bockenheim an der Weinstraße). Entsprechende Beiträge wurden aus der Materialsammlung entfernt, bevor diese ausgewertet wurden. Am Ende blieben also als Ausgangsdatenmaterial alle *Posts*, die verschlagwortete Stadtteile enthielten und im Zeitraum zwischen dem 01.12.2014 und dem 31.05.2015 entstanden waren, bevor im nächsten Schritt eine Eingrenzung des Datenmaterials für die inhaltliche Analyse erfolgte.

3.2 Datenauswertung

Die Gesamtdaten von 9.985 *Posts* dienten zur Gewinnung eines ersten Überblicks, auf dessen Grundlage die Fallbeispiele Bockenheim mit 530 *Posts* und Kalbach-Riedberg mit 490 *Posts* ausgewählt wurden. Um die große Datenmenge für eine Interpretation handhabbar zu machen, wurde der Zeitraum anschließend auf den Monat Mai 2015 und damit auf 93 bzw. 96 *Posts* für die Fallbeispiele begrenzt. Folgend bildeten wir anhand des Materials formale und inhaltliche Kategorien. Im Gegensatz zur Datengewinnung konnte hierzu auf bereits bestehende Methoden qualitativer Forschung zurückgegriffen werden, welche immer öfter auch in Bezug auf neue Medien Anwendung finden (vgl. Flick 2012: 334ff.). Besonders die Methode der Grounded Theory weist eine hohe Flexibilität und Anpassung in Bezug auf das Datenmaterial auf, weshalb wir sie als Grundlage der Kategorienbildung verwendet haben (vgl. Böhm 2013: 484; Glaser & Strauss 2010: 49). Die Grounded Theory kann als explorative Suchanweisung für ähnliche und unterschiedliche Inhalte verstanden werden, welche sich durch offenes, axiales und selektives Codieren auszeichnet. Zunächst stellten wir theoriegenerierende Fragen an den Text, welche zur Identifikation von Kategorien führte, um welche anschließend der Aufbau von Beziehungsnetzen erfolgen konnte. Abschließend ließen sich Kernkategorien zusammenfassen (siehe Kapitel 4.2, Abb. 5).

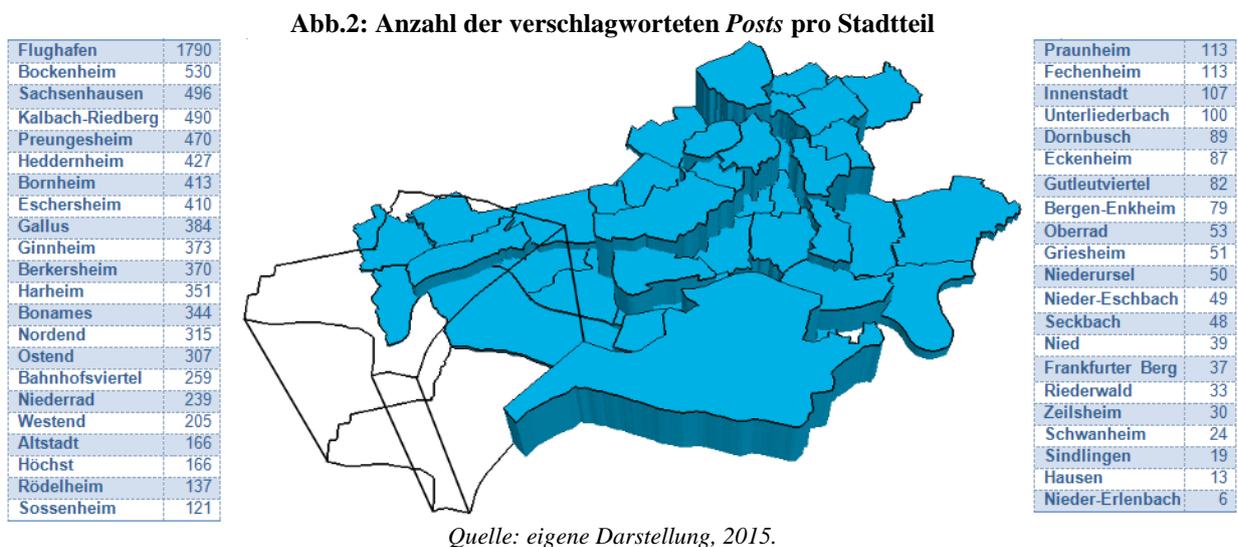
Die Auswertung der kategorisierten Daten erfolgte im Rahmen einer Dokumentenanalyse. Dazu wurden die Inhalte und die Metadaten der ermittelten Beiträge in Bezug auf die zuvor genannten Fragestellungen untersucht, verglichen und hinsichtlich ihrer möglichen Raumkonstruktionen interpretiert. Bei der Dokumentenanalyse können alle Dokumente, die als Aufzeichnung oder Beleg für einen Vorgang dienen, verwendet werden (vgl. Wolff 2013: 502). Die zu analysierenden Dokumente werden als methodisch gestaltete Kommunikationszüge aufgefasst (vgl. ebd. 511). Um diese umfangreichen Kommunikationszüge – in unserem Fall *Posts* aus sozialen Netzwerken – erfassen zu können, sortierten wir das Datenmaterial und die zugehörigen Metadaten im Tabellenkalkulationsprogramm Excel. Dieses bot sich für unsere Zwecke besonders gut an, da es uns die Aufbereitung und die Sortierung großer Datenmengen ermöglichte und graphische Darstellungen sowie auch der Export von Daten in andere Programme wie ArcGIS erleichtert wurde. Auf diese Weise konnten wir nicht nur die Inhalte in einzelne Kategorien ordnen, sondern auch hilfreiche Darstellungen zu ausgewählten Metadaten der *Posts* erstellen.

4 Ergebnisse

Im folgenden Abschnitt der Arbeit sollen die Ergebnisse unserer Forschung vorgestellt werden. Zunächst wird kurz auf das gesamte Material eingegangen, bevor die Fallbeispiele Bockenheim und Kalbach-Riedberg genauer betrachtet werden. Auf diesen Fallbeispielen fußen auch die im darauffolgenden Kapitel erläuterten Interpretationen und Implikationen für eine symbolische Aufladung von Räumen durch verschlagwortete *Posts*.

4.1 Gesamtübersicht

Die mit Hilfe der Software „talkwalker“ erhobenen und in Excel aufbereiteten Daten lieferten bereits erste aussagekräftige Ergebnisse in Bezug auf die Häufigkeitsverteilungen der gehashtagten *Posts* in Frankfurt. Abb. 2 zeigt diese Häufigkeitsverteilungen für den Zeitraum eines halben Jahres (01.12.2014 bis 31.05.2015) in einer dreidimensionalen Darstellung der Stadtteile sowie in Tabellenform.



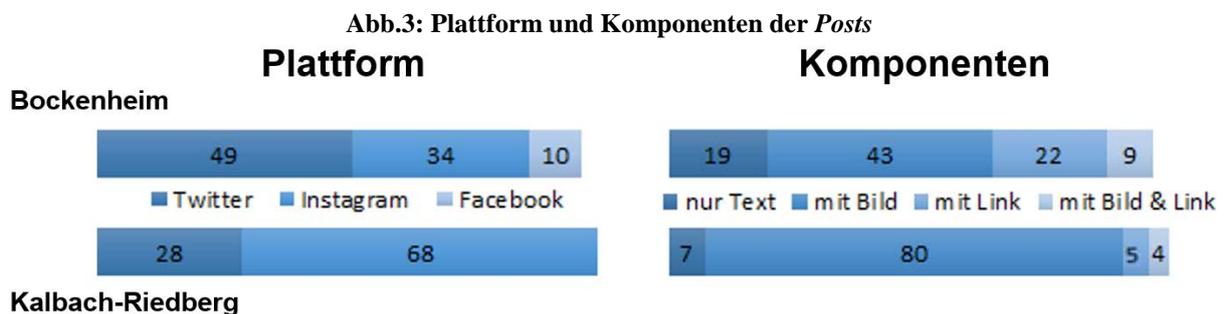
Derjenige Stadtteil, dessen Name mit Abstand am häufigsten als Hashtag gepostet wurde, ist der Stadtteil Flughafen (in Abb. 2 durchsichtig dargestellt). Dies erscheint wenig überraschend, da dort täglich eine hohe Anzahl an Personen verkehrt. Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass der Name vor allem in Bezug auf den Flughafen an sich verwendet wurde und daher wenig Aussagen über den eigentlichen Stadtteil zulassen. Ebenfalls häufig treten im Analysezeitraum die Stadtteile Bockenheim, Sachsenhausen, Kalbach-Riedberg und Preungesheim in Erscheinung. Insbesondere die Stadtteile im äußersten Westen und Osten Frankfurts wurden hingegen weniger verschlagwortet. Auf der Grundlage dieser Häufigkeiten wählten wir zwei Fallbeispiele aus, deren *Posts* in den folgenden Kapiteln genauer betrachtet werden sollen.

4.2 Fallbeispiele Bockenheim und Kalbach-Riedberg

Ausgewählt wurden die Stadtteile Bockenheim und Kalbach-Riedberg, die nicht nur eine vergleichsweise hohe Anzahl *Posts* aufweisen, sondern auch von ihrer geographischen Lage innerhalb Frankfurts und von ihrer Bevölkerungsstruktur her differenzierte und vielfältige Ergebnisse hinsichtlich einer Analyse erwarten lassen. Bockenheim als einer der einwohner_innenstärksten Stadtteile liegt im Innenstadtbereich Frankfurts. Geprägt ist er vor allem durch die hier ansässige Messe und die Universität. Kalbach-Riedberg hingegen liegt im Norden Frankfurts und erfährt momentan durch die Erschließung des Riedbergs einen Bevölkerungszuwachs sowie einen Bedeutungsgewinn durch den entstanden Campus der Goethe-Universität (vgl. Stadt Frankfurt am Main 2015). Im Folgenden sollen u.a. thematische

Schwerpunkte, die Art der *Posts* sowie die Produzent_innen der *Posts* im Analysezeitraum vom 01.05.2015 bis zum 31.05.2015 der beiden Stadtteile näher betrachtet werden.

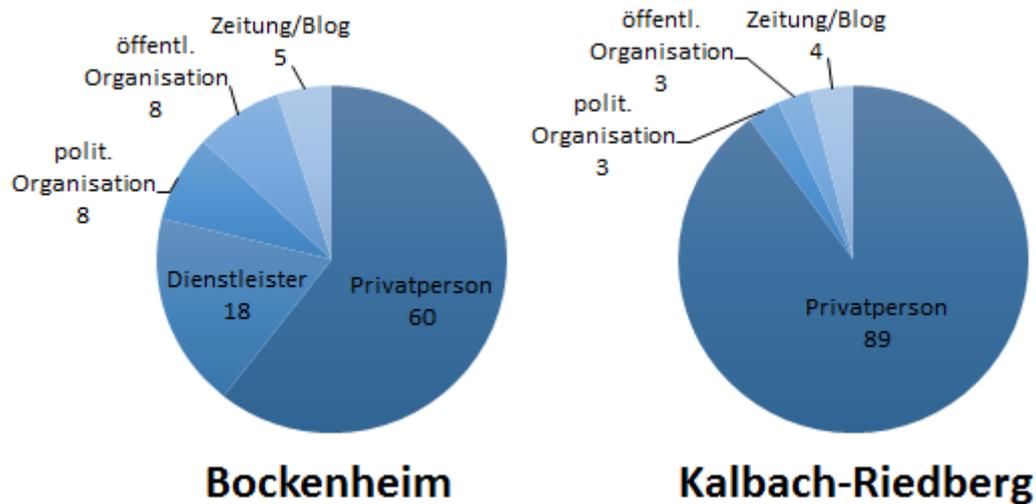
Für den Stadtteil Bockenheim konnten im Monat Mai insgesamt 93 *Posts* ermittelt werden. Davon sind mehr als die Hälfte dem Kurznachrichtennetzwerk Twitter, etwa ein Drittel der Foto-Plattform Instagram und 10 Facebook zuzuordnen (siehe Abb. 3). Im gleichen Zeitraum war es mit 96 eine vergleichbare Anzahl an *Posts* in Bezug auf Kalbach-Riedberg. Dabei entfällt die Mehrzahl auf Instagram, wohingegen Facebook nicht vertreten ist. Nur wenige der im Datenmaterial enthaltenen Beiträge bestehen lediglich aus reinem Text. In Bezug auf Kalbach-Riedberg dominieren *Posts*, denen Bilder angehängt wurden. Im Datenmaterial zu Bockenheim ist etwa die Hälfte der Beiträge mit mindestens einem Bild bzw. Foto versehen, ein Drittel von ihnen enthält einen oder mehrere Link(s) auf externe Webseiten.



Quelle: eigene Darstellung, 2015.

Einen vernetzten Charakter der *Posts* zeigt sich auch durch die hohe Anzahl an zusätzlichen Hashtags, welche durch die Autor_innen in ihre Beiträge eingefügt wurde. Neben den Ausdrücken „#Bockenheim“ oder „#Kalbach“ bzw. „#Riedberg“ finden sich in nahezu allen *Posts* zudem „#Frankfurt“ bzw. „#FFM“ und weitere jeweils thematisch passende Hashtags. Insbesondere unter den *Posts* der Plattform Instagram sind eine Vielzahl an Beiträgen vorhanden, welche gänzlich aus aneinandergereihten Hashtags bestehen. Auffällig ist außerdem der vergleichsweise hohe Anteil an englischsprachigen und mehrsprachigen *Posts* zu Bockenheim. In Bezug auf die Autor_innen lässt sich feststellen, dass die Mehrzahl der erfassten Beiträge von Privatpersonen stammt (siehe Abb. 4). Öffentliche Organisationen (davon ein Großteil universitärer Art, etwa das Frankfurter Studentenwerk) treten neben politischen Organisationen (u.a. die IL Frankfurt) ebenso und vergleichsweise häufiger in Bezug auf Bockenheim als Autor_innen in Erscheinung. Ansässige Dienstleister_innen (v.a. Immobilien-Makler_innen) spielen im Gegensatz zum Untersuchungsgebiet Kalbach-Riedberg in Bockenheim ebenfalls eine große Rolle. Zeitungen/Blogs sind eher gering vertreten. Die meisten *Posts* zu Bockenheim entfallen auf die „CDU Bockenheim“, den Immobilienmakler „Salz&Brot Frankfurt“ (jeweils sechs *Posts*) sowie die Kunstgalerie „The Dream Factory“ (fünf *Posts*). Hinsichtlich des Stadtteils Kalbach-Riedberg stellt mit 57 *Posts* eine Privatperson die mit Abstand meisten Beiträge.

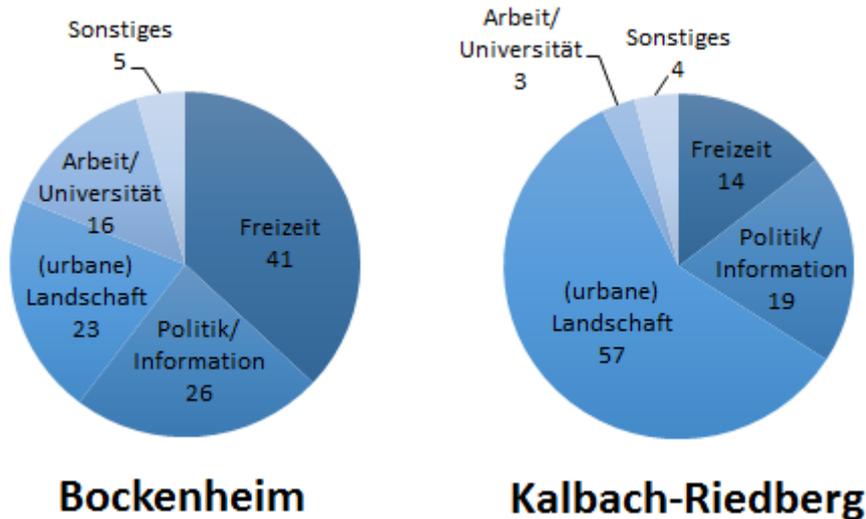
Abb.4: Autor_innen der Posts



Quelle: eigene Darstellung, 2015.

Inhaltlich wird durch die verschiedenen *Posts* ein breites Spektrum an Bereichen abgedeckt, die in fünf übergeordneten Kategorien zusammengefasst werden können (siehe Abb. 5). In Bezug auf Bockenheim zeigt sich ein relativ ausgeglichenes Bild der behandelten Themen. Die größte Anzahl an Beiträgen dort bezieht sich auf Aspekte der Freizeitgestaltung, wie etwa dem Besuch von Restaurants, Bars und Geschäften. Auch öffentliche Belange, wie lokale Politik ist Inhalt einiger *Posts*. Hierbei sticht im Untersuchungszeitraum insbesondere das Thema Schulplatzmangel hervor. Außerdem beschäftigen sich einige der untersuchten *Posts* mit Themen rund um Arbeit und Universität. Hierzu zählen neben der Ankündigung von universitären Veranstaltungen auch Jobangebote. Andere Beiträge wiederum stellen den Blick auf die umgebende urbane Landschaft in den Mittelpunkt. Vielfach sind hierbei Fotos von bestimmten Gebäuden (z.B. der Bockenheimer Warte) angefügt. Diese Art der *Posts* stellt die große Mehrzahl hinsichtlich Kalbach-Riedberg dar. Einige der Fotos davon zeigen zwar erkennbar Motive außerhalb Frankfurts, sind aber dennoch mit dem Stadtteil verschlagwortet. Öffentliche Belange sowie das Thema Freizeit (insbesondere sportliche Aktivitäten) spielen in Kalbach-Riedberg ebenfalls eine Rolle. In Bezug auf die Inhalte ist ein eindeutiger Zusammenhang zu den jeweiligen Autor_innen erkennbar. So weisen die Beiträge von politischen Organisationen vor allem politische und die der öffentlichen Organisationen universitäre Inhalte auf. Die *Posts* der Privatpersonen umfassen alle Themengebiete, insbesondere jedoch die der Freizeit und der umgebenden (urbanen) Landschaft.

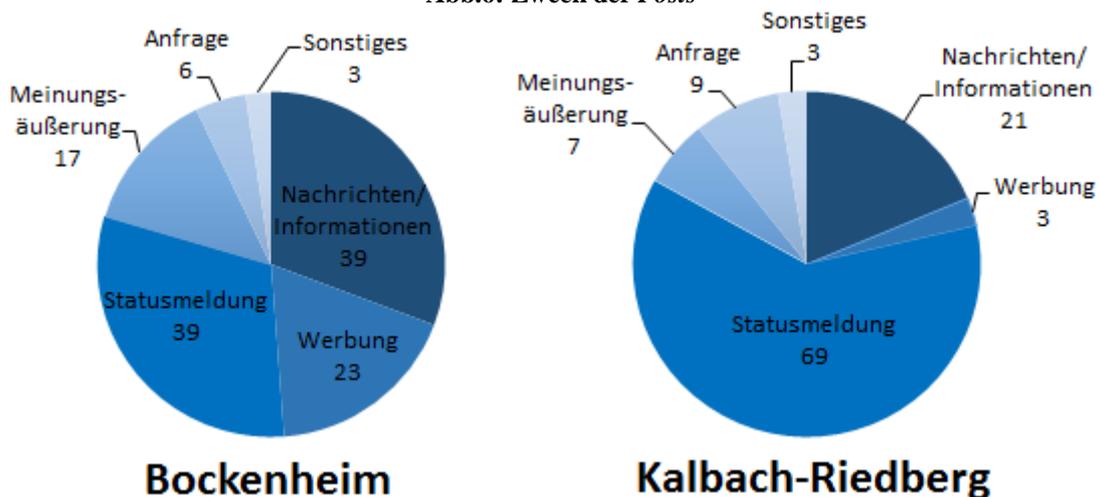
Abb.5: Inhaltliche Kategorien der Posts



Quelle: eigene Darstellung, 2015.

Unter Berücksichtigung des Inhalts und der Komponenten der einzelnen *Posts* lassen sich diese zudem einem bestimmten Zweck zuordnen (siehe Abb.6). In Bezug auf Bockenheim macht dabei die Bekanntgabe von Nachrichten den größten Anteil der *Posts* aus. Dort ist ebenfalls die Nutzung der sozialen Netzwerke zu Werbezwecken für bestimmte Produkte, Geschäfte oder Immobilien erkennbar. Außerdem spielen individuelle Absichten eine wichtige Rolle. Dazu zählen Statusmeldungen bzw. Selbstdarstellungen, welche den größten Anteil hinsichtlich Kalbach-Riedberg ausmachen. Hierbei beschreiben Autor_innen oftmals ihre aktuelle Tätigkeit, benennen ihren Standort oder äußern sich zu ihren Gefühlen. Weiterhin dienen einige Beiträge zur Äußerung der persönlichen Meinung. Dazu zählt neben der Darlegung eigener Vorlieben ebenso der offene Protest an bestehenden Gegebenheiten (beispielsweise zu der Schwierigkeit einen Schulplatz für die eigenen Kinder zu finden). Des Weiteren kann ein geringerer Teil der *Posts* als Hilfesuch bzw. Anfrage angesehen werden.

Abb.6: Zweck der Posts



Quelle: eigene Darstellung, 2015.

5 Diskussion

Nach der Darlegung der Ergebnisse soll nun diskutiert werden, welche Raumkonstruktionen durch die *Posts* erzeugt werden, also wie diese den Raum durch virtuelle Bedeutungszuschreibungen ergänzen und welche Rolle dabei Hashtags als Praktik neuer Medialität einnehmen.

5.1 Raumkonstruktionen der Fallbeispiele

In Bezug auf die zwei Fallbeispiele lassen sich auf Grundlage des Datenmaterials unterschiedliche Raumkonstruktionen erkennen. Die mit dem Hashtag Bockenheim versehenen Beiträge weisen durch ihr breites Themenspektrum auf einen vielfältigen Stadtteil hin. Der vergleichsweise hohe Anteil an Werbung sowie die häufige Erwähnung von bestimmten Geschäften und Bars (z.B. Abb. 7) lassen sowohl auf ein Konsum- als auch auf ein Ausgehviertel mit zahlreichen Angeboten schließen. Zusammen mit Informationen zu kulturellen Veranstaltungen sowie dem Bezug vieler Beiträge auf die ansässige Universität wird dadurch der Eindruck eines urbanen, attraktiven und freizeitorientierten Stadtteils für junge Leute erweckt. Politische Diskussionen und öffentliche Meinungsäußerungen weisen zudem auf einen regen Austausch innerhalb Bockenheims hin. Der mehrfach thematisierte Schulplatzmangel (z.B. Abb. 8) kann den Stadtteil für Betroffene allerdings in einem negativen Licht erscheinen lassen.

Abb.8: Post zum Thema Schulplatzmangel in Bockenheim



Sowas gibts doch nicht!
#ichhabekeinenplatz #Frankfurt #Bockenheim
Bitte teilen für ein Recht auf Schule!
pic.twitter.com/lnUqKegJyR
veröffentlicht am 08 Mai 2015 um 16:15 | twitter.com

Quelle:

<http://twitter.com/JanineGeorg/status/596679838729150464>.

Andere Raumkonstruktionen lassen sich hinsichtlich des Stadtteils Kalbach-Riedberg erkennen. Als Autor_innen treten hier fast ausschließlich Privatpersonen auf. Zudem spielen Inhalte zu Freizeitgestaltung, Konsum oder Universität nur eine untergeordnete Rolle, was den Stadtteil vor allem als Wohnviertel erscheinen lässt. Die schnelle Weiterverbreitung einer lokalen Vermisstenanzeige kann als Hinweis auf eine hilfsbereite Nachbarschaft gedeutet werden. Durch die hohe Anzahl an *Posts* mit angehängten Landschaftsfotos (z.B. Abb. 9) entsteht zudem der Eindruck eines Vororts mit

Abb.10: Post zum Thema Unsicherheit am Riedberg

Autoknacker treiben Unwesen am Riedberg. Ihr Ziel: Die Elektronik aus BMW-Fahrzeugen.
bit.ly/1JUovX1 #Frankfurt #Riedberg
veröffentlicht am 26 Mai 2015 um 17:25 | twitter.com

5.2 Rückbezug zur Theorie

„Bedeutungszuweisungen zu physisch-materiellen Handlungskontexten mit entsprechenden raumbegrifflichen Mitteln erfolgen immer in Form von Praktiken [...]“ (Werlen 2013: 13). Diese Aufladung mit Bedeutungen vollzieht sich immer über verschiedene Kommunikations-

Abb.7: Post zum Thema Konsum in Bockenheim



Heaven.
#shoppen#Zalando#Outlet#Frankfurt#Bockenheim
#Mädels#Weekend#Freude#shoppenmachtglücklich
#Schnäppchen

veröffentlicht am 31. Mai 2015 um 22:14 | instagram.com

Quelle: https://instagram.com/p/3XAUZvsT_L/.

Informationen zu kulturellen Veranstaltungen sowie dem Bezug vieler Beiträge auf die ansässige Universität wird dadurch der Eindruck eines urbanen, attraktiven und freizeitorientierten Stadtteils für junge Leute erweckt. Politische Diskussionen und öffentliche Meinungsäußerungen weisen zudem auf einen regen Austausch innerhalb Bockenheims hin. Der mehrfach thematisierte Schulplatzmangel (z.B. Abb. 8) kann den Stadtteil für Betroffene allerdings in einem negativen Licht erscheinen lassen.

Abb.9: Post zum Thema Landschaft am Riedberg



suchbild: finde frankfurt! #riedberg
pic.twitter.com/lv15Ga4lP

veröffentlicht am 10 Mai 2015 um 15:42 | twitter.com

Quelle:

<http://twitter.com/oehmiche/status/59739618547377664>.

geringem urbanem Charakter und grüner Umgebung. Zusammen mit der Thematisierung des bevorstehenden Ausbaus an Kindertagesstätten im Stadtteil kann dieser als kinderfreundlich betrachtet werden. Demgegenüber stehen allerdings einzelne negativ behaftete Beiträge bezüglich auftretender Probleme wie Diebstahl, Lärm und Einbrüche (z.B. Abb. 10), wodurch ein differenziertes Bild entsteht.

akte (vgl. ebd.: 15). In den neuen Medien lassen sich *Posts* in sozialen Netzwerken als Kommunikationsakte identifizieren, die in Verbindung mit Hashtags räumliche Bedeutungszuweisungen schaffen. Die Nutzenden der Plattformen interpretieren und kreieren lokale Informationen zu den beiden Stadtteilen und lassen durch einen Hashtag mit Stadtteilbezug neue Raum- und Bedeutungszuschreibungen entstehen. Wie die Fallbeispiele zeigen, entstehen für denselben Stadtteil verschiedene Raumkonstruktionen. So koexistiert z.B. das Bild eines kinderfreundlichen neben dem eines vermeintlich unsicheren Viertels. Diese Raumkonstruktionen scheinen sich zu widersprechen, es handelt sich jedoch um Regionalisierungen verschiedener Individuen, d.h. Räume können durch unterschiedliches Handeln, hier Kommunikationsakte, des jeweiligen Individuums eine andere Bedeutung erlangen (vgl. Werlen 2009: 100). Zudem sind räumliche und zeitliche Dimensionen veränderlich und Raumkonstruktionen folglich von festen Zuschreibungen befreit (vgl. Werlen 2008: 372ff.).

Obwohl in neuen Medien die Informationen nicht mehr nur durch Nachrichtenagenturen generiert werden, können auch soziale Netzwerke als Vermittlungsinstanz von Erfahrungen unter Abwesenheit des eigenen Körpers verstanden werden (vgl. ebd. 383f.). Die Raumkonstruktionen zum Stadtteil Bockenheim weisen auf einen belebten und vielfältigen Stadtteil hin. Diese Vorinterpretation kann bei Leser_innen der *Posts* zu einem Besuch oder zu einer Meidung des Stadtteils führen und somit einen Einfluss auf deren Handeln haben. Durch Hashtags mit Raumbezug werden diese Raumkonstruktionen leichter auffindbar und sichtbar gemacht und erhalten dadurch eine höhere Reichweite.

6 Schlussfolgerungen und Ausblick

In der Arbeit konnte festgestellt werden, dass neue digitale Medien mit Hilfe von Hashtags neue Raumkonstruktionen hervorbringen, die die reale Welt ergänzen. Dabei werden dem realen Raum neue Bedeutungen zugewiesen, aber auch bereits bestehende Zuschreibungen manifestiert. Einige *Posts* verfolgen konkrete Ziele wie etwa die Werbung für eine bestimmte Veranstaltung, andere bringen Meinungen oder gemachte Erfahrungen, Eindrücke oder Emotionen der Produzent_innen zum Ausdruck. Insgesamt zeigt sich eine große Variation an Themen und Verfasser_innen, die den realen Raum mit verschiedenen Bedeutungen aufladen. Diese Aufladungen geben nicht nur Aufschluss über besonders präzente Themen, sondern gleichwohl über eine Bewertung der Wichtigkeit dieser Themen seitens der Autor_innen. Die für uns überraschend erscheinende Raumkonstruktion des Riedbergs als ein unsicherer Stadtteil kann demnach darauf hinweisen, dass die Bewohner_innen möglicherweise höhere Ansprüche diesbezüglich haben und das Thema Sicherheit insbesondere im gewählten Untersuchungszeitraum eine Rolle spielte.

Mit Hilfe von speziellen Analysesoftware lässt sich bereits eine große Anzahl von Daten aus sozialen Netzwerken binnen kurzer Zeit erfassen und für Forschungszwecke nutzen. Da diese Methode der Datensammlung allerdings noch kaum in der Forschung etabliert ist, ergeben sich bei der wissenschaftlichen Umgangsweise mit diesen einige Probleme. In unserem Fall bestand eines dieser Probleme darin, dass nicht alle Plattformen mit der Software erfasst wurden. Deshalb mussten wir die verschlagworteten *Posts* der Plattform Facebook per Hand unserem generierten Datensatz hinzufügen. Weiterhin gestaltete sich die Erfassung schwierig, da die Suchbegriffe sehr genau definiert und, wie bereits in Kapitel 3.1 erläutert, auch Abwandlungen der Begriffe gesondert gesucht werden mussten. Zudem ist bei der Gewinnung von Daten mit Hilfe einer Software zu berücksichtigen, dass diese uns unbekanntem Algorithmen unterworfen und schwer überprüfbar ist. Folglich muss bei der Verwendung solcher digitaler Methoden darauf geachtet werden, dass Software unvollständige Ergebnisse generieren kann und nicht für jeden zugänglich ist. Der Prozess der Datengewinnung sollte daher nicht unreflektiert bleiben. Die von uns ausgewerteten Daten beziehen sich überdies lediglich auf den Zeitraum von einem Monat, was eine Beeinflussung der *Posts* durch aktuelle Ereignisse sehr wahrscheinlich macht. Um ein umfassenderes und ganzheitlicheres

Bild der Raumkonstruktionen zeichnen zu können, erscheinen längerfristige Untersuchungen als unabdingbar.

Insgesamt konnten wir feststellen, dass es aufgrund der bisher geringen Erforschung der digitalen Medien kaum etablierte Theorien gibt, die sich auf neue dadurch entstehende Praktiken anwenden lassen. Wir mussten im Laufe der Forschung konstatieren, dass sich auch die von uns gewählte Theorie von Werlen nicht in vollem Umfang auf den digitalen Raum in sozialen Netzwerken anwenden lässt. Eine solche *augmented reality* fungiert zwar als eine Erweiterung der realen Welt und beeinflusst diese, aber statt einem, auf die Erforschung individueller Handlungszusammenhänge ausgelegten Forschungsansatz, wäre in diesem Fall ein neuer Ansatz nötig. In einer solchen Kollektivitätstheorie müsste die Reproduktion von Räumen als digitales Massenphänomen erforscht werden, was auch die Erfassung neuer Trendbewegungen im digitalen und realen Raum zuließe. Anknüpfend an unsere bisherige Forschung zum Thema Hashtags könnte man sich unter Verwendung weiterer Daten einer solchen neuen Theoretisierung von Raumaneignung und -produktion annehmen. Weiterhin wäre auch hier die Kombination von bereits bestehenden qualitativen Forschungsmethoden wie Interviews und Dokumentenanalyse mit der Datenerhebung durch digitale Methoden sinnvoll. In einer Weiterführung unserer Forschungsarbeit könnten die Hintergründe einer kollektiven Raumproduktion und Entstehungszusammenhänge im digitalen Raum genauer ergründet und erklärt werden. Mögliche Forschungsfragen könnten sich hierbei mit der Rolle von Produzent_innen der *Posts* und deren Motivation befassen und welchen Nutzen sie sich von verschlagworteten Beiträgen erhoffen. Außerdem wäre eine Untersuchung der Auswirkungen von Raumkonstruktionen in sozialen Netzwerken auf den realen Raum und die möglicherweise dadurch hervorgerufenen Handlungs- und Verhaltensweisen der Leser_innen interessant.

Literaturverzeichnis

- Baecker, Dirk (2007): Studien zur nächsten Gesellschaft. Frankfurt am Main: suhrkamp.
- Boeckler, Marc (2014): Neogeographie, Ortsmedien und der Ort der Geographie im digitalen Zeitalter. In: *Geographische Rundschau*, 66(6), 4-10.
- Böhm, Andreas (2013): Theoretisches Codieren: Textanalyse in der Grounded Theory. In: Flick, Uwe, Ernst von Kardorff und Ines Steinke (Hrsg.): *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Reinbek: Rowohlt, 475-485.
- Bruns, Axel & Stefan Stieglitz (2012): Quantitative Approaches to Comparing Communication Patterns on Twitter. In: *Journal of Technology in Human Services*, 30(3-4), 160-185.
- Bruns, Axel & Stefan Stieglitz (2013): Towards more systematic Twitter analysis: metrics for tweeting activities. In: *International Journal of Social Research Methodology*, 16(2), 91-108.
- Bruns, Axel & Stefan Stieglitz (2014): Twitter data: What do they represent? In: *it - Information Technology*, 56(5), 240-245.
- Burgess, Jean & Axel Bruns (2014): Twitter-Archive und die Herausforderungen von „Big Social Data“ für die Medien- und Kommunikationswissenschaft. In: Reichert, Ramón (Hrsg.) (2014): *Big Data: Analysen zum digitalen Wandel von Wissen, Macht und Ökonomie*. Bielefeld: transcript, 191-202.
- DMR (2015): By the Numbers: 200+ Amazing Facebook User Statistics. Internet: <http://expandedramblings.com/index.php/by-the-numbers-17-amazing-facebook-stats/12/> (letzter Zugriff 04.03.2015).
- Dodge, Martin & Rob Kitchin (2005): Code and the transduction of space. In: *Annals of the Association of American Geographers*, 95(1), 162-180.

- Dodge, Martin, Rob Kitchin & Matthew Zook (2009): How does software make space? Exploring some geographical dimensions of pervasive computing and software studies. In: *Environment and Planning A*, 41(6), 1283–1293.
- Flick, Uwe (2012): *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. Reinbek: Rowohlt.
- Gebelein, Paul (2012): *Augmented Reality*. In: Marquardt, Nadine & Verena Schreiber (Hrsg.): *Ortsregister. Ein Glossar zu Räumen der Gegenwart*. Bielefeld: transcript, 26-31.
- Gerlitz, Carolin & Bernhard Rieder (2014): Data-Mining von einem Prozent Twitter – Sammlungen, Basislinien, Stichproben. In: Reichert, Ramón (Hrsg.): *Big Data: Analysen zum digitalen Wandel von Wissen, Macht und Ökonomie*. Bielefeld: transcript, 203-220.
- Glaser, Barney G. & Anselm L. Strauss (2010): *Grounded Theory. Strategien qualitativer Forschung*. Bern: Hans Huber.
- Goodchild, Michael F. (2007): Citizens as sensors: the world of volunteered geography. In: *GeoJournal*, 69, 211-221.
- Graham, Mark (2011): Time machines and virtual portals: the spatialities of the digital divide. In: *Progress in Development Studies*, 11(3), 211-227.
- Graham, Mark & Mathew Zook (2013): Augmentierte Geographien: Zur digitalen Erfahrung des städtischen Alltags. In: *Geographische Rundschau*, 6/2014, 18-25.
- Hoffmann, Karsten (2010): Nutzergenerierte Karten und kartographische Kommunikation im Web 2.0. In: *Internet Kartographie*, 2/2011, 72-78.
- Jiang, Chunxiao; Yan Chen & K. J. Ray Liu (2014): Evolutionary Dynamics of Information Diffusion over Social Networks. In: *IEEE Transactions on Signal Processing*, 62(17), 4573-4586.
- Marotzki, Winfried & Benjamin Jörissen (2008): Medienbildung. In: Sander, Uwe, Friederike von Gross & Kai-Uwe Hugger (Hrsg.): *Handbuch Medienpädagogik*. Wiesbaden: VS, 100-109.
- McCarthy, Alison (2014): *Worldwide Internet, Social Network and Mobile Users - Q2 2014 Complete Forecast*. Internet: <https://drive.google.com/file/d/0B6dNngmEOnbVhaGd1d0FHVjhlZWM/edit?pli=1> (letzter Zugriff 20.02.2015).
- Rogers, Richard (2013): *Digital Methods*. Cambridge: MIT Press.
- Stadt Frankfurt am Main (2015): *Stadtteile*. Internet: <http://frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2835>. (letzter Zugriff 22.08.2015).
- Weller, Katrin & Markus Strohmaier (2014): Social media in academia: How the Social Web is changing academic practice and becoming a new source for research data. In: *Information Technology*, 56(5), 203–206.
- Werlen, Benno (2008): Körper, Raum und mediale Repräsentation. In: Döring, Jörg & Tristan Thielmann (Hrsg.): *Spatial Turn. Das Raumparadigma in den Kultur- und Sozialwissenschaften*. Bielefeld: transcript, 365-392.
- Werlen, Benno (2009): Zur Räumlichkeit des Gesellschaftlichen: Alltägliche Regionallisierungen. In: Hey, Marissa & Kornelia Engert (Hrsg.): *Komplexe Regionen - Regionenkomplexe*. Wiesbaden: VS, 99-118.
- Werlen, Benno (2013): Gesellschaft und Raum: Gesellschaftliche Raumverhältnisse. Grundlagen und Perspektiven einer sozialwissenschaftlichen Geographie. In: *Erwägen Wissen Ethik*, 24(1), 3-16.
- Wolff, Stephan (2013): Dokumenten- und Aktenanalyse. In: Flick, Uwe, Ernst von Kardorff & Ines Steinke (Hrsg.): *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Reinbek: Rowohlt, 502-513.
- Woolf, Alex (2014): *Let's Think about the Internet and Social Media*. London: Raintree.