

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Doktorwürde
im Fach Geographie
an der Gesamtfakultät für Mathematik,
Ingenieur- und Naturwissenschaften
der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

vorgelegt von

Philipp Lucas Schulz

Tag der mündlichen Prüfung

15.05.2024

Der Einfluss digitaler Plattformen auf urbane Gesellschaften

Eine Analyse zur Nutzung und Wirkung digitaler
Nachbarschafts- und Beteiligungsplattformen

Gutachterinnen

Prof. Dr. Ulrike Gerhard

Prof. Dr. Anna-Lisa Müller

„Einst lebten wir auf dem Land, dann in Städten und von jetzt an im Netz“.
(Film *The Social Network*, 2010)

Zusammenfassung

Längst sind Städte zum Fokuspunkt ökologischer, ökonomischer und sozialer Herausforderungen geworden, mit denen sich die heutige Gesellschaft konfrontiert sieht. An den jeweiligen Schnittpunkten und im urbanen Kontext stellen sich folglich weitreichende Zukunftsfragen, die alle Lebensbereiche und verschiedenste Akteure betreffen. Stellvertretend sind dabei Prozesse wie Urbanisierung, Globalisierung und Digitalisierung zu nennen, die sich auf die Gesellschaft und die Politik auswirken. Die Veränderungen in den zuvor genannten Themenfeldern besitzen starke Auswirkungen auf die Art und Weise, wie wir kommunizieren und unser soziales Umfeld gestalten.

Vor dem Hintergrund, dass die digitale und die analoge Sphäre zunehmend miteinander verschmelzen, untersucht die vorliegende Arbeit den Einfluss, den digitale Plattformen auf die Stadtgesellschaft und die Stadtentwicklung ausüben. Besonders offensichtlich werden Hybridräume in den Themenfeldern der Nachbarschaft und der Bürgerbeteiligung, die jeweils digital ausgeformt sein können, dabei aber immer eines realen Bezugsraums bedürfen. Soziale Kontakte im urbanen Umfeld lassen sich zwar seit jeher beobachten, deren Qualität und Quantität hat sich jedoch durch neue digitale Formate und Kommunikationstechnologien verändert. In dieser Arbeit wird aufgezeigt, wie digitale Plattformen aufgebaut sind und welche Logiken dabei eine Rolle spielen. Vertiefend werden zwei Plattformen untersucht, die zur Kommunikation zwischen der Bürgerschaft, der Verwaltung und anderen Akteuren eingesetzt werden. Die Verknüpfung der gewonnenen Erkenntnisse mit den theoretischen Überlegungen zeigt, dass die urbane Gesellschaft durch unterschiedlichste Effekte von der Digitalisierung betroffen ist, die wissenschaftliche Debatte um die *Smart City* jedoch nur selten die sozialen Parameter digitaler Geographien beleuchtet. Besser geeignet scheint daher das Konzept des *Platform Urbanism* mit den spezifischen Ausprägungen von Plattformökonomien, Plattformgesellschaften und Plattformökosystemen.

In der zusammenfassenden Betrachtung dieser Arbeit zeigt sich, dass die untersuchten Plattformen einen großen Einfluss auf die Stadtgesellschaft und Stadtplanung entfalten. Sie treten als Intermediär zwischen verschiedenen Akteuren auf und prägen politische sowie gesellschaftliche Diskurse. Auf dem Weg zu einer ausgeglichenen Plattformgesellschaft wird jedoch auch deutlich, dass die vorherrschenden Machtstrukturen noch genauer analysiert und kontrolliert werden müssen. Folglich können digitale Nachbarschafts- und Beteiligungsplattformen einen Beitrag zu Stadt von morgen leisten, sie müssen aber in funktionierende Strukturen einer Governance eingebettet sein.

Abstract

Cities have long since become focal points of ecological, economic, and social challenges. At the respective intersections of these topics and within the urban context, far-reaching questions about the future arise, affecting all aspects of life and involving various stakeholders. Processes such as urbanization, globalization, and digitization are just a few examples that impact society and politics. The changes in the aforementioned areas have profound effects on how we communicate and shape our social environment.

Against the backdrop of the increasing convergence of the digital and analog spheres, this dissertation explores the influence that digital platforms exert on urban society and urban development. Hybrid spaces become particularly evident in the fields of neighborhood and citizen participation, which can be digitally shaped but always require a physical reference space. While social contacts in urban environments have always been observable, their quality and quantity have changed through new digital formats and communication technologies. The following work demonstrates how digital platforms are structured and the logics that come into play. Two platforms used for communication between the citizenry, administration, and other stakeholders are examined in detail. The integration of the findings with theoretical considerations shows that urban society is affected by various effects of digitization, but the scientific debate on the smart city rarely illuminates the social parameters of digital geographies. Therefore, the concept of platform urbanism with its specific manifestations of platform economies, platform societies, and platform ecosystems seems more suitable.

In the concluding examination of this work, it becomes evident that the examined platforms have a significant impact on urban society and urban planning. They act as intermediaries between various actors and shape political and social discourses. However, on the path to a balanced platform society, it is also clear that the prevailing power structures need to be analyzed and controlled more precisely. Consequently, digital neighborhood and participation platforms can contribute to the city of tomorrow, but they must be embedded in functional structures of governance.

Danksagung

Die vorliegende Dissertation bildet den wissenschaftlichen Abschluss eines langjährigen Forschungsprozesses, der im Mai 2019 am Geographischen Institut der Universität Heidelberg seinen Anfang nahm. Da die Promotion für mich alles andere als ein selbstverständlicher Schritt war, möchte ich an dieser Stelle verschiedenen Personen danken, ohne die diese wissenschaftliche Arbeit in dieser Form nicht hätte realisiert werden können. Wenngleich es sich bei einer Dissertation stets um eine individuelle und persönliche Leistung handelt, haben verschiedenste Menschen durch den fachlichen Austausch, tiefgreifende Debatten und kritische Rückfragen zum Erfolg beigetragen.

An vorderster Stelle gilt mein größter Dank Frau Prof. Dr. Ulrike Gerhard, Geographisches Institut der Universität Heidelberg, die mich als Doktormutter auf dem Weg von der Themenfindung bis zum Abschluss mit viel Geduld und Verständnis unterstützt hat. Für die inhaltlichen Anregungen und Gedankenanstöße, den fachkundigen Rat sowie sehr lehrreiche Jahre in der Arbeitsgruppe Stadtgeographie und Geographie Nordamerikas herzlichen Dank. Für den konstruktiven Austausch zum Thema dieser Dissertation und zu anderen geographischen Fragestellungen sowie für die Betreuung als Zweitgutachterin ebenfalls vielen Dank an Frau Prof. Dr. Anna-Lisa Müller, Lehrstuhl für Anthropogeographie der Universität Passau.

Auf meine Zeit am Geographischen Institut der Universität Heidelberg blicke ich nicht zuletzt aufgrund der dortigen Kolleginnen und Kollegen gerne zurück. Neben dem fachlichen Austausch und arbeitsreichen Kolloquien durften natürlich auch kreative Gedanken- und Mittagspausen nicht fehlen. Mein Dank gilt hier insbesondere Judith Keller, Lauren Rever, Dr. Editha Marquardt, Dr. Gregg Culver, Dr. Madeleine Wagner, Volker Schniepp sowie den wissenschaftlichen Hilfskräften Ira Borgstedt, Caroline Walter, Anne Morlock und Janis Neumann. Darüber hinaus möchte ich mich bei Brigitte Heine und Dr. Soňa Sykorova für die stets hervorragende und im Hintergrund ablaufende Organisation des Alltags am Institut bedanken. Auch bei Dr. Gino Meier bedanke ich mich für den Austausch in den zurückliegenden Jahren – zuerst als Dozent meines ersten Seminars, dann als geschätzter Kollege.

Bei der Schader-Stiftung danke ich dem gesamten Team um Alexander Gemeinhardt für spannende Veranstaltungen, interessante Einblicke an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Praxis sowie ein wunderbar vielseitiges Netzwerk. Bei der Wüstenrot Haus- und Städtebau GmbH danke ich dem Team um Oliver Matzek und Norina Flietel für einen gelungenen Start in die Berufswelt außerhalb des wissenschaftlichen Kosmos und die gute Zusammenarbeit an der Stadt von Morgen.

Ein weiterer Dank gilt all jenen Personen, die als Interview- und Gesprächspartner bei der Anfertigung dieser Dissertation zur Verfügung standen. Auf eine namentliche Nennung wird aufgrund der vereinbarten Anonymisierung verzichtet, der Wert der Interviews soll damit aber keinesfalls geschmälert werden.

Abschließend gilt mein Dank meiner Familie, die mir während des Studiums und besonders auch in der Phase der Anfertigung dieser Dissertation stets ermutigend und liebevoll zur Seite stand. Darüber hinaus danke ich auch allen meinen Freunden für die richtige Mischung aus Geduld, Zuspruch und sozialem Druck. Die Anfertigung dieser Arbeit war für mich nicht nur eine akademische Herausforderung, sondern auch eine Zeit der persönlichen Weiterentwicklung. Die Tatsache, dass ich von so wunderbaren Menschen begleitet wurde, macht diesen Schritt für mich umso bedeutsamer.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	I
Abstract.....	III
Danksagung	V
Inhaltsverzeichnis	VII
Abbildungsverzeichnis	IX
Tabellenverzeichnis	X
1 Einleitung	1
1.1 Forschungsfrage und Ziel der Arbeit	3
1.2 Aufbau der Arbeit.....	4
2 Digitale Geographien im Disziplingefüge der Geographie	7
2.1 Bedeutende neuere Entwicklungslinien der Humangeographie	8
2.2 Digitale Geographien als bewusster Plural	14
2.2.1 Geographische Verortung der digitalen Sphäre.....	16
2.2.2 Neogeographie und digitale Arbeitsmethoden in der Geographie	20
2.2.3 Das Digitale als eigenständiger Forschungsgegenstand.....	26
2.3 Zwischenfazit: Die Digitalisierung als Wendepunkt für die Geographie?	34
3 Die Geographie der digitalen Stadt.....	37
3.1 Platform Urbanism als Vertiefung und Erweiterung des Smart City Konzepts.....	38
3.2 Funktionsweise und Grundprinzipien digitaler Plattformen.....	43
3.3 Disruption und Innovation in Wirtschaft und Gesellschaft.....	53
3.4 Plattformen und die neue städtische Logik.....	60
4 Methodisches Vorgehen und Erläuterung der Fallbeispiele.....	65
4.1 Vorstellung der Methoden und des Vorgehens	65
4.2 Erläuterung der Fallbeispiele	68
4.3 Methodenreflexion.....	71

5 Nachbarschaften als Begegnungsorte im analogen und digitalen Raum.....	73
5.1 Nachbarschaftsforschung heute – Alter Wein in neuen Schläuchen?.....	74
5.1.1 Bedeutungswandel und historische Epochen der Nachbarschaftsforschung.....	74
5.1.2 Theoretische Einbettung der Nachbarschaftsforschung	80
5.1.3 Dimensionen, Funktionen und Rollenbilder in der heutigen Nachbarschaft.....	83
5.2 Digitale Plattformen als Spielfeld der neuen Nachbarschaft.....	92
5.3 Lokale Nachbarschaft durch das World Wide Web – Das Beispiel nebenan.de	99
5.3.1 Funktionsweise und Grundidee	99
5.3.2 Nachbarschaftsverständnis und Nutzungsverhalten zwischen gemeinschaftlichem und opportunistischem Handeln	102
5.4 Digital-analoger Hybridraum der Nachbarschaft.....	114
 6 Digitalisierung als Baustein der Bürgerbeteiligung.....	117
6.1 Gewandeltes Planungsverständnis als Wegbereiter der Partizipation	118
6.2 Annäherung an erfolgreiche Bürgerbeteiligungsprozesse	123
6.3 E-Partizipation als Demokratisierungsversprechen.....	133
6.4 Fallbeispiel: Stadtentwicklungsmanager im Dialog.....	136
6.4.1 Format: Interaktive Umfrage	141
6.4.2 Format: Crowdmapping/Kartendiskussion.....	145
6.4.3 Format: Thesendiskussion	147
6.5 Lessons Learned: Planung, Umsetzung und Auswertung digitaler Beteiligungsformate	149
 7 Zusammenfassende Betrachtung und Fazit	153
 Literaturverzeichnis.....	159
 Anhang	189
Liste der Interviews	189
Liste der Hintergrundgespräche	191
Fragebogen zur Befragung der Nutzer von nebenan.de	192
Übersicht der untersuchten Plattformen	199

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aufbau der Forschungsarbeit	5
Abbildung 2: Publikationskorpus im Themenfeld der Digitalen Geographien.....	12
Abbildung 3: Räumliche Verbreitung des ARPANET von 1969 bis 1975	18
Abbildung 4: Etablierung von Geoinformationsanwendungen im Laufe der Zeit.....	22
Abbildung 5: Häufig verwendete Begrifflichkeiten bei der Definition der Smart City	41
Abbildung 6: Schematische Darstellung verschiedener Marktbeziehungen	47
Abbildung 7: Darstellung der bezeichneten Netzwerkeffekte.....	48
Abbildung 8: Marktanteile konkurrierender Plattformen und Entwicklung der Nutzerzahl....	50
Abbildung 9: Aufbau und Konkurrenz der Plattform-Ökosysteme.....	52
Abbildung 10: Wechselseitige Beeinflussungen bei der Etablierung neuer städtischer Logiken	63
Abbildung 11: Schematische Darstellung unterschiedlicher Epochen des Nachbarschaftsverständnisses	75
Abbildung 12: Schematische Darstellung der soziodigitalen Nachbarschaft.....	95
Abbildung 13: Einladungsschreiben als Postwurfsendung	101
Abbildung 14: Bedeutsamkeit verschiedener Aspekte des Nachbarschaftsbegriffs.....	103
Abbildung 15: Handlungsmuster in der analogen und der digitalen Nachbarschaft.....	104
Abbildung 16: Sichtweise auf das Verhältnis zwischen Individuum und Nachbarschaft	104
Abbildung 17: Vergleich der Erwartungshaltung bei der Anmeldung und der tatsächlichen Nutzung	106
Abbildung 18: Kategorisierung der Beiträge im zeitlichen Vergleich.....	108
Abbildung 19: Nachbarrollen und beobachtete Handlungsmuster.....	113
Abbildung 20: Räumliche Dimension der Beiträge auf nebenan.de	114
Abbildung 21: Phasen und Schichten des Planungsverständnisses.....	119
Abbildung 22: Dimensionen der Beteiligung.....	124
Abbildung 23: Startseite der Beteiligungsplattform „Stadtentwicklungsmanager im Dialog“	138
Abbildung 24: Aufbau einer Projektseite mit wiederkehrenden Gestaltungselementen	139
Abbildung 25: Zusammenfassung der Inhalte und Motive auf digitalen Plattformen	154
Abbildung 26: Einflussdimensionen digitaler Nachbarschafts- und Beteiligungsplattformen	156

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Häufigkeit ausgewählter Begrifflichkeiten in wissenschaftlichen Publikationen von 1995 bis 2023	13
Tabelle 2: Qualitative Inhaltsanalyse der Beiträge im Rahmen der interaktiven Umfrage....	143
Tabelle 3: Qualitative Inhaltsanalyse der Beiträge im Rahmen des Crowdmappings	146
Tabelle 4: Qualitative Inhaltsanalyse der Beiträge im Rahmen der Thesendiskussion	148
Tabelle 5: Darstellung der Chancen, Hürden und Handlungsempfehlungen	151

1 Einleitung

Megatrends wie die Globalisierung und die Digitalisierung wirken sich zunehmend auf den wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Alltag fast aller Bevölkerungsschichten aus. Betroffen sind davon nicht allein die westlichen Industriestaaten, sondern zunehmend auch die Entwicklungs- und Schwellenländer. Die Entwicklungen der vergangenen Jahre hatten starke Auswirkungen auf die Art und Weise, wie wir kommunizieren und unser soziales Umfeld gestalten. Gleichzeitig hat sich auch die Nutzung und Gestaltung öffentlicher Räume sowie der materiellen Infrastruktur grundlegend verändert. MARTENSEN und SCHWIND (2017, 78) sprechen davon, dass die digitale Gesellschaft auch als globale Gesellschaft verstanden werden kann. Während die Globalisierung vor allem auf der Makroebene wirkt, zeigen sich auch Rückbesinnungstendenzen auf das Regionale und das Lokale. In diesem Zusammenhang ist es von großer Bedeutung, die vielfältigen Facetten und Auswirkungen der zugrundeliegenden Prozesse zu betrachten.

Die Verschmelzung der digitalen und der analogen Sphäre in einer globalisierten Welt bringt Herausforderungen und Chancen mit sich, die auf der lokalen Ebene der Nachbarschaften, Quartiere und Stadtviertel beleuchtet und untersucht werden können. Denn genau dort treten die Auswirkungen auf die Lebenswirklichkeit der Menschen besonders deutlich in Erscheinung, wenngleich sie von den betroffenen Akteuren nur selten wahrgenommen und aktiv hinterfragt werden. Praktisch relevant wird das Zusammenspiel der physischen Umwelt und der virtuellen Sphäre zum Beispiel während der Interaktion mit den Nachbarn oder bei der Gestaltung der urbanen Umwelt. Während soziale Kontakte und partizipatives Handeln in der Nachbarschaft oder dem Quartier seit jeher beobachtet werden können, hat sich deren Qualität und Quantität durch neue digitale Formate und Kommunikationstechnologien verändert. Anders formuliert: „Die Omnipräsenz digitaler Medien und des virtuellen Kosmos [...] definiert und prägt offensichtlich Denken und Handeln in einer neuartigen Weise“ (SEUBERT 2019, 18).

Nach MARTENSEN und SCHWIND (2017, 78 f.) erhöht sich durch neue Medien und Kommunikationskanäle zwar die Frequenz der sozialen Interaktionen, gleichzeitig nimmt jedoch deren Intensität ab. Die neuen Technologien wirken sich darüber hinaus auch auf das Verhältnis von Zeit und Raum aus. Räumliche Distanzen werden mit der digitalen Vernetzung zu einem Überbleibsel der analogen Welt. Zumindest in der nicht-physischen Kommunikation spielen sie kaum noch eine Rolle, da der spezifische Ort beispielsweise bei der Nutzung mobiler Endgeräte nur eine untergeordnete Rolle spielt. Aber auch zeitliche Distanzen werden überwunden, was sich durch zwei Aspekte erklären lässt. Erstens ist das Internet in der Anwendung nicht nur weitgehend ortsungebunden, sondern auch so alltäglich und allgegenwärtig, dass zur Aufrecht-

erhaltung der Kommunikation keine großen zeitlichen Hürden mehr überwunden werden müssen. Zweitens treten auch asynchrone Kommunikationsformen auf, die nicht auf die zeitgleiche Verfügbarkeit der beiden Interaktionspartner angewiesen sind. Im Ergebnis bilden Smartphones, Computer und Laptops eine Schnittstelle zwischen analoger und virtueller Welt, was bei konsequenter Fortführung in einem Hybridraum endet (POUSTTCHI 2017, 39).

Mit der Erschaffung eines neuartigen Hybridraums und der Veränderung des Denkens und Handelns stellt die Digitalisierung einen Bruch mit dem und eine Gefahr für das Bekannte dar. Bruch und Gefahr ist die Digitalisierung trotz aller Chancen vor allem deshalb, weil sie in weiten Teilen unvorhersehbar ist und nur schwer durch den Blick auf bereits bekannte Transformationen verstanden werden kann (KEESE 2017, 9). Allseits bekannt sind verschiedenste Zitate, die die Bedeutung der Digitalisierung, die Geschwindigkeit des technologischen Wandels oder auch die Möglichkeiten neuer Technologien verkannt haben (SÜDDEUTSCHE ZEITUNG 2010, online; DER SPIEGEL 2012, online; FRANKFURTER ALLGEMEINE ZEITUNG 2007, online; DER TAGESSPIEGEL 2013, online). Rückblickend haben sich derartige Einschätzungen bekanntermaßen als unzutreffend herausgestellt, sie machen aber dennoch deutlich, dass die Entwicklungen kaum prognostizierbar waren und dies wohl auch in Zukunft bleiben werden.

„Ich denke, dass es einen Weltmarkt für vielleicht fünf Computer gibt.“

(Thomas Watson, 1943, ehem. Vorstandsvorsitzender von IBM, zitiert in SÜDDEUTSCHE ZEITUNG 2010, online)

„Das Internet ist nur ein Hype.“

(Bill Gates, 1993, Gründer von Microsoft, zitiert in DER SPIEGEL 2012, online)

„In zehn Jahren ist Google tot.“

(Christian DuMont Schütte, 2007, deutscher Verleger, zitiert in FRANKFURTER ALLGEMEINE ZEITUNG 2007, online)

„Das Internet ist für uns alle Neuland.“

(Angela Merkel, 2013, Bundeskanzlerin a. D., zitiert in DER TAGESSPIEGEL 2013, online)

Gleichzeitig verdeutlichen die Zitate, mit welcher Geschwindigkeit sich der technologische Wandel vollzogen hat und welche grundlegenden Veränderungen dadurch hervorgerufen wurden. Inzwischen nutzen 95 Prozent der deutschen Bundesbürger das Internet, 75 Prozent aller Personen nutzen wöchentlich Kurznachrichtendienste und knapp 60 Prozent der Befragten sehen spätestens in fünf Jahren spürbare Effekte durch künstliche Intelligenz (STATISTA 2023, 3 ff.). Vor diesem Hintergrund sprechen BECKEDAHL und LÜKE (2012, 9 ff.) von der Internet-

gemeinde, von Netzbürgern und Internetfreunden, die zusammen eine Bevölkerungsgruppe darstellen, die die digitalen Technologien für sich nutzt und deren Verankerung im Alltag vorantreibt. SIMANOWSKI (2016, 109 ff.) spricht gar von einer digitalen Nation, die sich über soziale Netzwerke ausformt und wie die analoge Welt über Machtstrukturen, Freundschaften sowie weitere innere Logiken verfügt. Genau diese inneren Logiken werden in der wissenschaftlichen Debatte jedoch häufig noch nicht ausreichend betrachtet. Stattdessen wird meist versucht, die digitale Gesellschaft durch die Reproduktion analoger Muster zu erklären.

1.1 Forschungsfrage und Ziel der Arbeit

Die vorliegende Arbeit befasst sich aus einer stadt- und sozialgeographischen Perspektive mit den Auswirkungen digitaler Plattformen auf urbane Gesellschaften. Zur umfassenden Beleuchtung der Thematik fließen dabei auch wirtschaftsgeographische und politikwissenschaftliche Ansätze in die Ausführungen ein. Eingebettet werden kann die Arbeit darüber hinaus in das interdisziplinäre Forschungsfeld der Science and Technology Studies – kurz STS – das seit Ende der 1970er Jahre an der Schnittstelle von Geistes- und Sozialwissenschaften sowie Wissenschafts- und Technikphilosophie entstanden ist. Eines der zentralen Erkenntnisinteressen der STS liegt darin, die „Verschränkung von Wissenschaft, Technologie und Gesellschaft im Alltag zu untersuchen und damit unter anderem auch die Rolle von Wissen und Technologie in gesellschaftlichen Ordnungsprozessen näher zu bestimmen“ (NIEWÖHNER et al. 2012, 9).

Im Rahmen dieser Forschungsarbeit sollen digitale Nachbarschaften und digitale Beteiligungsprozesse nicht nur singulär betrachtet und mit ihren analogen Pendanten verglichen werden. Vielmehr sollen die neuartigen Kommunikationsmuster inhaltlich analysiert und auf deren Bedeutung für urbane Gesellschaften als Gesamtheit hin untersucht werden. Die theoretischen und konzeptionellen Überlegungen werden auf konkrete Fallbeispiele übertragen, wobei eine theoriegeleitete und dennoch praxisbezogene Herangehensweise deutlich wird. Auf einer übergeordneten Ebene befasst sich die nachfolgende Untersuchung mit der Fragestellung, welchen Einfluss digitale Plattformen auf urbane Gesellschaften entfalten. Leitend sind darüber hinaus die folgenden nachgeordneten Fragestellungen:

- Inwiefern bewirken digitale Nachbarschafts- und Beteiligungsplattformen eine Veränderung der sozialen Beziehungen zwischen den beteiligten Akteuren?
- Wie wirken sich digitale Nachbarschafts- und Beteiligungsplattformen auf die Individuen sowie das Verhältnis Bürger-Bürger und Bürger-Verwaltung aus?
- Welche räumlichen und institutionellen Effekte ergeben sich durch digitale Nachbarschafts- und Beteiligungsplattformen hinsichtlich der Vernetzung der Akteure?

Aufbauend auf diesen Forschungsfragen und abgeleitet aus der bestehenden Literatur können die folgenden Thesen aufgestellt werden, die im Laufe der Arbeit vertiefend betrachtet werden:

- Digitale Nachbarschafts- und Beteiligungsplattformen reproduzieren lediglich die bestehenden sozialen Beziehungen und Handlungsmuster.
- Digitale Nachbarschafts- und Beteiligungsplattformen führen zu einer Entfremdung zwischen den Akteuren und verringern die Identifikation mit der räumlichen Umgebung.
- Der Zugang zu digitalen Netzwerken führt nicht zwangsläufig zu hochwertigeren Beziehungen und zwischenmenschlichen Interaktionen.

Durch die Beantwortung der aufgeworfenen Forschungsfragen und die Überprüfung der genannten Thesen leistet die Forschungsarbeit einen Beitrag zur wissenschaftlichen Debatte um digitale Plattformen. So besteht heute zwar eine breite Studienlage zur Wirkweise von Plattformen, insbesondere bei deren Weiterentwicklung und Verbreitung werden die sozialen und gesellschaftlichen Auswirkungen jedoch meist nicht ausreichend betrachtet. Das Ziel einer notwendigen Technikfolgenabschätzung liegt dabei nicht in der „Festlegung, ob eine Technologie sinnvoll ist oder nicht, sondern [im] Aufzeigen der Auswirkungen, um fundierte Entscheidungen zu ermöglichen“ (REUTER 2021, 22). Gerade eine solche fundierte Entscheidung ist auf möglichst detaillierte Erkenntnisse und Fallstudien angewiesen. Anhand des nachfolgend vorgestellten Untersuchungsdesigns wird zum Erkenntnisgewinn und zur Schließung der aufgezeigten Forschungslücke beigetragen.

1.2 Aufbau der Arbeit

Die vorangegangenen Ausführungen haben bereits einen ersten Eindruck von der Relevanz des Themas vermittelt und die der Arbeit zugrundeliegende Forschungsfrage definiert. Zur Beantwortung der Forschungsfrage und zur Überprüfung der aufgestellten Thesen sind die nachfolgenden Kapitel in jeweils zwei theoretische und empirische Blöcke unterteilt. Im theoretischen Teil der Arbeit werden die derzeit gängigen Konzepte vorgestellt und es wird die Digitalisierung als Forschungsgegenstand der Geographie erläutert. Innerhalb der empirischen Blöcke zu den Themenbereichen Nachbarschaft und Bürgerbeteiligung erfolgt ebenfalls eine theoretische Hinführung, die dann wiederum mit den empirischen Ergebnissen in Verbindung gebracht wird. Abschließend erfolgt eine fallübergreifende Betrachtung, die zum Fazit dieser Arbeit überleitet. Der Gliederung der Arbeit ist in Abbildung 1 dargestellt, die zur Verdeutlichung des Aufbaus dient und die Abfolge der Kapitel verdeutlicht.

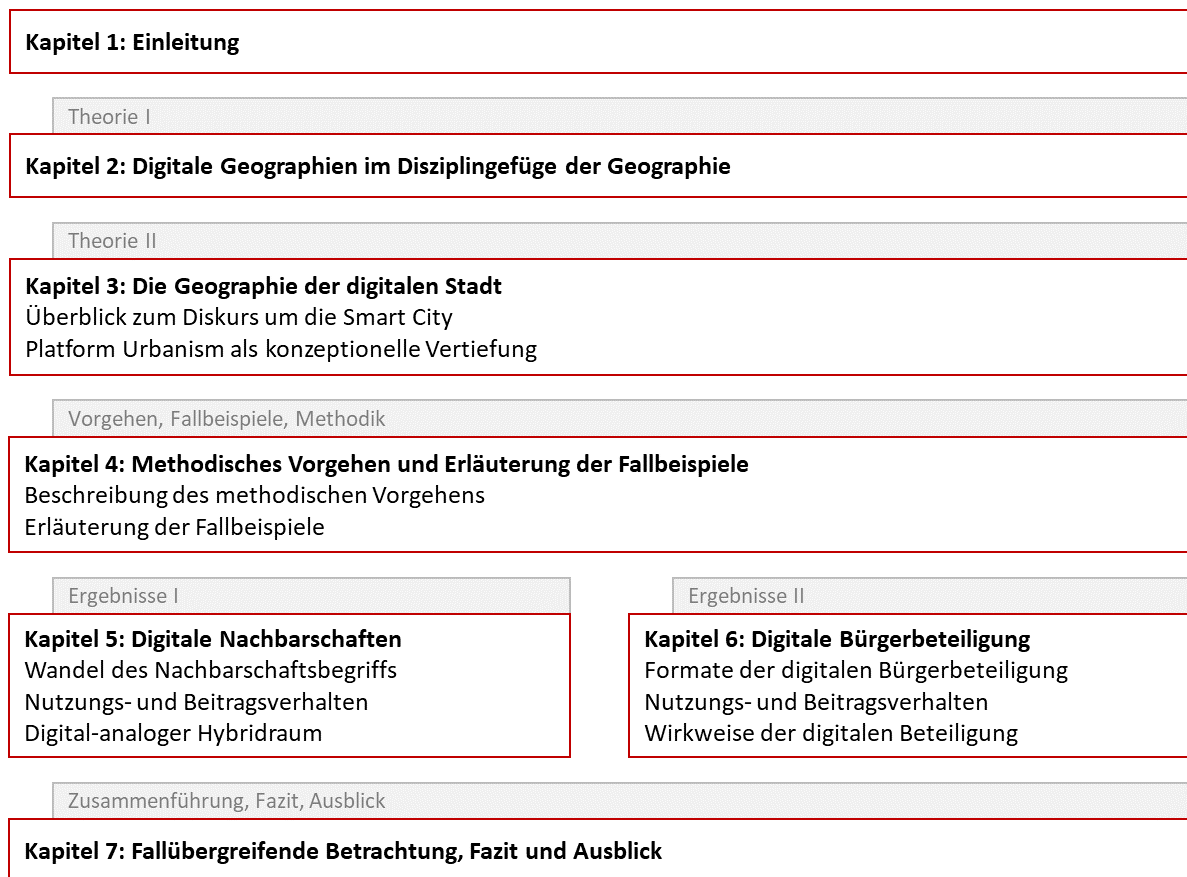


Abbildung 1: Aufbau der Forschungsarbeit

Quelle: Eigene Abbildung

Im Anschluss an die Einleitung werden in zwei Kapiteln die theoretischen Grundlagen zum Verständnis der Thematik vermittelt und es wird auf aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse eingegangen. Dabei erfolgt eine Auseinandersetzung mit der Disziplingeschichte der Geographie, die durch digitale Einflüsse bedeutende Veränderungen erfahren hat. Eingegangen wird unter anderem auf die sogenannte digitale Wende, die sich gleichermaßen auf die Methodologie wie auch auf die betrachteten Forschungsgegenstände beziehen kann. Außerdem wird in diesem Kapitel ein erster Blick darauf geworden, wie digitale Technologien in der analogen Welt verankert sind, was im späteren Verlauf der Arbeit in den Begriff der Hybridräume münden wird. Im nachfolgenden zweiten Theoriekapitel werden die Ausführungen zur *Digitalen Geographie* stärker auf den urbanen Raum bezogen und anhand der beiden Konzepte *Smart City* und *Platform Urbanism* konkretisiert. Dabei wird deutlich, dass die urbane Gesellschaft durch unterschiedlichste Effekte von der Digitalisierung betroffen ist, die wissenschaftliche Debatte um die *Smart City* jedoch nur selten die sozialen Parameter digitaler Geographien beleuchtet. Aufgrund dieser Limitierungen und vor dem Hintergrund der aufgeworfenen Forschungsfrage scheint eine Vertiefung und Ergänzung um das Konstrukt der Plattformen notwendig, das neben

der technischen Ausgestaltung auch die Beziehungen zwischen den beteiligten Akteuren in den Vordergrund stellt. Nach einer Beschreibung der Funktionsweise digitaler Plattformen wird der Begriff des digitalen Ökosystems eingeführt, der bei der abschließenden fallübergreifenden Betrachtung der empirischen Ergebnisse eine wichtige Rolle einnehmen wird.

Im Anschluss an die Vermittlung der theoretischen Grundlagen wird auf das methodische Vorgehen eingegangen. In einem ersten Schritt werden die verwendeten Methoden der qualitativen Inhaltsanalyse und der leitfadengestützten Interviews vorgestellt. Dabei erfolgt zusätzlich eine kurze Methodenreflexion sowie eine kritische Betrachtung der verwendeten Datengrundlage. In einem zweiten Schritt werden die untersuchten Fallbeispiele in Form von zwei Nachbarschaft- und Beteiligungsplattformen vorgestellt. Beleuchtet wird insbesondere, weshalb die beiden Plattformen ausgewählt wurden, welche Charakteristika die Plattformen aufweisen und welche räumliche Betrachtungsebene gewählt wurde.

Im empirischen Teil der vorliegenden Arbeit werden die Forschungsergebnisse im Bereich der digitalen Nachbarschaften sowie der digitalen Bürgerbeteiligung vorgestellt. In beiden Fällen wird auf das Nutzungs- und Beitragsverhalten eingegangen, das sich zwischen den beiden untersuchten Plattformen zum Teil deutlich unterscheidet. Die Erkenntnisse aus der qualitativen Inhaltsanalyse werden durch die Aussagen aus den Experteninterviews und durch einen Rückgriff auf die dargestellte Theorie eingeordnet. Ebenfalls wird aufgezeigt, was die digitalen Komponenten für die klassischen Formen der Nachbarschaft sowie der Bürgerbeteiligung bedeuten. Diese Diskussion wird in der abschließenden fallübergreifenden Betrachtung fortgeführt und vertieft, wobei nicht mehr singulär auf Nachbarschafts- und Beteiligungsprozesse eingegangen wird. Vielmehr wird diskutiert, inwiefern aus der Verknüpfung von digitalen und analogen Prozessen eine neue Form der Governance entstehen kann, die sich positiv auf die sozialen Parameter im urbanen Raum auswirken kann. Am Ende der Arbeit steht ein Fazit, das die wesentlichen Erkenntnisse zusammenfasst und einen Ausblick auf den weiteren Forschungsbedarf gibt.

2 Digitale Geographien im Disziplingefüge der Geographie

Nach dem Aufstehen werden die Nachrichten über Apps abgerufen und die Verabredungen für den Nachmittag über mobile Anwendungen koordiniert. In der Mittagspause bringen uns die sozialen Medien auf den neusten Stand und ein dringend benötigtes Buch wird über einen der vielen Online-Marktplätze bestellt. Der Weg in die mehrere hundert Kilometer entfernte Metropole wird über Mitfahrzentralen organisiert und der deutlich kürzere Weg zur nächsten Pizzeria kann aufgrund von Lieferdiensten gänzlich eingespart werden. Diese kurze Aufzählung zeigt, dass inzwischen fast keine Lebensbereiche mehr bestehen, die nicht auf die eine oder andere Weise durch digitale Technologien beeinflusst sind. ASH et al. (2019, 1) halten daher fest, dass „many aspects of the cultural life, including how we identify and socialize with others, express ourselves, and consume popular content and entertainment, are now highly mediated through social media platforms“.

Auf den unterschiedlichen Ebenen der politischen, ökonomischen und sozialen Kontrolle stellen sich Fragen nach der Datensicherheit, dem gerechten Zugang und der Teilhabe an digitalen Technologien sowie den Steuerungspotentialen und -risiken solcher Dienste. Gleichzeitig zeigt sich aber auch, dass das Digitale längst zu einem fundamentalen Bestandteil der Realität geworden und mit der physischen Welt durch diverse Wechselbeziehungen verbunden ist (GLASZE 2015, 37). Mit den Worten von BAECKER (2007, 34) handelt es sich um eine medientechnologische Revolution, deren Entwicklungen auch als „Katastrophen“ bezeichnet werden können. Der Begriff der Katastrophe ist dabei nicht negativ zu verstehen, beschreibt aber die möglichen Folgen, die mit der Komplexitätssteigerung der sozialen Umwelt einhergehen. Demnach müssen sich erst nach und nach gesellschaftliche Anpassungsstrategien – oder „Kulturformen“ – herausbilden, um mit den Brüchen umgehen zu können. In diesen Kulturformen kann eine gewisse Aushandlung von Chancen und Möglichkeiten sowie Risiken und Ängsten gesehen werden, die schließlich zur Überwindung der sinnbildlichen Katastrophe beiträgt.

Grundsätzlich lassen sich die Auswirkungen digitaler Technologien recht kurz zusammenfassen. ZOOK et al. (2004, 155) sprechen davon, dass sich neue geographische Sachverhalte ergeben und benennen „new geographies through which we view, interact, and connect to the world“. Genau auf diese neuen Geographien mit ihren verschiedenen Ausrichtungen wird im folgenden Kapitel genauer eingegangen. Um einen Kritikpunkt der geographischen Beschäftigung mit dem Digitalen vorwegzunehmen, soll auf die von Zeit zu Zeit aufkommende Aussage eingegangen werden, die Geographie sei das, was Geographen tun. FREYTAG et al. (2016, 10) sehen darin aber weniger das Problem einer unklaren inhaltlichen Ausrichtung, sondern eher die Stärke der Offenheit für aktuelle Entwicklungen. Auch CRESSWELL (2013, 2 ff.) geht darauf

ein, dass der Geographie häufig eine gewisse Beliebtheit nachgesagt wird. Er spricht aber auch an, dass geographische Fragestellungen bei einer genauen Betrachtung allgegenwärtig und gerade deshalb in höchstem Maße bedeutsam sind. Dabei sind die Sachverhalte trotz der ange deuteten Allgegenwärtigkeit nicht immer offensichtlich, sondern zum Teil unsichtbar oder erst durch einen passenden Blickwinkel erkennbar. In diesem Punkt ergibt sich auch die Relevanz der Geographie für die Themen des Digitalen. Sie ist durch ihre methodische und inhaltliche Ausrichtung dazu in der Lage, politische, ökonomische und soziale Prozesse im Raum zu be greifen, zu erklären und offenzulegen.

2.1 Bedeutende neuere Entwicklungslinien der Humangeographie

Die Erkenntnis, dass die Geographie eine vergleichsweise heterogene Disziplin darstellt, ist an sich nicht neu und lässt sich durch vielfältigste Beispiele belegen. In diversen Lehrbüchern und anderen Publikationen wird in diesem Zusammenhang auf das nicht immer ganz einfache Ver hältnis zwischen den naturwissenschaftlichen und den sozialwissenschaftlichen Subdisziplinen eingegangen. Auch aufgrund der verbesserten Anschlussfähigkeit an die Nachbardisziplinen hat sich die Kluft zwischen der Physiogeographie und der Humangeographie im Laufe der letz ten Jahrzehnte nicht vollständig schließen lassen (DIRKSMEIER 2008, 41; NUTZ 2019, 10). In einigen Fällen wird deshalb davon gesprochen, die Geographie sei der ihr zugesprochenen Auf gabe als Schnittstelle oder Brückenfach nicht gerecht geworden (WEICHHART 2008, 66). Gerade in Zeiten zunehmender Interdisziplinarität bestehen hier aber auch gegenteilige Auffassungen, wobei die Geographie nach wie vor als Vermittler zwischen unterschiedlichen Wissenschaftsbereichen dargestellt wird (FREYTAG et al. 2016, 2; MAGER & WAGNER 2022, 50 ff.). Auch für KNOX und MARSTON (2008, 4) ist die Geographie durch einen einzigartigen und fortdauernden Perspektivenwechsel gekennzeichnet. Sie bewegt sich im Spannungsfeld von kurz- und langfristigen Prozessen, von globalen und lokalen Beobachtungen sowie zwischen theoretischen und praktischen Perspektiven.

Neben dieser inhaltlichen Bandbreite ist auch die Wandelbarkeit des Forschungsgegenstandes der Geographie offensichtlich, wodurch im Laufe der Zeit auch die Disziplin als solche einige Veränderungen erfahren hat. Zu nennen sind hier die Abwendung von der klassischen Länderkunde und die Hinwendung zu sozial-räumlichen Fragestellungen in den verschiedenen Bereichen der Humangeographie (DIRKSMEIER 2008, 41). Insbesondere diese Verlagerungen der Aufmerksamkeit, die sich nicht allein auf einzelne Subdisziplinen erstrecken, sollen nachfolgend kurz dargestellt werden. Allgemein können an dieser Stelle jedoch zwei Dinge voran gestellt und festgehalten werden: Erstens befassen sich die nachfolgenden Ausführungen

nahezu ausschließlich mit der Humangeographie und zweitens erfolgt der Überblick über die Disziplingeschichte nur skizzenhaft und stark vereinfacht. Er ist jedoch wichtig, um das Verständnis der *Digitalen Geographien* zu stärken und diese in das breitere Disziplingefüge einbetten zu können.

Eine der bedeutsamsten Modernisierungen der geographischen Disziplin erfolgte zu Beginn der 1970er Jahre und wurde durch Diskussionen auf dem Kieler Geographentag ausgelöst (WARDENGA 2020, 54; BLOTEVOGEL & GEBHARDT 2020, 49). In die Kritik geriet die sogenannte Landschafts- und Länderkunde, die territoriale Raumeinheiten als Ausgangspunkt der Betrachtung nutzte und diese als gegeben annahm. Anstatt eines umfassenden Verständnisses eines abgrenzbaren Raumes auf einer bestimmten Maßstabsebene, fokussierte sich die Geographie auf ein Verständnis von Prozessen, die den jeweiligen Raum auf unterschiedlichen Ebenen konstituieren. Somit konnten einzelne Sachverhalte mit ihren Auswirkungen auf andere Gebietseinheiten und verwandte Themenbereiche deutlich zutreffender abgebildet und vermittelt werden (WARDENGA 2019, 50). Die Abkehr von der klassischen Landschafts- und Länderkunde bedeutet gleichwohl nicht, dass lokale Besonderheiten oder spezifische Raumeinheiten aus dem Blick verschwanden. Dies wäre auch keineswegs zielführend gewesen. Stattdessen kam es zu einer stärkeren Abstimmung zwischen thematischen Fragestellungen und räumlichen Betrachtungsebenen. Auf diese Weise wurden nomothetische und idiographische – also auf die Regelmäßigkeit und die Individualität ausgerichtete – Vorgehensweisen etabliert (HEINEBERG 2017, 16). Gleichzeitig wurden die Teilbereiche der Humangeographie gestärkt, die eine eigene Schwerpunktsetzung aufweisen und einen klar definierten Forschungsgegenstand kennzeichnen (BLOTEVOGEL & GEBHARDT 2020, 49). Diese sogenannten Bindestrichgeographien bestehen bis heute fort, sind aber durch Überlappungen und Beziehungssysteme miteinander verwoben. FREYTAG et al. (2016, 3) sprechen daher von einem „Selbstverständnis einer integrierenden und disziplinoffenen Geographie“, das sich weitgehend durchgesetzt hat und wiederum für ein Verschwimmen der Grenzen zwischen den Subdisziplinen steht.

Die vorangegangenen Ausführungen sind wichtig für das Verständnis und die Konzeption Digitaler Geographien, weil diese keine territorialen Grenzen kennen und durch eine Offenheit zu anderen Disziplinen geprägt sind. Ein länderkundliches Schema hätte die digitalen Vernetzungen über administrative Grenzen hinweg nur schwer fassen können und hätte damit zu kurz gegriffen. Außerdem wirken sich digitale Technologien auf die verschiedensten Teilbereiche der Geographie aus, weshalb die „innerdisziplinäre Interdisziplinarität“ (FREYTAG et al. 2016, 2) eine Grundvoraussetzung für die Betrachtung Digitaler Geographien darstellt.

Die zweite wichtige Entwicklung innerhalb der Geographie bezieht sich auf große erkenntnistheoretische Wenden, die sich in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts in weiten Teilen der Kultur- und Sozialwissenschaften abgespielt haben. Es handelt sich dabei einerseits um den *Cultural Turn*, der eigentlich eine Vielzahl an thematisch verwandten Wenden beschreibt (BLOTEVOGEL 2003, 9) und andererseits um den *Spatial Turn*, der in einigen Fällen dem *Cultural Turns* zugeschrieben wird (BACHMANN-MEDICK 2006, 7; BERNDT & PÜTZ 2007, 10; POTT 2007, 29), in anderen Fällen aber mehr oder weniger eigenständig rezipiert wird (LOSSAU & LIPPUNER 2004, 203). Hierbei lässt sich eine gewisse zeitliche Diskontinuität feststellen, da der Begriff ursprünglich recht unscheinbar wirkte, sich zwischenzeitlich aber zu einem der bedeutendsten Wendepunkte entwickelt hat (DÖRING & THIELMANN 2008, 8).

Inhaltlich knüpft der *Cultural Turn* an die Kritik bezüglich der Landschafts- und Länderkunde an, wobei die bedeutende Stellung von Kultur und sozialen Prozessen herausgehoben wird. Während sich diese Denkweise im angloamerikanischen und französischen Sprachraum bereits spätestens seit den 1990er Jahren durchsetzen konnte, hielt der *Cultural Turn* in der deutschsprachigen Geographie erst zu Beginn der 2000er Jahre Einzug (GEBHARDT et al. 2003, 7). Die Anfänge dieser kulturtheoretischen Wende werden aber zum Teil deutlich früher gesehen und auf die 1970er Jahre datiert (BLOTEVOGEL 2003, 12), was die Schwierigkeiten bei der Durchsetzung dieser Perspektive verdeutlicht. Ohne auf den umstrittenen und vielschichtigen Kulturbegriff einzugehen, können die grundlegenden Anliegen einer auf dem *Cultural Turn* basierenden Humangeographie dargestellt werden. Erstens gewinnen konstruktivistische Ansichten an Bedeutung, die den prozesshaften Charakter von Kultur in den Vordergrund stellen (GEBHARDT & REUBER 2020, 267). Gleichzeitig wird der Fokus auf Sinnsysteme gelenkt, die Alltagspraktiken strukturieren und diese mit den zugrundeliegenden Denksystemen in Verbindung setzen (SAHR 2003, 233). Neben neuen Fragestellungen, die sich unter anderem mit verschiedenen Lebensformen und sozialen Repräsentationen befassen (HEINEBERG 2017, 44) werden auch die methodischen Zugänge verändert. Die Skepsis gegenüber quantitativen Ansätzen führte zu einer Aufwertung qualitativer Methoden, was jedoch in einen breiteren Kontext der methodischen Veränderungen einzubetten ist. Die Dekonstruktion von Prozessen und Zuständen sowie das interpretative Verstehen dieser, wird durch qualitative Methoden erst möglich oder zumindest stark erleichtert (BLOTEVOGEL 2003, 11 f.). Die sprachlichen Zuschreibungen konstituieren eine Wirklichkeit, die nicht allein aus materiellen Artefakten besteht. Stattdessen ist es die Repräsentation durch Sprache und Zeichen, die das Verständnis der Wirklichkeit beeinflusst (BARNETT 1998, 380; FREYTAG et al. 2016, 10).

Aus diesem kurzen Überblick über den *Cultural Turn* ergibt sich dessen Relevanz für die vorliegende Arbeit. Erstens bildet er die Grundlage für diskurstheoretische Untersuchungen (BERNDT & PÜTZ 2007, 9), da gerade der sprachlichen Repräsentation der physischen Welt in der digitalen Sphäre eine wichtige Rolle zukommt. Zweitens zeigt der *Cultural Turn* auf, dass Räume durch menschliches Handeln und die jeweilige Sinnzuschreibung gemacht oder konstruiert werden (GLASZE et al. 2014, 2). Für den Bereich der *Digitalen Geographien* wird dieser Aspekt von großer Bedeutung sein, da die Räume in der virtuellen Welt nicht durch physische Artefakte konstruiert werden, sondern durch eine kollektive Sinnzuschreibung.

Wie bereits weiter oben angedeutet, wurde der Begriff des *Spatial Turn* im Laufe der Zeit immer populärer, weshalb ihm gar das Attribut eines Modebegriffs zugeschrieben wurde (GEBHARDT & REUBER 2020, 664). Verwiesen werden kann in diesem Zusammenhang auf die Ausführungen von Edward Soja, der den Begriff des *Spatial Turn* zunächst an nachgeordneter Stelle einführte, später jedoch von einem Epochenwechsel sprach, der sich nicht nur in der Geographie, sondern den Sozialwissenschaften im Allgemeinen vollzog (BIERI 2012, 112 f.; DÖRING & THIELMANN 2008, 8). In seiner einfachsten Form lässt sich der *Spatial Turn* als eine wissenschaftliche Entdeckung des Räumlichen definieren, wobei eher von einer Wiederentdeckung die Rede sein sollte, war das Räumliche bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts doch dem Zeitlichen weitgehend gleichgestellt. In der Folgezeit wurde dann das Zeitliche durch seine Prozesshaftigkeit mit Fortschritt und Modernisierung gleichgesetzt, was zu einer Vernachlässigung des Räumlichen führte (SOJA 2008, 244 f.). Die neuerliche Berücksichtigung des Raumes beginnt jedoch nicht erst wieder mit der Ausrufung des *Spatial Turn*, sondern mit den Theorie-Debatten in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, in denen Henri Lefebvre und Michel Foucault als bedeutende Akteure zu nennen sind (GEBHARDT & REUBER 2020, 665). Da in der nachfolgenden Zeit in vielen Fällen vom Raum als solchem gesprochen wurde, soll an dieser Stelle nochmals explizit hervorgehoben werden, dass es nicht den einen Raum gibt, der alle Begriffsinhalte auf sich vereint (HARD 2008, 264). Auch ist der Begriff dahingehend irreführend, dass es sich bei den Diskursen eigentlich um Raumkonzepte und Imaginationen des sozial konstruierten Raumes handelt und weniger um einen spezifischen physischen Raum in seiner materiellen Form (REDEPPENING 2008, 317).

Obwohl der *Spatial Turn* als Gegenreaktion auf das proklamierte Ende der Geographie mit seiner Auflösung räumlicher Einheiten angesehen werden kann und geographischen Fragestellungen einige Aufmerksamkeit über die Disziplingrenzen hinweg einbrachte, wird er nicht nur positiv bewertet. Infolgedessen unterscheiden DÖRING und THIELMANN (2008, 33 f.) zwei Positionen im Spektrum zwischen Zustimmung und Skepsis. Auf der optimistischeren Seite

wird von einem neuen Großparadigma gesprochen, das wichtige Fragen angemessen behandeln kann. Auf der kritischeren Seite wird ein unreflektierter Umgang mit dem Raumbegriff durch die nicht-geographischen Disziplinen befürchtet. Zusammengefasst „reichen die geographischen Reaktionen auf den *Spatial Turn* von der Freude über die neue Popularität des eigenen Gegenstandes bis hin zur Sorge um das Alleinstellungsmerkmal der geographischen Fachwissenschaft“ (LOSSAU & LIPPUNER 2004, 202). Ungeachtet dieser ambivalenten Bewertung des Begriffes und seiner Auswirkungen ist der *Spatial Turn* doch von Bedeutung für die Konzeption Digitaler Geographien. Erstens können die entstandenen Raumkategorien theoretisch fundiert und Metaphern wie der Cyberspace darauf bezogen werden. Zweitens wird in Verbindung mit dem *Cultural Turn* auch deutlich, dass Raum nicht physisch vorhanden sein muss, sondern durch Diskurse entstehen kann, was sich in der virtuellen Welt besonders anschaulich zeigt.

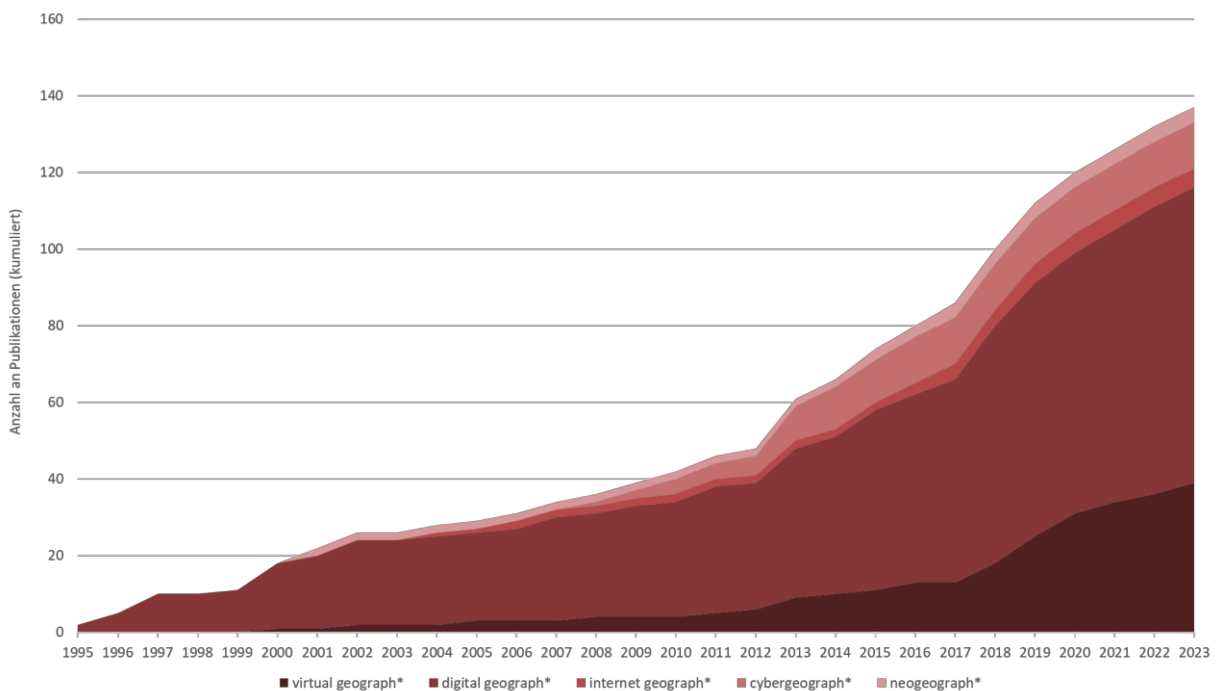


Abbildung 2: Publikationskorpus im Themenfeld der Digitalen Geographien

Quelle: Eigene Darstellung nach Daten von CLARIVATE ANALYTICS / WEB OF SCIENCE (2024, online)

Bereits an mehreren Stellen hat sich gezeigt, dass die Geographie weder als zugrundeliegende Raumeinheit vieler Beobachtungen noch als Disziplin ersetzbar geworden ist. Die in Abbildung 2 dargestellte Anzahl an Publikationen verdeutlicht, dass eine lebhafteste Debatte über die Bedeutung der Geographie geführt wurde und eine inhaltliche Einbettung digitaler Sachverhalte stattgefunden hat. Als Datengrundlage dient die digitale Zitations- und Literaturdatenbank *Web of Science*, die mittels der dargestellten Suchworte und analysiert wurde. Aufgegriffen sind solche

Publikationen, deren Titel das jeweilige Suchwort enthält und die zwischen 1995 und 2023 veröffentlicht wurden. Auffällig ist bei einer genaueren Analyse, dass der Themenkomplex der Digitalisierung in neueren Standardwerken der Geographie bisher nur eine vergleichsweise kleine Rolle einnimmt. In dem im Jahr 2008 erschienenen Lehrbuch zur Humangeographie von KNOX und MARSTON (2008, 735 f.) werden Informationstechnologien im Kapitel zu den Geographien der Zukunft behandelt, gleiches gilt für das Werk zur Stadtgeographie von PACIONE (2005, 623). Im Lehrbuch von FREYTAG et al. (2016, 102 f.) erscheint die Digitalisierung nur kurz in Form neuer politischer Bewegungen, die durch soziale Medien begünstigt werden und auch in der Neuauflage des Lehrbuchs von GEBHARDT et al. (2020) wird das Thema nur untergeordnet behandelt und als Vertiefung oder Ausblick bereits bestehender Forschungsthemen aufgefasst (NEIBERGER 2020, 821 ff.; BUSCH-GEERTSEMA et al. 2020, 1027 f.). Hier ergibt sich eine Diskrepanz zu diversen Fachartikeln, Tagungsbeiträgen und der alltäglichen Debatte, die in den kommenden Jahren zu schließen sein wird. Gleichwohl muss anerkannt werden, dass mit thematisch enger gefassten Lehrbüchern zur Digitalisierung und auch zu *Digitalen Geographien* (BAURIEDL & STRÜVER 2018a; ASH et al. 2019; DUNN 2019; MCLEAN 2020; BORK-HÜFFER et al. 2021) hier bereits ein Anfang gemacht wurde, der jedoch noch keinen ausreichenden Eingang in die fachspezifische Grundlagenliteratur gefunden hat.

Tabelle 1: Häufigkeit ausgewählter Begrifflichkeiten in wissenschaftlichen Publikationen von 1995 bis 2023

Quelle: Eigene Abbildung nach Daten von CLARIVATE ANALYTICS / WEB OF SCIENCE (2024, online) und GOOGLE SCHOLAR (2020, online)

Suchmaschine	Suchoperator	Ergebnisse in Titel	Ergebnisse im Volltext
Web of Science	„digital geograph*“	77	230
	„virtual geograph*“	39	198
	„cybergeograph*“	12	110
	„internet geograph*“	5	39
	„neogeograph*“	4	13
Google Scholar	„digital geography“ OR „digital geographies“	211	5.250
	„virtual geography“ OR „virtual geographies“	160	5.920
	„cyber geography“ OR „cyber geographies“	26	1.430
	„internet geography“ OR „internet geographies“	41	1.250
	„neo geography“ OR „neo geographies“	166	4.700

Die in Tabelle 1 aufgeführten Daten verdeutlichen in Kombination mit der zuvor dargestellten Abbildung 2, dass sehr unterschiedliche Begrifflichkeiten zur Anwendung kommen. Eine direkte Übertragbarkeit der Ergebnisse zwischen den zwei wissenschaftlichen Suchmaschinen wird dadurch erschwert, dass die Suchoperatoren unterschiedlich ausgestaltet sind. Auch die Anzahl der Ergebnisse unterscheidet sich teilweise durch die zugrundeliegenden Suchfunktionen, wobei neben der Suche im Titel bei Web of Science die Suche im Abstract möglich ist, während Google Scholar den gesamten Text durchsucht. Innerhalb der beiden Suchmaschinen sind die Ergebnisse aber vergleichbar. Beim Aufkommen der einzelnen Begriffe lassen sich keine klaren zeitlichen Muster erkennen, die darauf hinweisen würden, dass einzelne Begrifflichkeiten durch neue Terminologien ersetzt worden wären. In absoluten Zahlen war der Begriff der *Virtuellen Geographie* lange Zeit am weitesten verbreitet, was auch mit seinem frühen Aufkommen in der Literatur in Verbindung steht. Für die weitere qualitative Betrachtung des Themenfeldes wird aber der Begriff der *Digitalen Geographie* von größerer Bedeutung sein, da dieser heute erstens als Überbegriff für die thematisch verwandten Sachverhalte angesehen werden kann und sich zweitens herausgestellt hat, dass der Begriff häufig tiefgründiger ausgeführt wird als die anderen Wortpaare. Eine Besonderheit beim zeitlichen Aufkommen ergibt sich hinsichtlich der *Neogeographie*, die erst in den vergangenen rund zehn Jahren Eingang in die wissenschaftliche Debatte gefunden hat. Es handelt sich dabei auch um den einzigen der Begriffe, dem eine grundsätzlich eigenständige Definition beigemessen wird, die stärker mit dem geographischen Handwerkszeug in Verbindung steht und im weiteren Verlauf der Arbeit angegriffen wird.

Im nachfolgenden Unterkapitel soll nun dargestellt werden, wie *Digitale Geographien* definiert werden, welche Unterscheidungen dabei vorgenommen werden und wie digitale Technologien konzeptionell dargestellt werden können. Dabei sind verschiedene Dimensionen von Bedeutung, die sich von der Verortung des Digitalen über das Handwerkszeug in der Geographie bis zum Digitalen als eigenständigen Forschungsgegenstand erstrecken.

2.2 Digitale Geographien als bewusster Plural

Schon im vorangegangenen Unterkapitel wurde von *Digitalen Geographien* im Plural gesprochen, ohne auf den Grund dafür näher einzugehen. Wie bei diversen Begrifflichkeiten – darunter auch Kultur und Raum, die bei der Darstellung der *Turns* in der Geographie bedeutsam waren – ist auch das Digitale ein Sachverhalt mit sehr unterschiedlichen Ausprägungen. ASH et al. (2019, 3 f.) gehen daher davon aus, dass ein Definitionsversuch nur dann zielführend sein kann, wenn dieser auf die spezifische Fragestellung und das Forschungsobjekt abgestimmt ist.

Aufgrund der Vielseitigkeit des Begriffs und der vielfältigen damit verbundenen Aspekte wird eine generalisierende Definition als kritisch angesehen – auch um der Gefahr zu entgehen, den Begriff als ein Label für eigentlich sehr unterschiedliche Sachverhalte zu benutzen. Eine angepasste Definition ist jedoch nicht ausschließlich eine passive Reaktion auf die differenzierten Begriffsverständnisse, sondern auch eine aktive Entscheidung für die Fokussierung auf die jeweils relevanten Besonderheiten im Forschungsprozess. Diesen Überlegungen folgend ist die singuläre Verwendung des Begriffs „das Digitale“ zu kurz gedacht, wobei viel eher eine Verwendung des Begriffs im gedachten Plural angemessen erscheint. Grammatikalisch lässt sich dies nur schwer abbilden, zumindest gedanklich kann aber die Gesamtheit an Bedeutungsinhalten mit übernommen werden. Unterstützt werden kann dieser Gedanke durch den Verweis darauf, dass das Digitale als Ermöglicher und Wegbereiter für verschiedenste Anwendungen angesehen werden kann. Die Vielzahl an unterschiedlichen Ausgangs- und Endpunkten macht den gedachten Plural zum geeigneten Begriffsverständnis im Sinne der kommenden Ausführungen. Durch dieses Begriffsverständnis kann dem Umstand begegnet werden, dass das Digitale entweder sehr abstrakt oder konkret gedacht werden und unterschiedlichste Ausformungen einnehmen kann. So kann es sich um eine Erweiterung physischer Infrastrukturen handeln (MARTEN 2017, 151; ZOOK et al. 2004, 158), aber auch um Technologien zur sozialen Interaktion innerhalb der Gesellschaft (BATTY 1997, 338 f.; FELGENHAUER 2017a, 119) oder um Instrumente, die die Planung vereinfachen (LOBECK & WIEGANDT 2017, 5). Diese Aufzählung ist dabei keineswegs abschließend und soll einen Anstoß dahingehend geben, sich die Allgegenwärtigkeit des Digitalen mit seinen unterschiedlichen Ausprägungen zu verdeutlichen.

Eine vergleichbare Argumentation der Vielschichtigkeit kann auch mit Blick auf die *Digitale Geographie* angewendet werden, die folglich eher als eine Spannbreite an *Digitalen Geographien* angesehen werden müsste. Dies wird auch den diversen Subdisziplinen der Geographie gerecht: „Engagements with the digital in geography inform and are informed by a range of intellectual positions, philosophical commitments, epistemologies, subjects and objects of study, and methodological practices“ (ASH et al. 2019, 4). *Digitale Geographien* sind folglich in breite soziale, kulturelle, ökonomische und politische Kontexte eingebettet und werden durch diese geprägt und beeinflusst. Gleichzeitig verändern sie aber auch das Verhalten der beteiligten Akteure und die Rahmenbedingungen, wodurch sie selbst zur Transformation beitragen (MCLEAN 2020, 10).

2.2.1 Geographische Verortung der digitalen Sphäre

Eine erste Dimension *Digitaler Geographien* liegt in der räumlichen Verortung der zugrundeliegenden Technologien. Hierbei ist davon auszugehen, dass das Digitale trotz der oft immateriellen Ausgestaltung nicht ohne materielle Komponenten auskommen kann. Eine Hürde der *Digitalen Geographien* besteht folglich darin, dass die Infrastrukturen meist unsichtbar sind und daher materiell-geographisch schwer greifbar erscheinen. Die Folge ist eine (Fehl-)Einschätzung des Digitalen als immateriell: „Such invisibility may in part have led to the erroneous assumption that cyberspace is somehow immaterial, aspatial, and nongeographic“ (ZOOK et al. 2004, 158). Die folgenden Zitate heben aber hervor, dass das Digitale nicht ohne das Materielle bestehen kann: „The net cannot float free of conventional geography“ (HAYES 1997, 214) und „Current technology requires information to be served from somewhere and delivered to somewhere. [...] At geographic scales a bit always has an associated location in real geographic space“ (GOODCHILD 1997, 383 f.). Eine genauere Betrachtung der Gründe soll in diesem Unterkapitel erfolgen, wobei zunächst kurz urbane Infrastrukturen definiert werden, bevor anschließend digitale Infrastrukturen als eine Sonderform dargestellt werden. Abschließend wird auf die räumliche Verteilung von Computernetzwerken und Rechenzentren eingegangen, anhand derer sich die Geographie der digitalen Infrastruktur besonders gut darstellen lässt.

Hinsichtlich des Infrastrukturbegriffs lassen sich mehrere Zugänge unterscheiden. Ein engeres Begriffsverständnis sieht diese als gebaute Artefakte, die sich unmittelbar auf das Individuum auswirken. VAN LAAK (2017, 11) beschreibt Infrastrukturen als die materielle und historisch entstandene Umwelt, in der sich Menschen routiniert bewegen. In diesem Sinne bilden Infrastrukturen die jeweils vorherrschenden Leitbilder ab und wirken auf diese Weise strukturierend. Dieser Definitionsansatz entspricht dem traditionellen Verständnis, das historisch nicht primär geographisch oder planerisch, sondern stärker ökonomisch geprägt ist und vorrangig materielle Einrichtungen zur Ver- und Entsorgung in einem volkswirtschaftlichen Kontext umfasst (MOSS 2011, 75 f.; KNOX & MARSTON 2008, 475 f.). Ein breiteres Begriffsverständnis sieht Infrastrukturen demgegenüber als „Grundlagen für die materiellen, sozialen und symbolischen Strukturen und Prozesse der Gesellschaft“ (MÜLLER et al. 2017, 5). Auf vergleichbare Art und Weise definieren auch ROELICH et al. (2015, 46) den Begriff nicht nur als die Gesamtheit an technologischen Möglichkeiten, sondern als ein komplexes Gefüge, das auch in soziale Strukturen eingebettet ist. Eine derartige sozialwissenschaftliche Infrastrukturforschung baut auch auf dem Vorhandensein technischer Infrastrukturen auf, stellt jedoch deren gesellschaftliche Wirkung in den Vordergrund. Ähnliches gilt für den Bereich der digitalen Infrastruktur, der sich wie bereits beschrieben ebenfalls durch eine materielle und eine immaterielle Dimension

auszeichnet. Mit den aufkommenden digitalen Infrastrukturen kann folglich auch die Unterscheidung zwischen technischer und sozialer Infrastruktur nicht länger aufrechterhalten werden, da diese sowohl die gebaute Umwelt umfassen als auch die sozialen Prozesse, die auf unterschiedlichste Weise angestoßen werden (MÜLLER et al. 2017, 6 f.). Dies gilt in besonderer Weise auch für die digitale Sphäre und die dort vorherrschenden Kommunikationsformen, die erst durch die Vernetzung von mindestens zwei Endgeräten ermöglicht werden. Zusammenfassend und abstrahiert können Infrastrukturen als das „Darunterliegende“ oder als Grundgerüst für Prozesse und Handlungen angesehen werden (FOLKERS 2012, 154). Zur Ermöglichung sozialer Interaktion, zur Sicherung der ökonomischen Wettbewerbsfähigkeit und zur Schaffung von Wachstumsimpulsen kommt dem Ausbau der physischen digitalen Infrastruktur somit eine herausragende Bedeutung zu, da sie gewissermaßen als Ermöglicher angesehen werden kann (DEMARY et al. 2019, 227).

Zurückkommend auf den Themenbereich der *Digitalen Geographien* kann insbesondere auf die Ausführungen von ASH et al. (2016, 32 f.) eingegangen werden. Unter dem Aspekt der „geographies of the digital“ beschreiben die Autoren den Aufbau des Internets sowie die Struktur der damit verbundenen Technologien. Während die Digitalisierung unter geographischen Gesichtspunkten heute als allgegenwärtig begriffen wird und die vielschichtigen Wirkungen untersucht werden, wurde das Digitale zu Beginn als eigenständig betrachtet. Dabei sollten geographische Konzepte auf die Technologien angewendet werden – gewissermaßen sollte der unsichtbare Raum geographisch beschrieben werden. Dies zeigt sich beispielhaft am Begriff des Cyberspace, aber auch anhand anderer räumlicher Metaphern, auf die an späterer Stelle detaillierter eingegangen werden soll. Vorwegnehmend kann festgehalten werden, dass dieser virtuelle Raum als das Ergebnis einer Vernetzung mehrerer Computer und Bildschirme mittels Server und Glasfaserkabeln angesehen werden kann (ZOOK et al. 2004, 158; Ash et al. 2016, 32; MALECKI 2017, 3). An dieser Stelle zeigt sich zumindest implizit ein Verweis auf digitale Infrastrukturen als Grundpfeiler der *Digitalen Geographien*.

Vergleichsweise früh haben sich DODGE und KITCHIN (2001, 7 ff.) mit der räumlichen Struktur des Internets auseinandergesetzt und dabei untersucht, welche Netzwerke entstehen und wie sich diese kartographisch darstellen lassen. Während die grundsätzliche Funktionsweise des Internets aufgrund des generellen Kenntnisstandes breiter Bevölkerungsschichten heute kaum mehr erläutert werden muss, kann ein kurzer Überblick über die Anfänge des Internets zum Verständnis der räumlichen Verbreitung beitragen. Als erstes bleibt dabei festzuhalten, dass das Internet und digitale Technologien im Allgemeinen nicht ohne Vorläufer oder durch einen plötzlichen, revolutionären Akt hervorgegangen sind. Stattdessen betonen diverse

Autoren die Bedeutung des Telegraphen, des Telefons und weiterer vernetzender Technologien als Wegbereiter des Internets und des Computerzeitalters (THRIFT 1996, 1463). Diese schubarartige Entwicklung, die in unterschiedlichen Phasen vonstätteng und sich durch einen gleichzeitigen Rückbezug auf sowie eine Loslösung von vorhergehenden Technologien auszeichnet, kann mit der Schumpeterschen Theorie der Langen Wellen erklärt werden. Demnach können sich Innovationen gegen bestehende Systeme durchsetzen, was anfangs zu einer krisenhaften und durch Unsicherheiten geprägten Entwicklung führt, bei einer erfolgreichen Adaption aber Wachstum und die Etablierung einer neuen Leittechnologie zur Folge hat (BATHELT & GLÜCKLER 2012, 402 f.).

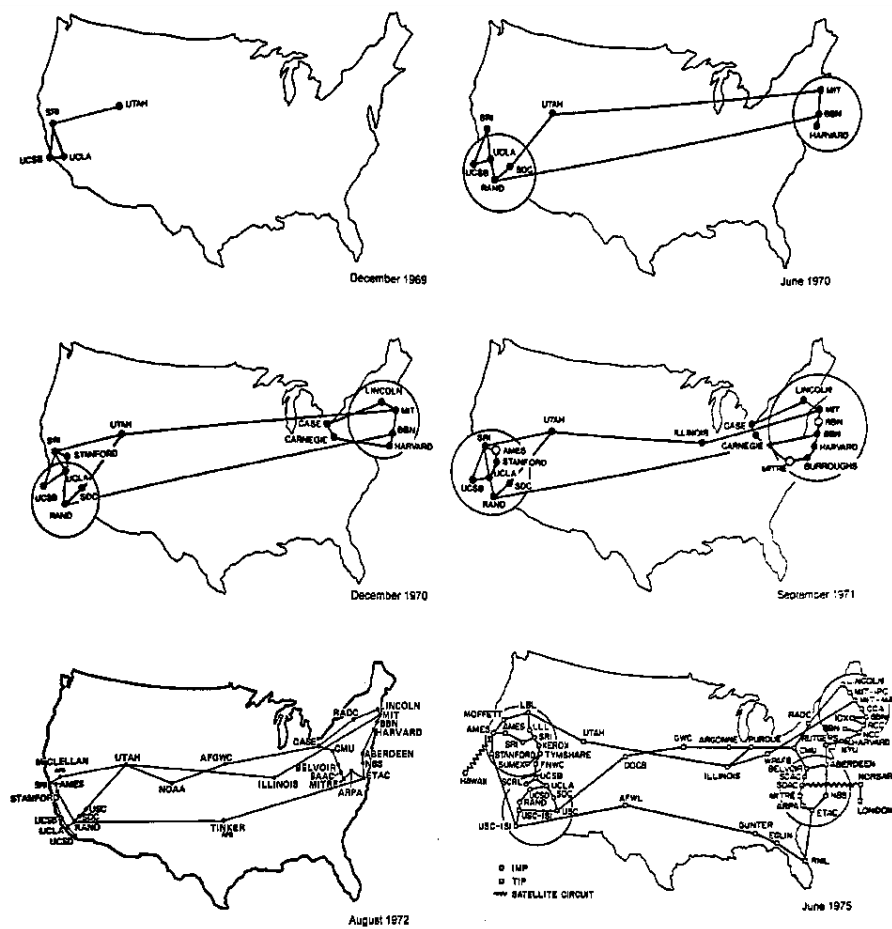


Abbildung 3: Räumliche Verbreitung des ARPANET von 1969 bis 1975

Quelle: DODGE & KITCHIN (2001, 9)

Aufbauend auf Erfahrungen anderer Netzwerke wurde in den späten 1960er Jahren das ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network) entwickelt, um die Kommunikation zwischen den großen amerikanischen Universitäten sowie dem Verteidigungsministerium zu stärken und den Informationsfluss zu sichern. Um dem Wunsch nach Kooperation auch außerhalb

der militärischen Forschung gerecht zu werden, wurde das universitäre CSNET (Computer Science Network) an das ARPANET angeschlossen und 1983 das militärische Netz davon getrennt. In der nachfolgenden Zeit erfolgte eine internationale Vernetzung innerhalb des NSF-NET (National Science Foundation Network), das nun vollständig der nichtmilitärischen Forschung offenstand (LANG 2017, 9 ff.). In der vorangegangenen Abbildung 3 sind die Erweiterungen und räumlichen Effekte des ARPANET zwischen 1969 und 1975 dargestellt. Insbesondere durch die Nutzung von E-Mail-Diensten und die Etablierung von standardisierten Protokollen entwickelte sich das universitäre Netzwerk zum heute bekannten Internet weiter (DODGE & KITCHIN 2001, 10 f.). Dieses ist inzwischen weltumspannend ausgeformt und vernetzt nicht mehr allein einzelne Standorte von Universitäten, staatlichen Einrichtungen und Rechenzentren miteinander. Vielmehr handelt es sich um ein gleichermaßen unsichtbares wie ubiquitäres Netzwerk, das sich kaum mehr im Kartenmaßstab abbilden lässt.

Durch den hohen Grad an Vernetztheit stehen heute weniger die einzelnen Kunden und Endnutzer im Fokus, sondern vermehrt Rechenzentren als Knotenpunkte des Datenflusses. Diese Einrichtungen dienen als Schnittstelle zwischen einzelnen Netzwerken und gewährleisten den Zugang zu verschiedenen Dienstleistungen. Beispielsweise wird das Cloud Computing über Rechenzentren gewährleistet, wobei die Programme und Daten nicht lokal beim Nutzer gespeichert werden. Stattdessen erfolgt eine dezentrale Vorhaltung und Bereitstellung, die über das Netzwerk ortsunabhängig über den eigenen Computer in Anspruch genommen werden kann (RIEDL & PRINTING 2019, 33). Als bedeutende digitale Infrastrukturen stellen Rechenzentren einige Anforderungen an den jeweiligen Standort, die von HARMS et al. (2014, 49 f.) beschrieben werden. Zu den Standortfaktoren zählen die Anbindung an sogenannte Datenautobahnen, eine gesicherte Energieversorgung, niedrige Grundstückspreise sowie der Zugang zu Fachkräften am Arbeitsmarkt. Darüber hinaus sind Umwelteinflüsse unter zwei verschiedenen Perspektiven bedeutsam: Erstens stellen Erdbeben, Überflutungen sowie Blitzeinschläge eine potentielle Gefahr für die technische Infrastruktur dar und zweitens müssen die Anlagen gekühlt werden, weshalb gemäßigte klimatische Bedingungen von Vorteil sind. Zu diesen Standortfaktoren kommt das unternehmerische Umfeld hinzu, das seinerseits unter anderem durch staatliche Vorgaben beeinflusst wird. Beispielsweise ist die Datensicherheit davon abhängig, in welchem Land die Daten physisch gespeichert sind, da sich durch politische Vorgaben unterschiedliche Zugriffs- und Kontrollrechte durch den Staat ableiten lassen. Aus diesem Grund greift beispielsweise das Unternehmen ThyssenKrupp auf unterschiedliche Rechenzentren für die Märkte Europa, Nordamerika, Südamerika und Asien zurück (MÜHLECK 2016, 133). Diese räumlich dezentrale Struktur bietet darüber hinaus aber auch den Vorteil der Nähe zum Zielmarkt. Der

Betrieb von Rechenzentren in vergleichsweise schlecht geeigneten Regionen – beispielsweise in den USA mit einem anfälligen Stromnetz und ungünstigen Umweltbedingungen – lässt sich dadurch erklären, dass auf diese Weise ein schnellerer Datentransport und ein nutzerfreundlicheres Angebot erzielt werden kann (HARMS et al. 2014, 51). Neben der Kundennähe spielt dabei auch die Verfügbarkeit von geeignetem Fachpersonal eine entscheidende Rolle, um den Betrieb, die Wartung und im Bedarfsfall die Reparatur der Rechenzentren und der weiteren materiellen Infrastrukturen sicherstellen zu können.

Die vorangegangenen Ausführungen haben gezeigt, dass die digitale Sphäre, die häufig als immateriell angesehen wird, eine räumliche Dimension besitzt und durch physische Infrastrukturen ermöglicht wird. Die räumliche Verteilung von Rechenzentren sowie die Komponenten von Netzwerken können daher als Verortung des Internets in der physischen Welt angesehen werden und in den Worten von ASH et al. (2016, 32) eine Ausprägung der Geographie des Internets darstellen.

2.2.2 Neogeographie und digitale Arbeitsmethoden in der Geographie

Bereits die Ausführungen zum *Cultural Turn* haben gezeigt, dass die methodische Herangehensweise innerhalb der Geographie nicht seit jeher in der heutigen Form besteht. Vielmehr hat sich die Akzeptanz und Anwendung einzelner Methoden oder ganzer Methodenstränge im Laufe der Zeit stark gewandelt (KNOX & MARSTON 2008, 250). Heute ist häufig vom Methodenpluralismus die Rede, unter dem verschiedenste qualitative und quantitative Ansätze zusammengefasst werden und der eine gewisse Offenheit ausstrahlt (REUBER & GEBHARDT 2020, 78 f.). Damit wird erstens dem Umstand der Geographie als Mehrperspektivenfach Rechnung getragen (FREYTAG et al. 2016, 2) und zweites einer zu eingegengten Forschungsperspektive entgegengetreten. Unter diesem zweiten Punkt ist zu verstehen, „dass die Frage, welche Methoden oder welche theoretischen Konzepte verwendet werden sollten, nicht zur ‚Weltanschauung‘ werden darf, sondern dass die Forschungsfragen, die Forschungsinteressen, die Dynamik eines ablaufenden Prozesses, die zu erwartenden Erkenntnisse und Forschungshindernisse sowie die zur Verfügung stehenden Ressourcen, Quellen und Daten die Entscheidung beeinflussen sollten, welche Methoden und welche theoretischen Konzepte im Laufe des Forschungsprozesses eingesetzt werden“ (KNOX & MARSTON 2008, 250).

In diese Denkweise lassen sich auch die Neogeographie sowie der auf die Methodik gerichtete Teil der *Digitalen Geographien* einbetten. Grundsätzlich kann zwischen dem Forschungs- und dem Bildungsbereich unterschieden werden, da sich gleichermaßen Auswirkungen auf den Forschungsprozess (WILSON & GRAHAM 2013, 4; TURNER 2006, 3; GLASZE 2015,

35) wie auch auf die vermittelnde Darstellung der Ergebnisse ergeben (KANWISCHER 2014, 12; GRYL & JEKEL 2012, 19 ff.; BOECKLER 2014, 4). Aufgrund der Vielschichtigkeit soll im Folgenden zunächst auf die Neogeographie und deren Nähe zur Geoinformationssystemforschung und zum Bereich der *Volunteered Geographic Information* eingegangen werden. Anschließend werden die zunehmend digitalen Methoden in der Geographie dargestellt, wobei nochmals die Unterscheidung zwischen Forschungsprozess und Ergebnisdarstellung hervorgehoben wird.

Zu Beginn der digitalen Revolution war der Nutzer ausschließlich Konsument der digitalen Angebote, was sich durch den asymmetrischen Modus der Datenbereitstellung von *one-to-many* ausdrückte. Mit der Weiterentwicklung des Internets wurde der Nutzer dann auch zum Produzenten eigener Daten, was vielfach mit dem Begriff der einsetzenden Neogeographie beschrieben wurde. GRAHAM (2009, 425) definiert Neogeographie als „techniques, tools and practices of geography that have been traditionally beyond the scope of professional geographers and geographic information system [...] practitioners“. Es handelt sich also um die Produktion geographischen Wissens außerhalb der professionellen oder etablierten Disziplinmethodik. TURNER (2006, 3) sieht die Neogeographie ebenfalls als Komplex „aus verschiedenen Techniken und Instrumenten außerhalb traditioneller Geographischer Informationssysteme (...), die es jedem ermöglichen, selbständig eigene Karten zu erstellen, raumbezogene Informationen mit Freunden und Bekannten zu teilen und zu einer Verbreitung von Ortskenntnissen und geographischem Wissen beizutragen“.

Allerdings folgt der Begriff der Neogeographie nicht durchgehend einem so engen Verständnis mit der ausschließlichen Fokussierung auf die Produktion und Darstellung von Geodaten. Vereinzelt wird ergänzend auf die damit in Verbindung stehenden sozialen Prozesse eingegangen. Beispielsweise nutzen WILSON und GRAHAM (2013, 4) eine sehr breite Definition, bei der sich räumliche Daten direkt auf soziale Prozesse auswirken: „Neogeography is the recognition that the production, reproduction, and repurposing of digital geographic information, as a set of practices, enacts new relationships in the coconstruction of spatial knowledge“. Nach Ansicht von BOECKLER (2014, 8) führt die Neogeographie zu einer Renaissance der Kartographie, wobei Karten weniger als wahrheitsbeinhaltende Objekte, sondern eher als handlungsgenerierende Praktiken angesehen werden. Für die vorliegende Arbeit und insbesondere für dieses Unterkapitel greift diese Definition jedoch zu weit, da sie sich auf den Bereich der *Digitalen Geographien* im engeren Sinne erstreckt, die aufgrund ihrer Bedeutsamkeit im nachfolgenden Unterkapitel separat betrachtet werden. Gleichzeitig machen die unterschiedlichen Definitionen zur Neogeographie deutlich, dass eine strikte Trennung der Teilbereiche *Digitaler*

Geographien keine einfache Aufgabe darstellt und eine bewusste Verwendung des Begriffs im Plural angebracht ist.

Die angesprochene Entwicklung vom Konsumenten zum gleichzeitigen Produzenten von Geodaten und Geomedien stellt keinen rapiden Wandel dar, sondern ist eingebettet in einen fließenden und dynamischen Prozess technologischer und gesellschaftlicher Entwicklungen. Mit Blick auf digitale Geomedien und deren Anwendung unterscheidet KANWISCHER (2014, 13 ff.) drei Entwicklungsphasen, die in Abbildung 4 dargestellt sind. Seit den 1980er Jahren werden Geoinformationssysteme (GI-Systeme) nicht mehr ausschließlich pionierartig, sondern zunehmend flächendeckend in Verwaltung, Wissenschaft und Unternehmen genutzt. In den 1990er Jahren entwickelte sich mit der Geoinformationswissenschaft (GI-Science) eine disziplinäre und theoretische Einbettung der anwendungsorientierten Geoinformationssysteme. In jüngerer Zeit lässt sich die dritte Entwicklungsstufe der Geoinformationsgesellschaft (GI-Society) beobachten, in der Geoinformationen zunehmend von den Nutzern selbst erzeugt werden und nahezu allgegenwärtig erscheinen. Beispiele für die Etablierung einer Geoinformationsgesellschaft zeigen sich unter anderem in aktuellen Forschungsprojekten zur nutzerbasierten Kartenanwendung OpenStreetMap und dabei insbesondere vor dem Hintergrund der humanitären Hilfe und der Optimierung von Navigationsergebnissen für bestimmte Personengruppen (SCHOTT et al. 2021, 13 ff.; NOVACK et al. 2022, 8 ff.).

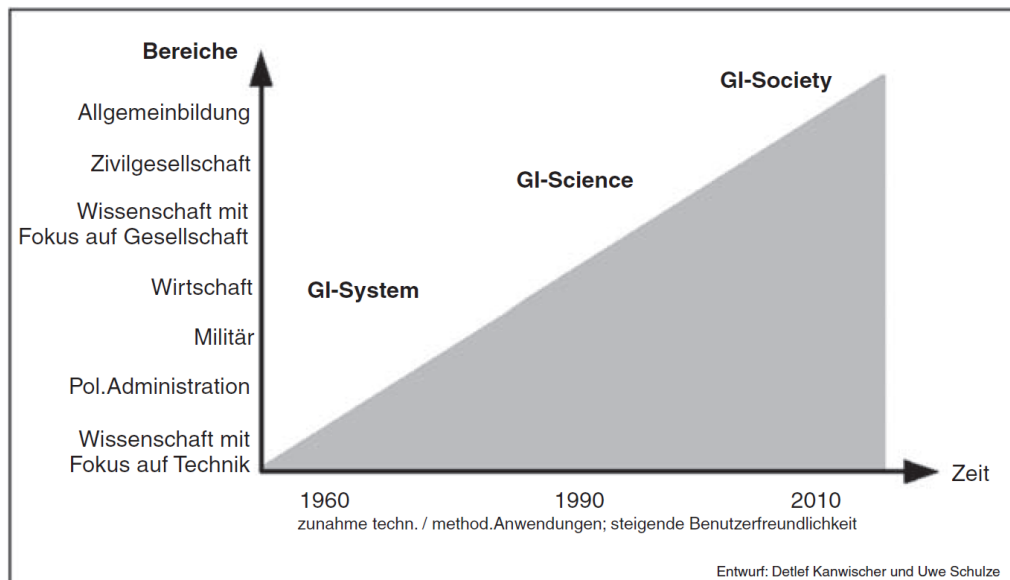


Abbildung 4: Etablierung von Geoinformationsanwendungen im Laufe der Zeit

Quelle: KANWISCHER 2014, 13

Die Abbildung 4 verdeutlicht, dass Geoinformationssysteme zu Beginn nahezu ausschließlich für wissenschaftliche und militärische Zwecke eingesetzt wurden. Erst durch technologische Fortentwicklungen, eine Vergrößerung des Funktionsumfangs und einen zunehmenden Fokus auf die Benutzerfreundlichkeit haben sich Potentiale für wirtschaftliche und gesellschaftliche Anwendungen ergeben, die inzwischen als alltäglich angesehen werden können.

Aus diesen Veränderungen ergeben sich weitreichende Herausforderungen, aber auch Möglichkeiten – beispielsweise für die geographische Bildung. GRYL und JEKEL (2012, 20 f.) benennen drei Stufen der Interaktion mit digitalen Geomedien, die im Bildungsverlauf thematisiert und erlernt werden können oder sollten. Der sogenannte *Spatial Citizen* verfügt über die allgemeinen Kompetenzen zur aktiven und mündigen Nutzung digitaler Geomedien. Der *Spatial Analyst* besitzt darüber hinaus ein gewisses Expertenwissen, mit dem er eigene Analysen der Daten vornehmen kann. Der *Spatial Information Systems Manager* schließlich kann auf umfassendes Expertenwissen zurückgreifen, das zur Weiterentwicklung der Systeme benötigt wird. Hierbei wird deutlich, dass die Geoinformationsgesellschaft in sich nicht homogen ist und sich durch unterschiedliche Wissensstände ausdifferenziert. In diesem Sinne lassen sich nicht alle Bereiche digitaler Geoinformationsanwendungen zur Allgemeinbildung zählen, wie es die Abbildung 4 eventuell suggerieren könnte.

Für WILSON und GRAHAM (2013, 4) steht die Vorsilbe *neo* sowohl für neue Handlungsmuster bei der Nutzung digitaler Technologien als auch für die Erzeugung von Daten nach bestimmten Überlegungen und Vorgehensweisen. In diesem Sinne wird davon ausgegangen, dass die Geographie mit dem veränderten Forschungsschwerpunkt für ergänzende Sichtweisen geöffnet und die Partizipation gestärkt wird. Hier lässt sich erkennen, dass der Neogeographie eine niedrige Zugangsschwelle zugesprochen wird, die die Beteiligung verschiedenster Akteure aus der Zivilgesellschaft ermöglicht (LESZCZYNSKI 2014, 61). Als Beispiele für neogeographische Projekte, bei denen kein geographisches Expertenwissen vorausgesetzt wird, werden Online-Enzyklopädien und Kartendienste wie Wikipedia und OpenStreetMap genannt. Dabei muss durch einen Aushandlungsprozess die Einigung auf eine einheitliche Repräsentation der physischen Welt im Digitalen erfolgen, obwohl die Nutzer unter Umständen unterschiedliche Auffassungen vertreten (GRAHAM 2009, 426 ff.). Andernfalls würden die betroffenen Datensätze redundant, inhaltlich aber nicht deckungsgleich vorliegen.

Trotz der offenen, partizipativen und zur Beteiligung ermutigenden Ausgestaltung der Neogeographie, wird sie mit einigen Problemen in Verbindung gebracht. Ein erster Komplex an Kritikpunkten lässt sich in der Selektivität der Daten sehen. Während in den entwickelten Ländern der ungleiche Zugang zum Internet heute keine größere Rolle mehr spielt, hatten noch

vor einigen Jahren nicht alle Interessierten die physische Möglichkeit zur Partizipation und sahen auch keine Notwendigkeit, dies zu ändern (HAKLAY 2013, 62). Dieser Aspekt lässt sich noch heute mit Blick auf ein globales Nord-Süd-Gefälle nachweisen, wobei sich beispielsweise die Anzahl und der Informationsgehalt von Wikipedia-Artikeln und OpenStreetMap-Daten räumlich sehr ungleich gestaltet (WILSON & GRAHAM 2013, 5). Aufgrund von defizitären Zugängen oder Informationen können Wissenslücken entstehen, die zu fehlenden oder unvollständigen Repräsentationen führen. Daneben können sprachliche Barrieren auftreten, die entweder direkt zu fehlenden Informationen beitragen oder indirekt die Repräsentation beeinflussen, wenn diese nur durch bestimmte Sprachkenntnisse verstanden werden kann. Abschließend können sich auch bestehende Narrative auf die Repräsentation auswirken und dazu führen, dass manche Sachverhalte über- oder unterproportional häufig dargestellt werden. Diese Aspekte zeigen die Macht der freiwilligen Produzenten von (Geo-)Daten auf, wobei diesen Machtstrukturen nur selten eine angemessene Aufmerksamkeit zukommt (GRAHAM 2009, 429 f.). Zusammengefasst setzen sich soziale Ungleichheiten in der Repräsentation fort (BOECKLER 2014, 5), wobei die Datenqualität unter anderem von räumlichen, zeitlichen und sozialen Kontexten der Datenerhebung abhängt (GRIESBAUM et al. 2017, 572; MASHHADI et al. 2015, 140). Darüber hinaus sind nutzergenerierte Daten in der Regel nicht objektiv und verstärken bestehende Anschauungen und Wertvorstellungen (WILSON & GRAHAM 2013, 5). In diesen Ausführungen zeigen sich eindeutige Elemente einer kritischen Geographie, wie sie beispielsweise von BELINA (2020, 687 ff.) beschrieben wird. Durch materielle und institutionelle Einflüsse werden Rahmenbedingungen geschaffen, die sich wiederum auf die Machtstrukturen und die räumlichen sowie sozialen Praktiken auswirken.

Ein zweiter Kritikpunkt wird darin gesehen, dass sich freiwillig durch die Zivilgesellschaft erhobene Daten negativ auf die wissenschaftliche Disziplin der Geographie auswirken könnten. LESZCZYNSKI (2014, 61) spricht hierbei von einer drohenden Trivialisierung der Geographie und ELWOOD et al. (2012, 573) betonen eine Auflösung der Grenze zwischen professionellen Geographen und anderen Akteursgruppen. Noch einen Schritt weiter geht GOODCHILD (2009, 92), wobei die Frage aufgeworfen wird, wozu die geographische Expertise überhaupt noch benötigt wird, wenn neogeographische Fragestellungen durch einen niederschweligen Zugang ebenso durch die Gesellschaft angegangen werden können. Diese Sichtweise zeigt, dass die Geographie als Disziplin durch neue Ansätze, Praktiken und Erkenntnisinteressen unter Druck geraten ist, wobei eine laienhafte Darstellung der Sachverhalte befürchtet wird. Hierbei kann eine Parallele zu den *Turns* in der Geographie gezogen werden, bei denen häufig andere

wissenschaftliche Disziplinen als Konkurrenz für das disziplinäre Alleinstellungsmerkmal angesehen wurden.

Abschließend lässt sich jedoch festhalten, dass diese vermeintlichen Schattenseiten häufig durch eine genauere Betrachtung relativiert werden können. Erstens können freiwillig erhobene Geodaten bei einer kritischen Reflexion der Erhebungsbedingungen zu einer größeren Datengrundlage mit hoher Aktualität beitragen (CONNORS et al. 2012, 1274) und gleichzeitig zu einer Integration breiter Gesellschaftsschichten führen, was unter dem Stichwort der Wissenschaftskommunikation immer bedeutsamer wird (WEITZE & HECKL 2016, 34 f.). Zweitens ist die Neogeographie eine Ergänzung, aber kein Ersatz für die traditionelle Geographie als Disziplin. Die Kernaufgabe der professionellen Geographie bleibt weiterhin darin bestehen, dass theoretisch Konzepte erstellt, methodische Herangehensweisen getestet und strukturierende sowie generalisierende Überlegungen aufgestellt werden (LESZCZYNSKI 2014, 63; ELWOOD et al. 2012, 579; GOODCHILD 2009, 92).

Wie bereits zu Beginn dieses Unterkapitels dargestellt, soll nun ergänzend auf die Digitalisierung der Methoden im Forschungsprozess sowie auf die digitale Art der Ergebnisdarstellung eingegangen werden, die in den vorangegangenen Ausführungen bereits teilweise angesprochen wurden. Dabei erfolgt eine Loslösung vom engeren Fokus der Neogeographie und der *Citizen Science* hin zu grundlegenderen Überlegungen dazu, wie die Digitalisierung das Handwerkszeug der Geographie verändert hat. Nach ASH et al. (2016, 27 ff.) geht es also darum, wie geographische Sachverhalte untersucht und dargestellt werden können. Durch neue Technologien und Anwendungsmöglichkeiten verändern sich die Arbeitsmethoden, was sich beispielsweise an quantitativen und qualitativen Auswertungen mittels entsprechender Programme oder an kartographischen Darstellungen durch Geoinformationssysteme zeigt.

Bezogen auf den zuvor angesprochenen Kritikpunkt hat HÄGERSTRAND (1967, 19) bereits sehr früh erkannt, dass die Zuhilfenahme computergestützter Rechenleistung zu einer Vereinfachung des Forschungsprozesses beitragen kann. Die eher quantitativ ausgerichteten Programme wurden im Laufe der Zeit durch qualitative Auswertungsmethoden ergänzt, weshalb es heute vollkommen normal erscheint, auch sozialwissenschaftliche Fragestellungen mit technologischen Hilfsmitteln anzugehen. ASH et al. (2016, 29) verweisen beispielsweise auf die Aufnahme, Transkription und Analyse von Interviews, die zunehmend automatisiert oder teilautomatisiert abläuft. Für die qualitative Forschung spricht MAYRING (2016, 135) von einer Präzision und Unterstützung des Analyseprozesses durch Computerprogramme und für die quantitative Forschung betonen DE LANGE und NIPPER (2018, 40) das regelmäßige Vorhandensein einer „digitalen Verarbeitungskette“. Zusammenfassend lässt sich somit feststellen, dass

digitale Technologien neue Datenquellen zugänglich machen und eine Untersuchung digitaler Praktiken nur durch die Nutzung digitaler Methoden sinnvoll erscheint (LESZCZYNSKI 2018, 479; LESZCZYNSKI 2019, 1144).

Daran anschließend ergibt sich eine zunehmend digitale Ergebnisdarstellung, wobei die Abbildung der menschlichen Umwelt an sich nicht neu und seit jeher bekannt ist – beispielsweise anhand von Höhlenmalereien. Vor diesem Hintergrund scheint es wenig verwunderlich, dass bereits in frühen Phasen des Internets eine digitale Repräsentation bekannter Orte erfolgte (GRAHAM 2009, 423 f.), auf die im weiteren Verlauf dieser Arbeit erneut eingegangen wird. Ebenso wie derartige Malereien und Karten spiegeln auch digitale Geodaten die Realität nicht objektiv wider, sondern sind vielmehr ein Ausdruck bestimmter Wertvorstellungen, Wissensstände und Weltbilder. Als Arbeitswerkzeug zeigen Geoinformationssysteme, aber auch andere Anwendungen, die direkte Verknüpfung von Geographie und digitalen Möglichkeiten auf: „[Sie] ermöglichen es, Geodaten computergestützt zu erfassen, zu speichern, zu analysieren und zu präsentieren. Die Karte steht damit nicht länger im Mittelpunkt, sie wird zu einer Präsentationsform digitaler Geoinformationen“ (GLASZE 2015, 32).

2.2.3 Das Digitale als eigenständiger Forschungsgegenstand

Zum Verständnis des Forschungsgegenstandes *Digitaler Geographien* und deren konkreten Auswirkungen, die das tägliche Leben beeinflussen, ist zunächst eine Beschäftigung mit dem Digitalen und ein theoretischer Blick auf die Digitalisierung notwendig. Dabei lässt sich zumindest für den englischen Sprachgebrauch gleich zu Beginn eine wichtige Unterscheidung vornehmen. GOBBLE (2018, 56) stellt klar, dass sich der Begriff der *digitization* auf die Übertragung oder Übersetzung von Informationen in einen digitalen Zustand bezieht, wie dies beispielsweise beim Einscannen von Dokumenten der Fall ist. Demgegenüber beschreibt das Wort *digitalization* die Nutzung digitaler Technologien oder digital vorliegender Informationen. Im deutschen Wortschatz findet sich diese sprachliche Unterscheidung nicht, vielmehr werden hierzulande beide Ansätze unter dem Begriff der Digitalisierung zusammengefasst (BENGLER & SCHMAUDER 2016, 75). Von Digitalisierung im engeren Sinne, oder *digitization*, könnte mit Blick auf Geodaten die Rede sein, sofern diese aus bestehenden Datenbeständen in eine maschinenlesbare Sprache überführt werden. Digitalisierung im weiteren Sinne, also das englische Wort der *digitalization* und das im Folgenden hauptsächlich verwendete Verständnis, trifft demgegenüber besser auf die *Digitalen Geographien* zu, die in diesem Unterkapitel betrachtet werden. Dabei steht im Vordergrund, wie sich digitale Technologien auf soziale Handlungen, räumliche Gegebenheiten und den Umgang mit den Daten selbst auswirken. Die Betrachtung

kann aufgrund der Omnipräsenz des Themas nicht abschließend erfolgen, sondern orientiert sich entlang einer Konkretisierung von allgemein-theoretischen Ausführungen hin zu Themenkomplexen, die näher an den alltäglichen Erfahrungen liegen. Nach einer grundsätzlichen Annäherung an die Digitalisierung folgen beispielsweise Überlegungen zur Interaktion von Mensch und Maschine sowie zur technologisch gestützten Selbstoptimierung.

Der begrifflichen Unterscheidung von oben folgend, kann das Digitale sowohl als Träger von Informationen wie auch als Vermittlungsform angesehen werden (BOECKLER 2014, 7). Beispielsweise transportieren Smartphones Informationen in Form eines bestimmten Inhalts, auf den entsprechend reagiert wird, wodurch auch die individuellen Handlungen beeinflusst werden. GÜNZEL (2013, 108) bezeichnet dies etwas breiter als die Unterscheidung zwischen Medium und Medialität, wobei das Medium nur eine untergeordnete Rolle spielt, da es sozusagen als Mittel zum Zweck betrachtet werden kann.

Bringt man nun beide Aspekte wieder zusammen, lassen sich den Ausführungen von ASH et al. (2016, 26; 2019, 3) folgend vier Aspekte zusammenfassen, auf welche Weise digitale Technologien ihre Wirkung entfalten. Sie sind erstens ontisch; also vom faktischen Sein her Systeme, die Inputs in eine maschinenlesbare Sprache übersetzen. Zweitens sind sie ästhetisch; die Verarbeitung der Inputs steuert, wie bestimmte Räume wahrgenommen und erlebt werden. In ihrer Funktion sind digitale Technologien drittens logisch; sie strukturieren die Umgebung und charakterisieren oder vereinfachen komplexe Sachverhalte. Viertens sind sie diskursiv; denn erst durch die Aushandlung und Einbettung werden sie sinnvoll nutzbar. Insbesondere die Aspekte zur maschinenlesbaren Sprache und zur Strukturierung der Inhalte – also *ontics* und *logics* – führen dazu, dass digitale Technologien in vielen Fällen eine Komplexität erreichen, die das intuitive Verständnis erschweren. Zu nennen ist hier das System der binären Kodierung, auf dem alle modernen Rechen- und Speicheroperationen erfolgen und das als Grundgerüst der benötigten Geräte angesehen werden kann.

Ein zweiter Aspekt, der die Digitalisierung schwer greifbar macht, ist die rasche Entwicklung mit dem teils unvorhersehbaren Wachstum. Bekannt ist in diesem Zusammenhang beispielsweise das dem ehemaligen IBM Vorstandsvorsitzenden, Thomas J. Watson, zugeschriebene Zitat, es gäbe einen weltweiten Bedarf von vielleicht fünf Computern. Obwohl es keine Belege dafür gibt, dass dieser Satz im Jahr 1943 wirklich so gefallen ist (MANEY 2003, 355 f.), gilt er als Zeichen für die Unvorhersehbarkeit der digitalen Evolution. In anderen Fällen ließ sich die Geschwindigkeit der technologischen Neuerungen sehr gut nachzeichnen, was beispielsweise auf die verbaute Rechenleistung in stationären und mobilen Endgeräten zutrifft. Bereits 1965 prognostizierte Gordon Moore, dass sich die Anzahl an Transistoren in einem

Prozessor in Intervallen von ungefähr 18 Monaten verdoppelt (JANNIDIS et al. 2017, 36; NEUGEBAUER 2018, 1). Für das rasante Wachstum wird eine Verdopplung der Rechenleistung im Sinne des Mooreschen Gesetzes in Zukunft jedoch nicht mehr ausreichen, weshalb bereits heute an neuen Technologien und Prozessoren geforscht wird (MOLTER & NUGENT 2018, 91).

Auch bezogen auf die Dimension *aesthetics* und *discourses* ergeben sich Hürden beim Verständnis digitaler Technologien. Auswirkungen auf den Raum und die Gesellschaft werden häufig nur vage dargestellt oder ohne weitere Belege als vorhanden angenommen, beziehungsweise nur theoretisch konstruiert. Beispielsweise spricht GLASZE (2017, 61) von einer sozio-technischen Transformation, ohne deren Reichweite genauer zu beleuchten. Theoretische Überlegungen zur Wirkung Digitaler Geographien, die nur bedingt auf konkrete Beispiele verweisen, finden sich zum Beispiel bei DE FALCO (2019, 5), FELGENHAUER (2017, 116) und ASH et al. (2016, 29 ff.). Einige dieser Überlegungen sollen nachfolgend dargestellt werden und an späterer Stelle mit Blick auf den *Smart City* Diskurs und die Debatten um den *Platform Urbanism* erneut aufgegriffen werden.

Bei den Auswirkungen des Digitalen unterscheidet DE FALCO (2019, 5) grundsätzlich zwischen zwei Wirkrichtungen. Er benennt dabei einerseits eine konstruktive wechselseitige Beeinflussung und demgegenüber eine destruktive Wirkung des Digitalen auf das Analoge. Digitale Technologien können den physischen Raum demnach ersetzen, ergänzen, modifizieren oder neutralisieren. Folglich können die Technologien entweder konstruktiv zum physischen Raum hinzutreten oder diesen destruktiv als überflüssig erscheinen lassen. Auf ähnliche Weise argumentiert auch FELGENHAUER (2017, 109), der bei der Forschung zur Digitalisierung nicht nur solche Technologien betrachtet sieht, die bestehende Strukturen und Angebote erneuern. Vielmehr stehen auch solche Technologien im Vordergrund, die neue Verhältnisse in bestehenden Kontexten schaffen oder gänzlich neue Formen hervorbringen. In der Literatur wird häufig gefordert, die Forschung kontextabhängig und praxis-, beziehungsweise handlungsorientiert zu gestalten (KNOX & MARSTON 2008, 250). Viele Fallstudien legen jedoch nach wie vor einen statischen Raumbegriff zugrunde und nutzen darüber hinaus eine die Technologie betreffende Invasionsmetaphorik (FELGENHAUER 2017, 110; FELGENHAUER 2015, 100). Ein erster Kritikpunkt kann sich folglich darauf beziehen, dass der Raum in vielen Fällen als gegeben vorausgesetzt wird und die Wirkungen des Digitalen innerhalb dieses Rahmens untersucht werden. Dabei ist der Raum dann nicht das Ergebnis des digitalen Einflusses, sondern dessen Voraussetzung. Der zweite Kritikpunkt betrifft die Invasionsmetapher, wonach Technologie als unaufhaltsam, allgegenwärtig und quasi eigenständig angesehen wird. Diesen beiden Aspekten tritt FELGENHAUER (2017, 111 f.) gegenüber, indem er Ansätze zur Überwindung der Raum- und

Machtzentriertheit benennt. Dies sind erstens die Würdigung von Aneignungsmustern durch die Nutzer (MILLER 2011, 5 ff.), zweitens die Schaffung von Transparenz mit Blick auf die Technologien und drittens der Fokus auf ein spielerisches und ansteckendes dionysisches Element (KINGSBURY & JONES 2009, 503).

Besonders bei der wissenschaftlichen Betrachtung kommt noch eine dritte Hürde zum Verständnis digitaler Technologien hinzu, die durch jeweils spezifische Sichtweisen auf die Thematik bedingt wird. In der Techniksoziologie wird das Verhältnis von Technik und Gesellschaft durch drei unterschiedliche Perspektiven beschrieben (RAMMERT 2016, 18). Es handelt sich dabei erstens um den Technikdeterminismus, bei dem gesellschaftliche Prozesse eine Reaktion auf technologische Rahmenbedingungen bilden und bei dem somit die Technik als bestimmender Faktor angesehen wird (HÄUßLING 2010, 625). Zweitens besteht die Sichtweise eines Sozialkonstruktivismus, wobei Technologie als das Ergebnis gesellschaftlicher und politischer Aushandlungsprozesse angesehen wird und eine Ablehnung der marxistischen Techniksoziologie offenkundig wird (SØRENSEN 2012, 129 ff.). Vermittelnd zwischen diese beiden Positionen besteht drittens ein sogenannter Technikpragmatismus, der „den Dualismus von Determinismus und Konstruktivismus, von materieller Umwelt und sinnhafter Sozialwelt“ fortwährend unterwandert und überflüssig erscheinen lässt (RAMMERT 2016, 30). Diese Sichtweise stellt also darauf ab, die materiellen Gegebenheiten mit den sozialen Ausgangsbedingungen und Anpassungsprozessen in Einklang zu bringen, ohne eine dominierende deterministische Wirkung von einer der beiden Seiten zu überhöhen (RAMMERT & SCHUBERT 2019, 131).

Die vorangegangenen Ausführungen haben verdeutlicht, wie das Verhältnis von Technologie und Gesellschaft theoretisch und konzeptionell beschrieben werden kann. Auch wurde darauf eingegangen, was unter dem Digitalen zu verstehen ist. Es hat sich gezeigt, dass beim Verständnis beider Sachverhalte einige Hürden bestehen, die im nachfolgenden Abschnitt auf einer etwas greifbareren Ebene angegangen werden sollen. Die Betrachtung konkreter Beispiele und Teilausschnitte ermöglicht es, die Ausgestaltung digitaler Technologien und deren Bedeutung für das assoziierende Individuum besser zu verstehen. Zunächst wird auf den individuellen Umgang mit Daten eingegangen, wobei auch der Begriff der *Digital Divide* im Sinne sozialer Ungleichheiten aufgegriffen wird. Anschließend werden Prozesse der Selbstoptimierung durch technologische Möglichkeiten vorgestellt, die eng mit der Interaktion von Mensch und Maschine verknüpft sind.

Umgang mit Daten: Die Preisgabe des Selbst?

Daten werden als „die Rohstoffe des 21. Jahrhunderts“ (BUNDESREGIERUNG 2016, online) beschrieben und bestehen als solche doch nur aus einer bloßen Abfolge von definierten Zeichen. Erst mit der Bedeutungszuschreibung wird die Zeichenfolge zu einer Information, die wiederum tatsächlich nutzbar ist und erst durch eine kontextuelle Anreicherung und Einbettung dieser Informationen in Sinnzusammenhänge entsteht Wissen (ENGELMANN & GROBMANN 2018, 5 ff.). In der Folge sind Daten der Grundbaustein der heutigen Informationsgesellschaft, sie werden aber erst durch die Interpretation und Semantik praktisch bedeutsam. Aufgrund dieser Verflechtungen ist es wenig verwunderlich, dass Daten und Information im täglichen Sprachgebrauch und in der wissenschaftlichen Debatte nicht immer klar voneinander unterschieden werden. Zum Beispiel geht GLASZE (2017, 61) davon aus, „dass Daten immer in spezifischen soziotechnischen Kontexten produziert werden“ und GRAHAM und SHELTON (2013, 256) beschreiben Daten als „information that is collected through some form of measurement as well as the lowest level of abstraction“. Unabhängig von der verwendeten Begrifflichkeit werden Daten oftmals aktiv gewonnen, in vielen Fällen entstehen sie aber geradezu beiläufig und unbewusst (WILSON & GRAHAM 2013, 3). Kritisch zu hinterfragen ist aber nicht nur die Erhebung von Daten, sondern auch deren Weiterverarbeitung. BAURIEDL und STRÜVER (2018b, 23) betonen in diesem Zusammenhang die mit der Nutzung von Daten einhergehenden Potentiale, sprechen aber auch von den Risiken und Ängsten auf Seiten der Bevölkerung.

Die Versprechungen der Digitalisierung lassen sich nach Ansicht von SCHEFFER (2018, 43) recht schnell als „Informations-, Zeit- und Effizienzgewinne und eine neue Zugänglichkeit in physischer und sozialer Hinsicht“ zusammenfassen. Bei fehlender oder unzureichender Regulierung und Kontrolle können sich die neuen Möglichkeiten und Freiheiten jedoch auch in Probleme umkehren oder zumindest durch Schattenseiten begleitet werden. Obwohl also selbstbestimmtes Handeln als Maxime der Digitalisierung angeführt wird, kommt es nicht selten zu Formen der Fremdbestimmtheit und Überwachung (WITTPAHL 2016, 20 f.) sowie zu einem Verlust an Privatsphäre (SCHEFFER 2018, 44). Dieses Verhältnis von Selbststeuerung und Fremdkontrolle kann tiefgreifender durch zwei voneinander getrennte, aber aufeinander bezogene Prozesse beschrieben werden. Unter *data colonialism* versteht FRASER (2019, 193) „the gains made by technology firms who colonize, aggregate, and capitalize upon data“. Es geht also darum, dass bestimmte Daten durch Unternehmen verwertet werden und dabei eine Art Enteignung der Subjekte erfolgt. Demgegenüber kann das einzelne Individuum als Kurator der eigenen Daten angesehen werden, was der Prozess der *data curation* beschreibt: „It makes sense to conceptualize digital subjects as the curators of their digital geographies because so much of

everyday life involves presenting, positioning, and translating digital content in the form of data, ones and zeroes, and new lines of code“ (FRASER 2019, 194). Das Zusammenspiel von *data curation* und *data colonialism* kann daher so zusammengefasst werden, dass Individuen bewusst oder unbewusst riesige Datensätze produzieren und hervorbringen, die anschließend durch Unternehmen bewusst oder unbewusst verwertet werden.

Die Fülle an Daten führt in der Summe zu einer Akkumulation von Informationen in bisher ungekanntem Ausmaß. So werden nicht nur gänzlich neue Daten gesammelt, sondern auch bestehende Informationen auf neue Art und Weise miteinander verknüpft, was wiederum neue Erkenntnisse über Personen und Sachverhalte zur Folge hat. Das digitale Abbild eines Menschen, das diesen beschreibt, aber nicht vollkommen durchdringbar ist, kann als Datenschaten bezeichnet werden. ZOOK et al. (2004, 169) betonen, „[that] we produce our own data shadow, but do not have full control over what it contains or how it is used to represent us“. In diesem Spannungsfeld zwischen *data colonialism* und *data curation* sind weitere Begriffe und Konzepte von Bedeutung – darunter Machtlosigkeit und Verantwortung, Anwesenheit und Abwesenheit sowie Ausschluss und Integration.

Diese Schlagworte sind auch kennzeichnend für die digitale Teilung der Gesellschaft, die häufig unter dem Schlagwort *Digital Divide* diskutiert wird. Dabei sind es nicht primär freiwillige Entscheidungen und individuelle Vorlieben, die einen ungleichen Zugang zu digitalen Technologien begründen, sondern sich aus der physischen Welt fortsetzende sozio-ökonomische Parameter wie Einkommensniveau, Alter, Bildungsstand und sozialer Status (WARF 2013, 2; SERRANO-CINCA et al. 2018, 1418). Während noch vor einiger Zeit nur die Unterscheidung zwischen vorhandenem oder nicht vorhandenem Zugang diskutiert wurde, gerät inzwischen auch vermehrt die Qualität der Nutzung digitaler Technologien in den Fokus (BRANDTZÆG et al. 2011, 124). Dabei wird davon ausgegangen, dass das Internet von verschiedenen Personen als unterschiedlich sinnvoll wahrgenommen wird und die Intensität der Nutzung heute das wichtigere Kriterium gegenüber dem bloßen Zugang darstellt. Gleichwohl stellt der Zugang zu digitalen Technologien die erste Schwelle dar, die bei sozialen Ungleichheiten nicht übersehen werden darf. BAURIEDL und STRÜVER (2018b, 24 f.) sehen beispielsweise die Gefahr, dass *Smart City* Projekte vornehmlich in bessergestellten Stadtteilen umgesetzt werden und ergänzende smarte Technologien eher etwas für besserverdienende Haushalte sind. Auf diese Weise droht eine Verstärkung bestehender sozialer Ungleichheiten und bereits eingetretener Segregationsprozesse, die sich durch das Digitale oder im Digitalen fortsetzen. Durch die Macht von Algorithmen bei der Navigation durch das Internet kommt hinzu, dass sogenannte Filterblasen entstehen, bei denen die Interaktion mit Unbekanntem oder vermeintlich

Ungewolltem unterbunden wird (SCHEFFER 2018, 46). Die im Hintergrund agierenden Algorithmen verarbeiten bei Suchanfragen diverse Faktoren – weit mehr als nur das jeweilige Suchwort. Dazu zählen beispielsweise die räumliche Verortung, vorherige Suchanfragen, das analysierte soziale Umfeld und vieles mehr. Die beschriebenen Prozesse führen dazu, dass überwiegend bekannte oder erwartete Ergebnisse angezeigt werden. Diese Vorbestimmung von Ergebnissen wirkt sich nach Ansicht von GRAHAM und ZOOK (2014, 21) nicht nur auf die bereitgestellten Informationen im Digitalen aus, sondern steuert auch die Interaktionen im physischen Raum. Die *filter bubbles* wirken also gleichermaßen digital wie analog. Abschließend lässt sich damit nochmals festhalten, dass die Versprechungen der Digitalisierung nicht unhinterfragt als gegeben angenommen werden sollten, wobei sich eine starke Parallele zu den Ausführungen von GERHARD et al. (2017, 7 f.) zu den ungleichen Beteiligungsmöglichkeiten und den Schattenseiten in *Creative Cities* ziehen lässt.

Mensch-Maschine-Interaktion: Das Streben nach Selbstoptimierung?

Ein zweiter Aspekt, bei dem sich das Verhältnis von Individuum und Technologie zeigt, ist die sogenannte Mensch-Maschine-Interaktion sowie die immer häufiger zu beobachtende und auf dieser Interaktion aufbauende Selbstoptimierung. Mit Blick auf den Menschen als Lebewesen spricht GEHLEN (1940, 16 f.) von einer fehlenden Anpassung an die natürliche Umwelt und in der Folge von einem „Mängelwesen“, wobei dieses Wesen nur über begrenzte Fähigkeiten verfügt. Trotz aller Kritik an Gehlens Theorie (WÖHRLE 2010, 419 f.) und seiner Person (MAGERSKI 2011, 26) kann diese Beschreibung des Menschen als Ausgangspunkt genommen werden, um seine Interaktion mit verschiedenen Technologien zu beschreiben. Dabei kann grundlegend davon ausgegangen werden, dass Techniken – im Sinne von materiellen Werkzeugen und immateriellen Handlungsweisen – bei der Evolution eine bedeutende Rolle gespielt haben. Diese unterstützende Wirkung der Technologie hat MCLUHAN (1964, 67) als Erweiterung des menschlichen Körpers angesehen, die sich gleichermaßen auf die Sinneswahrnehmungen, wie auch auf die motorischen Fähigkeiten beziehen kann.

Einige Kritikpunkte dieser Sichtweise betreffen die zum Teil unklaren Formulierungen und die nicht immer kausale Argumentationskette (FEN 1969, 168 f.), dennoch waren derartige Gedanken bereits früher Gegenstand psychologischer Überlegungen. So sprach FREUD (1994, 57 f.) bereits seit den 1930er Jahren vom Menschen als „Prothesengott“, der sich selbst durch technologische Hilfsmittel modifiziert. Neben anderen Kritikpunkten ist auch hier die Absolutheit der Aussage, alle technologischen Neuerungen seien allein der Erweiterung des menschlichen Körpers gewidmet, kritisch zu hinterfragen (WERBER 2019, 53). Bei einer etwas wohlwollenderen und nicht am exakten Wortlaut aufgehängten Interpretation lassen sich die

Ausführungen aber so verstehen, dass sich die Interaktion zwischen Mensch und Technologie im Laufe der Zeit weiter verfestigt hat und sich daraus viele Erleichterungen des täglichen Lebens ergeben haben. Diese Aussage ist dabei weniger konfliktreich als die Darstellung des Menschen als unvollständig und optimierungswürdig. Deshalb soll an dieser Stelle auch nicht vertieft auf die vielfältigen Diskussionen um Cyborgs eingegangen werden, die sich mit Mischwesen aus Mensch und Maschine und der sich auflösenden Abgrenzung beider Kategorien befassen (DICKEL 2016, 18; HÄUßLING 2010, 639; KAMINSKI 2019, 184 f.). Stattdessen soll ein Ausblick auf die Selbstoptimierung des Menschen gegeben werden, wobei auf einer weniger drastischen Ebene die Verschmelzung von Mensch und Technologie beobachtet werden kann und gleichzeitig die Begriffe der *data curation* und des *data colonialism* praktisch aufgezeigt werden können.

Unter Begriffen wie *quantified self* oder *lifelogging* werden Prozesse verstanden, bei denen individuell Daten gesammelt werden, um das eigene Verhalten zu protokollieren und zu kontrollieren sowie gegebenenfalls zu verändern oder zu optimieren (STRÜVER 2017, 28; SELKE 2016, 1 f.). An dieser Stelle zeigt sich nach Ansicht von LINDNER (2018, 162 f.) eine bedeutende Parallele zwischen dem bekannten *Smart City* Diskurs und dem, was als *Smart Body Vision* angesehen werden kann. Demnach sind es die Suche nach Effizienz sowie die Gleichzeitigkeit von kollektiver Verknüpfung und Individualisierung, die mit dem Attribut der *smartness* einhergehen. Neu sind bei dieser Beschäftigung mit der eigenen Person besonders drei Aspekte. Erstens wird die Messung der Aktivitäten durch Sensoren und andere Hilfsmittel stark erleichtert, zweitens entstehen sehr große Datensätze und drittens sind die Daten durch ihre digitale Form leicht auszuwerten und der direkten Vergleichbarkeit zugänglich (MEIBNER 2016, 218). Oftmals sind es sogenannte *Wearables*, also tragbare mobile Endgeräte wie Fitnesstracker, die die Daten aufzeichnen und häufig zur Verarbeitung direkt an das nächste Rechenzentrum oder die berüchtigte Cloud weiterleiten (STRÜVER 2018, 140 f.). Die Entscheidung zur Aufzeichnung der eigenen Bewegungsdaten oder der Vitalfunktionen wird grundsätzlich vom jeweiligen Subjekt selbst getroffen. Gleichwohl handelt es sich um eine sehr eingeschränkte und binäre Entscheidung von ja oder nein. Der Aufzeichnung und Verarbeitung der Daten kann entweder zugestimmt werden, oder es wird der Nutzung widersprochen. In den Worten von FRASER (2019, 193 f.) ist der Anwender zwar der Kurator seiner Daten, er hat aber nicht die tatsächliche Kontrolle darüber, welche Daten wie verarbeitet und gespeichert werden. Daraus ergibt sich ein Spannungsfeld, in dem der Anwender zwar eine Selbstbestimmung erfährt (LINDNER 2018, 162) und die Selbstkontrolle als Mittel zur Selbstoptimierung wahrnimmt (STRÜVER 2017, 32). Andererseits kann der Wille zur Selbstoptimierung aber auch in einen gefühlten Zwang

umschlagen (MEIBNER 2016, 232). Weitere Schattenseiten sind die Aspekte der oft unzureichenden Datensicherheit und Privatsphäre (SELKE 2016, 5) sowie die Frage, inwiefern die Selbstvermessung tatsächlich freiwillig erfolgt.

Nach DUTTWEILER (2016, 31) entfalten die Maßnahmen des *lifeloggings* nämlich gerade dann ihre volle Wirkung, wenn die Daten durch Dritte in gewisser Weise kontrolliert werden. Durch die Vernetzung und das Vergleichen der Daten mit anderen Nutzern könnte aber von einem gewissen Gruppenzwang gesprochen werden. Mit den Worten von Foucault müsste daher zwischen verschiedenen Formen der Macht unterschieden werden, mittels derer das individuelle Handeln gesteuert wird (MATTISSEK & PROSSEK 2013, 199 f.). Bei der eigenmotivierten Selbstoptimierung wäre dies eine Selbststeuerung und bei der von außen aufgezwungenen Selbstoptimierung eine Fremdsteuerung.

2.3 Zwischenfazit: Die Digitalisierung als Wendepunkt für die Geographie?

Die vorangegangenen Unterkapitel haben gezeigt, dass *Digitale Geographien* durch eine Vielzahl an Perspektiven gekennzeichnet sind und durch unterschiedlichste Ansätze konzeptualisiert werden können. Je nach Fokus steht dabei entweder das Digitale selbst im Vordergrund, oder das Digitale wird als Ausgangspunkt für andere Beobachtungen angesehen. Dabei sind verschiedene Bereiche betroffen, die sich zwischen alltäglich und fachspezifischen, gesamtgesellschaftlichen und individuellen sowie zwischen ökonomischen, ökologischen, politischen und sozialen Fragestellungen bewegen. Wichtig ist vor diesem Hintergrund die Feststellung von BAURIEDL und STRÜVER (2018b, 17), dass heute nicht mehr allein die Raumwirksamkeit der Digitalisierung im Vordergrund steht, sondern auch soziale Prozesse angemessen berücksichtigt werden müssen. In diesem Sinne sind *Digitale Geographien* auch soziale Geographien. Auch die ursprüngliche Annahme, die Digitalisierung würde die Suburbanisierung vorantreiben und zum alleinigen Leitbild der Raumplanung werden lassen, hat sich mit den heute im Fokus stehenden Metropolregionen und städtischen Agglomerationen nicht bewahrheitet (ebd.). Trotz dessen, dass die Digitalisierung in vielen Wirtschafts- und Lebensbereichen eine Entkopplung von Wohn- und Arbeitsstandort ermöglichen würde, ist dahingehend keine übermäßige Dezentralisierung zu beobachten. Vielmehr wirkt die Digitalisierung im städtischen Kontext auf die Infrastruktur und die sozialen Prozesse ein, weshalb *Digitale Geographien* gleichzeitig auch Stadtgeographien sind.

Für Geographen ergeben sich mit der Erweiterung des Betrachtungsgegenstandes auf digitale Sachverhalte neue Erkenntnismöglichkeiten und Forschungsfelder. Diese müssen jedoch nicht immer grundsätzlich neu sein und sich von Bestehendem abgrenzen. Stattdessen

kann es sich auch um eine Verschiebung des Fokus oder eine Erweiterung bekannter Themen handeln (ASH et al. 2019, 2). Hierbei zeigt sich, dass *Digitale Geographien* nicht zwingend als eigenständige Subdisziplin angesehen werden müssen, sondern dass sich diese in bestehende Forschungsfelder integrieren lassen. Aus diesem Grund sprechen ASH et al. (2016, 25 ff.) von einem *Digital Turn*, der den prozesshaften Wandel in den unterschiedlichen Bereichen der Geographie betont, dabei aber keinen radikalen Bruch zu einer neuen geographischen Subdisziplin kennzeichnet. Auch MCLEAN (2020, 4) bevorzugt die Sichtweise eines *Digital Turns* gegenüber der Ausrufung einer neuen Subdisziplin, lässt die Reichweite dieser Wende aber noch offen. Auch außerhalb der Geographie mehren sich die Stimmen derer, die entweder einen oder gar mehrere parallele *Digital Turns* ausmachen. Uneinigkeit herrscht jedoch dahingehend, ob sich die inhaltliche Neuausrichtung der Wissenschaft bereits vollzogen hat und inwiefern sich diese in Zukunft auswirken wird (HUG 2012, 27).

Bei allen Veränderungen, die die Digitalisierung mit sich bringt, ist das Verständnis dieser Technologien als neue erkenntnistheoretische Wende dennoch kritisch zu hinterfragen. Denn „von einem *turn* kann man erst sprechen, wenn der neue Forschungsfokus von der Gegenstandsebene neuartiger Untersuchungsfelder auf die Ebene von Analysekatégorien und Konzepten ‚umschlägt‘, wenn er also nicht mehr nur Erkenntnisobjekte ausweist, sondern selbst zum Erkenntnismittel und -medium wird“ (BACHMANN-MEDICK 2006, 26). Eine erkenntnistheoretische Wende zeichnet sich demnach dadurch aus, dass der neue Forschungsgegenstand nicht nur beschrieben wird, sondern in neue Theorien und Konzepte überführt wird. Im Sinne einer transformativen Forschung sollten sich diese theoretischen Überlegungen anschließend auch auf die Wirklichkeit übertragen lassen und dort zu einer Veränderung beitragen (KOSSEK 2012, 8). Mit der Neogeographie lassen sich zwar erste Anzeichen einer solchen Verschmelzung von Theorie und Praxis erkennen, allerdings ist dies noch nicht ausreichend, um für die Gesamtheit der Geographie einen *Digital Turn* zu begründen.

Gleichwohl handelt es sich bei den *Digitalen Geographien* aber auch nicht um eine neue Subdisziplin, da wie bereits angesprochen nahezu alle geographischen Forschungsbereiche mehr oder weniger durch die Digitalisierung betroffen sind. Durch den Verzicht auf den Wendebegriff entgeht die *Digitale Geographie* einerseits der Kritik „einer regelrechten Inflation kulturwissenschaftlicher Wende-Bekundungen [...], die im Verdacht stehen, aus rein forschungsstrategischen Gründen lanciert zu werden“ (DÖRING & THIELMANN 2008, 12). Andererseits ergibt sich dadurch ein gewisser Schwebezustand, der sich erst im Laufe der Zeit auflösen wird, wenn die Entwicklungen in Wissenschaft und Praxis entweder den Begriff des *Turns* rechtfertigen oder die thematische Einengung und Fokussierung auf eine klar definierte

Subdisziplin hinausläuft. An dieser Stelle ist die Digitalisierung das, was ihr auch in vielen anderen Kontexten nachgesagt wird: Eine „diskursive Schnittstelle zwischen Gegenwart und Zukunft, das heißt zwischen gegenwärtigen Zuständen, Entwicklungen und zukünftigen Problemlösungen“ (LÖSCH 2017, 62). Die weitere Aushandlung und die vertiefte Beschäftigung mit den Themen der digitalen Plattformen im Kontext von Nachbarschaften und Bürgerbeteiligungsprozessen in den Kapiteln 5 und 6 stellen einen Baustein zur Beantwortung dieser Fragestellungen und Problematiken dar.

3 Die Geographie der digitalen Stadt

Die zuvor dargestellten Überlegungen zum Forschungsfeld der *Digitalen Geographie* sollen in diesem Kapitel konkret auf den Betrachtungsraum des Urbanen bezogen werden. In diesem Sinne erfolgt eine Beschäftigung damit, wie sich das Digitale auf die Stadt und die Gesellschaft auswirkt und welche theoretischen Konzepte dabei eine Rolle spielen. In einem zweiten Schritt wird es aber auch darum gehen, welche Fallbeispiele bereits wissenschaftlich betrachtet wurden, welche Erkenntnisse dabei gewonnen werden konnten, und welche Fragen einer weiteren Untersuchung bedürfen. Zur Eingrenzung des breiten Themenfeldes wird zunächst ein kurzer Überblick über die Konzepte zur *Smart City* gegeben, bevor diese vom Begriff des *Platform Urbanism* abgegrenzt werden. Neben anderen Begrifflichkeiten handelt es sich dabei um die gebräuchlichsten Schlagworte zur digitalen Stadt, die auch in der Literatur entsprechend rezipiert werden. In diesem Zusammenhang erfolgt auch die thematische Fokussierung auf den Untersuchungsgegenstand der digitalen Plattformen, die den Kern der vorliegenden Arbeit und der nachfolgenden empirischen Untersuchungen bilden. Neben der Funktionsweise und den inneren Logiken der Plattformen wird der Blick auch darauf gelenkt, wie diese ihr urbanes und soziales Umfeld beeinflussen und welche Veränderungen dabei beobachtet werden können.

Aus einer stadtgeographischen Perspektive bestehen differenzierte Ausformungen *Digitaler Geographien* im urbanen Raum. Wurde in der Anfangsphase noch von *Digital City* und *Cybercity* gesprochen, wird heute überwiegend der Begriff der *Smart City* verwendet (ALBINO et al. 2015, 3 ff.; BAURIEDL & STRÜVER 2018c, 15 ff.). Hier steht eine abschließende und einheitliche Definition aus, dennoch hat sich das Schlagwort in der Stadtplanung und weit darüber hinaus etabliert. Auch der sogenannte *Platform Urbanism* (BARNES 2020, 232 ff.; VAN DEN GRAAF & BALLON 2019, 364 ff.) stellt einen Baustein zur digitalen Transformation der Gesellschaft im städtischen Raum dar. Während das Konzept der *Smart City* überwiegend administrativ-ökonomisch ausgelegt wird, ist das Konzept des *Platform Urbanism* stärker gesellschaftlich-ökonomisch geprägt. Beide Konzepte widmen sich aber nicht vordergründig der Zivilgesellschaft, welche daher in vielen wissenschaftlichen Betrachtungen zu kurz kommt. Obwohl die Zivilgesellschaft oftmals nicht im Fokus der wissenschaftlichen Konzepterstellung steht, wirken sich die Digitalisierung und die Plattformisierung doch erheblich auf den Alltag und die Lebenswirklichkeit vieler Menschen aus. Vor diesem Hintergrund wird darauf einzugehen sein, inwiefern inzwischen nicht nur von einer Plattformökonomie, sondern auch von einer Plattformgesellschaft gesprochen werden kann.

Die nachfolgenden Unterkapitel zeigen, dass die Digitalisierung nicht nur für Innovationen gesorgt hat. Vielmehr lassen sich auch disruptive Elemente nachweisen, die bestehende urbane Logiken überformen oder ersetzen. Grundlage für die zuletzt genannten Inhalte ist eine Beschäftigung damit, welchen inneren Logiken die digitalen Plattformen folgen und welche Grundprinzipien dabei bedeutsam sind. Die Funktionsweise der Plattformen wird einerseits technologisch, andererseits und vertiefend aber auch wirtschafts- und sozialgeographisch beschrieben. Zum Abschluss dieses Kapitels wird ein Ausblick darauf gegeben, wie sich digitale Plattformen und die dadurch hervorgerufenen Handlungsmuster auf die urbane Umgebung auswirken. Anhand ausgewählter Beispiele wird das vorgestellte Konzept des *Platform Urbanism* schließlich auf die Lebenswirklichkeit angewendet. In diesem Zusammenhang wird auch aufgezeigt, dass einige Themenbereiche der Plattformgesellschaft bis heute zu wenig betrachtet wurden und daher detaillierter erforscht werden sollten. Somit leitet die Darstellung des Forschungsstandes und der erkannten Forschungslücke auf den empirischen Teil dieser Arbeit über.

3.1 Platform Urbanism als Vertiefung und Erweiterung des Smart City Konzepts

Wie bereits angedeutet, wird der Einfluss der Digitalisierung schon seit längerer Zeit in der Stadtforschung betrachtet. Etwa seit Mitte der 1990er Jahre lässt sich dabei eine sich verstetigende Terminologie nachweisen, wobei neben Begriffen wie *Wired City*, *Virtual City*, *Ubiquitous City*, *Intelligent City* und *Information City* in der wissenschaftlichen Debatte vor allem die Begriffe *Digital City* und *Smart City* genutzt wurden und werden. Dabei sind beide Konzepte trotz ihrer Unterschiede so nah miteinander verwandt, dass sich eine gemeinsame Entwicklungslinie nachzeichnen lässt. COCCHIA (2014, 25) zeigt auf, dass sich die Anzahl der Publikationen zu den vorgenannten Konzepten zwischen 1994 und 2010 moderat, aber doch kontinuierlich erhöht hat. In den nachfolgenden Jahren ließ sich dann ein geradezu exponentielles Wachstum des Publikationskorpus erkennen. Der Untersuchung von ISMAGILOVA et al. (2019, 89) lässt sich entnehmen, dass die Bedeutung des Themas und die Anzahl der Publikationen auch nach 2015 nochmals deutlich zugenommen hat. Bezogen auf einen Betrachtungszeitraum von 1990 bis 2018 werden über 65 % der relevanten Publikationen auf die Jahre nach 2015 datiert. Nachgewiesen werden konnte darüber hinaus auch, dass inzwischen die sozialen Parameter der *Smart City* in den Publikationen an Bedeutung gewonnen haben. Damit decken sich die Erkenntnisse der zuvor genannten Studie mit den in Kapitel 2.1 dargestellten Ausführungen zur zeitlichen Verwendung der verschiedenen Begrifflichkeiten mit Bezug zu den *Digitalen Geographien*. Dies scheint auf den ersten Blick nicht sonderlich verwunderlich, verdeutlicht aber die wachsende Bedeutung des Forschungsfeldes anhand eines konkreten Subthemas.

Zurückgeführt werden kann die Konjunktur der Begrifflichkeiten auf verschiedene Ereignisse, wie beispielsweise die Umsetzung kommunaler Strategien, die Einführung technologischer Neuerungen und die Veröffentlichung richtungsweisender politischer Publikationen. Nach Ansicht vieler Autoren sind besonders die Bestrebungen der Softwarehersteller IBM, Cisco, Microsoft und Google zu nennen, bei denen das urbane Umfeld als Markt für die Implementierung digitaler Anwendungen aufgefasst wurde (BAURIEDL & STRÜVER 2018b, 20; MÜLLER-SEITZ et al. 2020, 45 ff.; SMIGIEL 2020, 45; BECKER & EICHENMÜLLER 2021, 115 f.). Hierbei wurden verschiedene Services zur Optimierung der Stadtverwaltung, der Infrastrukturen und der bürgernahen Dienstleistungen angeboten und an die Städte verkauft. KUMAR (2020, 36) schlussfolgert daraus, dass die *Smart City* im Kern das Produkt einer Werbekampagne ist, die durch ein wirtschaftlich operierendes Unternehmen geprägt wurde. Auch COCCHIA (2014, 26 ff.) benennt die Implementierung des *Smart Planet Concepts* durch den Softwarehersteller IBM und die Entwicklung des Smartphones als wichtige Meilensteine. Daneben werden vor allem die Durchführung des Projekts *Digital City Amsterdam* ab 1994 sowie die Veröffentlichung der *Europe 2020 Strategy* der Europäischen Union, die explizit den Begriff der *Smart City* nutzte, als Etappen auf dem Weg zur Festigung des Begriffs angeführt. Auch wenn die Bedeutung einzelner Akteure auf dem Weg zur begrifflichen Verfestigung als hoch eingeschätzt werden muss, so ist die *Smart City* als solche heute nicht mehr mit Einzelunternehmen in Verbindung zu bringen. Stattdessen handelt es sich um einen Begriff, der auch in der Forschung deskriptiv und konzeptionell genutzt wird.

Die verschiedenen Definitionen zur *Digital City* zeigen grundsätzlich zwei Richtungen auf. Nach SCHULER (2002, 81 f.) kann es sich einerseits um die Neuorganisation des Urbanen durch digitale Hilfsmittel und andererseits um die digitale Repräsentation des Städtischen handeln. Ersteres meint beispielsweise die Nutzung von Sensoren zur Steuerung von Verkehrsströmen (MÜLLER-SEITZ et al. 2020, 6 ff.; ZEILE 2018, 46) in Echtzeit oder die neuartige Erfahrbarkeit des urbanen Raums durch Anwendungen der *Augmented Reality* (ALBERS & HARTENSTEIN 2018, 44). Letzteres bezieht sich stärker auf die im Hintergrund ablaufenden Planungsprozesse mit den zugehörigen Analysewerkzeugen und den neuen Präsentationsformen durch *Urban Dashboards* oder Computermodelle (BERCHTOLD & HÖFFKEN 2018, 5). Hier zeigen sich also erneut Parallelen zu den Ausführungen bezüglich der *Digitalen Geographien* als übergeordnetes Forschungsfeld. Im Sinne dieser Arbeit stehen aber nicht die Repräsentationen, sondern die tatsächlichen und angestrebten Transformationen im Vordergrund. In Anlehnung an KOMNINOS (2008, 120 f.) sowie YOVANOF und HAZAPIS (2009, 445 f.) spielen Infrastrukturen, beziehungsweise Informations- und Kommunikationstechnologien eine bedeutende Rolle bei

der Verwirklichung der Ziele innerhalb der *Digital City*. Somit geht es also vor allem um die Umgestaltung der materiellen Ausgangsbedingungen in der Stadt und die Erneuerung bestehender Infrastrukturen. Weitere Ziele der *Digital City* stellt COCCHIA (2014, 32 f.) dar und benennt beispielsweise den erleichterten Austausch von Informationen – heute wäre vermutlich die Rede von der Analyse und gemeinsamen Nutzung von Daten. In einigen Definitionen wird zwar auch auf die Bedeutung der Stadtbewohner verwiesen, deren Rolle bleibt aber häufig unklar und es wird nicht zwingend deutlich, wie diese von der *Digital City* profitieren können.

Analog zu den Ausführungen COCCHIAS (2014, 13 ff.) zum Begriff der *Digital City* stellen beispielsweise ALBINO et al. (2015, 3 ff.) die vielfältigen Definitionsansätze zur *Smart City* dar und verweisen darauf, dass der Begriff in verschiedenen Anwendungsbereichen unterschiedlich genutzt wird. Auch bei der *Smart City* steht die Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnologien im Vordergrund der Betrachtung, die sich auf die Bereiche Ökonomie, Ökologie, Gesellschaft und Politik auswirken. Folglich wird das Vorhandensein der notwendigen digitalen Infrastruktur bereits vorausgesetzt und die Transformation der Städte wird eher in immaterieller als in materieller Hinsicht betrachtet (BATTY et al. 2012, 498 f.). Eine richtungsweisende Definition des Begriffs *Smart City* stammt beispielsweise von CARAGLIU et al. (2011, 70), wobei eine Stadt als smart bezeichnet werden kann, sobald „investments in human and social capital and traditional (transport) and modern (ICT) communication infrastructure fuel sustainable economic growth and a high quality of life, with a wise management of natural resources, through participatory governance“. Auch in weiteren Definitionen wird auf den bereits benannten Dreiklang aus Technologie, Wirtschaft/Verwaltung und Gesellschaft verwiesen (ALBINO et al. 2015, 6 ff.).

Die nachfolgende Wortwolke (Abb. 5) fasst die wichtigsten Begrifflichkeiten aus etwa 30 wissenschaftlichen Definitionsansätzen zur *Smart City* zusammen und stellt diese entsprechend der Häufigkeit dar. Hierbei wird deutlich, dass die unterschiedlichen Dimensionen der *Smart City* relativ ausgewogen vertreten sind und keine Dominanz eines einzelnen Themenbereichs vorzufinden ist. Mit den Begriffen *Technology*, *Economy* und *Social* wird wiederum der zuvor angesprochene Dreiklang aufgegriffen. Neben den bereits dargestellten Etappen, die das Konzept in ihrer Historie auf dem Weg zur praktischen Anwendung hinter sich hat, kann auch in der Breite der Definitionsansätze ein Grund für den Erfolg gesehen werden. Indem sich der Begriff in verschiedenen Kontexten anwenden lässt, dient sie vielen Interessensgruppen zur Fundierung des eigenen Handelns und im Forschungskontext zur Beschreibung und Erklärung diverser Sachverhalte.



Abbildung 5: Häufig verwendete Begrifflichkeiten bei der Definition der Smart City

Quelle: Eigene Abbildung

Auch in der praktischen Anwendung des Konzepts hat sich eine thematische Unterscheidung verschiedener Kategorien oder Dimensionen der *Smart City* etabliert. Stellvertretend für diverse Publikationen steht die Differenzierung von ISMAGILOVA et al. (2019, 91 ff.), die zwischen *smart mobility*, *smart living*, *smart environment*, *smart citizens*, *smart government* und *smart architecture* unterscheiden. Auf ähnliche Weise untergliedern auch MÜLLER-SEITZ et al. (2016, 5) die *Smart City* anhand der Subkategorien *smart economy*, *smart people*, *smart governance*, *smart mobility*, *smart environment* und *smart living*. Dabei wird deutlich, dass es sich allgemein um die Beschreibung der lebenswerten und auf die Effizienz sowie Wettbewerbsfähigkeit ausgerichtete Stadt der Zukunft handelt, die in allen Bereichen eine Optimierung durch technologische Neuerungen erfährt.

Um das Themenfeld im Sinne der vorliegenden Arbeit weiter einzugrenzen, scheint eine Fokussierung auf das Konzept des *Platform Urbanism* sinnvoll. Dieser ist eng mit den Überlegungen zur *Digital City* und zur *Smart City* verknüpft, verfolgt aber einen engeren Definitionsansatz, der erst in den vergangenen etwa fünf Jahren verstärkt betrachtet wurde. Auch BAURIEDL und STRÜVER (2020, 269) leiten ausgehend von der *Smart City* auf den Begriff des *Platform Urbanism* über, nutzen dabei aber den zusätzlichen Zwischenschritt des *Smart Urbanism*. Die *Smart City* wird dabei als Utopie dargestellt, die objektiv nur schwer greifbar ist und die mittels verschiedenster Visionen neben Effizienz und Nachhaltigkeit auch eine verbesserte Lebenswirklichkeit für alle Menschen verspricht. Der Diskurs stellt das gedankliche Paradigma

dar, anhand dessen sich verschiedene Effekte der Digitalisierung im urbanen Raum aufzeigen lassen. *Smart Urbanism* beschreibt die soziale Praxis, also die gelebten und erlebbaren Realitäten, die sich aus dem Diskurs um die *Smart City* ableiten lassen und bereits umgesetzt sind. *Platform Urbanism* meint schließlich einen Teilaspekt des *Smart Urbanism*, bei dem die digitalen Plattformen als Ausgangspunkt für weitreichende Entwicklungen angesehen werden. BARNS (2019, 3) betont, dass die Beschreibung des *Platform Urbanism* keinen konzeptionellen Ersatz zur *Smart City* darstellt, sondern vielmehr eine thematische Vertiefung und Fokussierung auf Plattformen erfolgt, die neben anderen Theorien und Konzepten Bestand haben kann. Auch für andere Autoren geht es weniger um die Ablösung bestehender theoretischer Überlegungen und konzeptioneller Darstellungen. Stattdessen erfolgt eine Weiterentwicklung und Anpassung der Konzepte, die LESZCZYNSKI (2020, 193) mit den Worten „reconfiguration, diversification, and intensification“ beschreibt. Allgemein formuliert steht somit die Frage im Vordergrund, wie sich Städte unter dem Einfluss digitaler Plattformen entwickeln und wie die Plattformen selbst zur Definition von Urbanität beitragen.

Plattformen stellen einen sozio-technischen Knotenpunkt zwischen Subjekten und Objekten dar – sie vereinen Akteure aus Gesellschaft, Wirtschaft und Verwaltung und bewegen sich zwischen Programmierbarkeit und Anwendbarkeit (BAURIEDL & STRÜVER 2020, 270). Den Ausführungen von SADOWSKI (2020, 452) folgend, ist der *Platform Urbanism* auf die Transformation und Bespielung des Städtischen bedacht, während die *Smart City* eher technische Optimierungs- und Lösungsstrategien zum Ziel hat. Vom breiteren Diskurs der *Smart City* grenzt sich der *Platform Urbanism* dahingehend ab, dass er greifbarer und im Alltag eher erlebbar ist. Dabei bildet der städtische Raum nicht bloß einen Container, sondern er wird durch den *Platform Urbanism* geprägt und geformt. Diese Abgrenzungen führen dazu, dass der Fokus des *Platform Urbanism* klarer definiert werden kann. Dabei steht nicht die Plattform als technisches Konstrukt im Vordergrund, sondern die Effekte und Folgen auf gesellschaftliche und räumliche Strukturen (BAURIEDL & STRÜVER 2020, 270). Auch LEE et al. (2020, 117 f.) nutzen den Begriff der sozio-technischen Strukturen und legen darauf ein großes Augenmerk. Hier beeinflussen die Plattformen verschiedenste Themen aus Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft – und somit nahezu alle Lebensbereiche. Gleichzeitig wird deutlich, dass nicht allein die Technologie im Vordergrund steht, sondern dass Plattformen ein sozio-technisches Gefüge darstellen, das sich auf die urbane Umwelt auswirken kann. Folglich verstehen LEE et al. (2020, 118) den *Platform Urbanism* „as the configuring of urban space around platform architectures“.

Die aufgezeigten Definitionsansätze und Abgrenzungsversuche verdeutlichen den Ansatz von ALTENRIED et al. (2021, 76), wonach keine eigenständige Theoriebildung angestrebt wird. Stattdessen wird ein heuristisches Verständnis an der Schnittstelle verwandter Themen genutzt und vorausgesetzt. Dies begründen die Autoren damit, dass das vielfältige Feld digitaler Plattformen verschiedenste Wirkungsweisen besitzt und daher auch auf analytischer Ebene wandelbar bleiben muss. Die Vielzahl an unterschiedlichen Plattformen und Anwendungsfeldern „zeigt auch, dass die Subsumption unterschiedlicher Applikationen und Unternehmen unter den Begriff der Plattform (und des Plattform-Urbanismus) zwar zu dessen Attraktivität, aber auch zu dessen Problematik beiträgt. Schließlich erlaubt es die Nutzung des Begriffs, sehr unterschiedliche Unternehmen und Konstellationen zu vereinheitlichen und droht dadurch, an analytischer Schärfe zu verlieren“ (ALTENRIED et al. 2021, 76). Trotz der fokussierteren Ausgestaltung gegenüber dem Ansatz der *Smart City* verbleibt somit das Problem der inhaltlichen Breite. In den nachfolgenden Kapiteln werden aus diesem Grund die Grundprinzipien und Funktionsweisen von Plattformen genauer erläutert. Auf diese Weise wird verdeutlicht, welchen Logiken digitale Plattformen folgen, wovon ausgehend sich die Auswirkungen auf das urbane Umfeld und die Gesellschaft nachvollziehbarer beschreiben lassen.

3.2 Funktionsweise und Grundprinzipien digitaler Plattformen

Digitale Plattformen lassen sich als Fortführung und Weiterentwicklung analoger Strukturen verstehen, die seit jeher bestehen und das gesellschaftliche, politische sowie wirtschaftliche Miteinander prägen. Hierbei lassen sich verschiedene historische und sprachliche Zugänge unterscheiden. Der Duden definiert das Wort Plattform beispielsweise vorrangig mittels der materiell-physischen Komponente als ebene Fläche mit erhobener Position. Erst nachrangig wird im Duden auf die immaterielle Komponente eingegangen, wobei die Plattform auch das Fundament eines bestimmten Standpunktes darstellen und als Ausgangspunkt für Handlungen und Meinungen angesehen werden kann. Ebenso kann die Plattform aber auch einen Personenkreis beschreiben, der sich zu umgrenzten Themen austauscht. Abschließend beschreibt der Duden Plattformen ergänzend als Grundlage für Computerprogramme, womit der Bogen zu digitalen Plattformen geschlossen wird (DUDEN 2022, online). Auch in anderen Sprachen lässt sich die Unterscheidung zwischen materieller und immaterieller Sichtweise nachzeichnen. So ist beispielsweise im CAMBRIDGE DICTIONARY (2022, online) die Rede von „flat raised area[s] or structure[s]“ sowie von „opportunit[ies] to make your ideas or beliefs known publicly“. Diesen Ausführungen folgend kann es sich bei Plattformen somit um gebaute und architektonische

Elemente, materielle und immaterielle Infrastrukturen zum Meinungsaustausch sowie technologische Komponenten von Informationstechnologien handeln.

Mit Ausnahme der digitalen Komponente lässt sich die Bedeutung von Plattformen für das urbane Umfeld bis zu den frühen Formen der Siedlungsentwicklung nachzeichnen. In den unterschiedlichen Epochen dienten sowohl die griechische Agora als auch das römische Forum durch ihre städtebauliche und architektonische Gestaltung sowie die Nutzungsform als Umschlagsort für Meinungen, Ideen und Nachrichten. Gerade der griechischen Agora kam aufgrund der zentralen Lage im Stadtgefüge und der dort beheimateten Institutionen wie Bildungs- und Kultureinrichtungen eine bedeutende Rolle zu. Außerdem diente die Agora der Versammlung der Bürger und der Wahrnehmung der direkten Demokratie (LICHTENBERGER 2002, 14; FASSMANN 2009, 86). In ähnlicher Weise nahmen auch das römische Forum oder der mittelalterliche Marktplatz die Funktion einer städtischen Plattform wahr. Anhand dieser Beispiele können somit mehrere der zuvor beschriebenen Definitionsansätze von Plattformen nochmals aufgezeigt und illustriert werden: Innerhalb von Forum und Agora bestanden gebaute Plattformen, die dem Redner durch die erhobene Position eine gewisse Aufmerksamkeit der anderen Akteure sicherten. Gleichzeitig können beide Orte aber auch als Plattformen an sich angesehen werden, die dem Meinungsaustausch einen räumlichen und institutionellen Rahmen gaben.

Übertragen auf den heutigen Kontext stadtplanerischer Prozesse zeichnen sich Plattformen hingegen seltener durch gebaute Infrastrukturen aus. Vielmehr wird der Begriff häufig genutzt, um die Rahmenbedingungen eines Austausches zwischen verschiedenen Akteuren zu beschreiben. In diesem Sinne können Konferenzen und Kongresse, aber auch Arbeitsgruppen und Stabstellen als Plattformen für ein bestimmtes Thema angesehen werden, wenn die Beschäftigung mit eben diesem Thema zur Generierung von Wissen oder zur Erarbeitung von Strategien dient. Ebenso können aber auch verschiedene Formen der Bürgerbeteiligung als Plattform aufgefasst werden, indem die Meinungen, Wünsche und Bedenken der lokalen Bevölkerung in die Planung einfließen und künftige Konzepte mitprägen. Somit lässt sich verdeutlichen, dass ein derartiges Verständnis von Plattformen keine besonderen Anforderungen an die materielle Umgebung stellt, sondern auf die Verbindung und den Austausch von verschiedenen Akteuren abzielt. Für die vorliegende Arbeit bedeutet das, dass sowohl der niederschwellige Austausch zwischen den Bewohnern in einem bestimmten Quartier als auch die formal geregelte Beteiligung der Einwohnerschaft durch die Stadtverwaltung betrachtet werden müssen, um das gesamte Spektrum urbaner Plattformprozesse zu erörtern.

Die zuvor benannten Beispiele werden zunehmend durch digitale Elemente geprägt – also durch Computerprogramme, Internetauftritte und weitere technologische Anwendungen. Beispiele für digitale Plattformen finden sich aber weit darüber hinaus und betreffen wie eingangs bereits erwähnt so gut wie alle Bereiche des täglichen Lebens. Grundsätzlich sind digitale Plattformen überall dort anzutreffen, wo verschiedene Nutzer aufeinandertreffen und miteinander in Interaktion treten. Dabei ist es zunächst unerheblich, ob die Nutzer Informationen konsumieren, Geschäfte abwickeln oder den gegenseitigen Austausch pflegen. Um diese Vielfalt veranschaulichen zu können, werden im weiteren Verlauf dieser Arbeit Plattformen beispielhaft beleuchtet. Zunächst sollen aber die inneren Logiken erläutert werden, die den digitalen Plattformen zugrunde liegen und universell anwendbar sind.

Das Verständnis digitaler Plattformen kann verschiedene Ausformungen annehmen. In vielen Fällen wird die Plattform mit dem dahinterstehenden Unternehmen, also dem Betreiber als wirtschaftlichem Akteur, gleichgesetzt. In anderen Fällen wird die Plattform als sichtbares Interface inklusive der unsichtbaren Algorithmen aufgefasst, also als die Internetseite, auf der die Funktionen dargestellt werden. Beide Begriffsverständnisse greifen aber zu kurz oder sind an sich zu einseitig ausgerichtet. Vielmehr sind Plattformen als Einheit zu sehen, die sich im Raum dadurch manifestieren, dass sie bestehende Netzwerke aufgreifen und die jeweiligen Verflechtungen zwischen verschiedenen Akteuren auch übergreifend koordinieren (RICHARDSON 2020, 459). Die Definition des BUNDESKARTELLAMTES (2016, 14) unterscheidet nicht explizit zwischen Akteur und Funktion, greift aber ebenfalls beide Aspekte auf. Demnach handelt es sich bei digitalen Plattformen zumeist um Unternehmen, die als Intermediäre agieren, die direkte Interaktion verschiedener Nutzerseiten ermöglichen und dabei auf Informations- und Kommunikationstechnologien zurückgreifen. Mit Blick auf die obenstehenden Ausführungen von RICHARDSON (2020, 459) sind digitale Plattformen also Akteur und Dienstleistung zugleich, wobei zur besseren Nachvollziehbarkeit im Folgenden einerseits von Betreibern und andererseits von Plattformen im Sinne einer Anwendung gesprochen werden soll.

Grundsätzlich ist zwischen transaktionszentrierten und datenzentrierten Plattformen zu unterscheiden (ENGELHARDT et al. 2017, 5). Die datenzentrierten Plattformen stellen die Erhebung und Auswertung quantitativer Daten in den Vordergrund und stellen diese meist visuell aufbereitet zur Verfügung. Anwendungsfälle sind beispielsweise Systeme zur Überwachung der Verkehrsflüsse oder auch die datenbankgestützte Bereitstellung von Informationen für verschiedenste Akteure in der Stadt. Die transaktionszentrierten Plattformen setzen hingegen stärker auf qualitative Inhalte und den Austausch zwischen den Akteuren. Hier soll beispielsweise der Dialog zwischen Stadtverwaltung, Bürgerschaft und Wirtschaft gestärkt werden oder es

sollen die unterschiedlichen Interessen in Planungsprozesse einfließen. Neben den marktgestützten Plattformen, die durch Unternehmen bereitgestellt werden, können vermehrt auch verwaltungsgestützte Plattformen ausgemacht werden, die durch die Stadtverwaltungen selbst betrieben werden. Die dabei zugrundeliegende Funktionsweise und der grundsätzliche Aufbau sind in beiden Fällen unabhängig von der Betreiberstruktur vergleichbar und können daher nachfolgend zusammengefasst betrachtet werden.

Nach BARNS (2019, 4) dienten Plattformen ursprünglich zur Bereitstellung von Inhalten, wobei dem Modus *one-to-many* gefolgt wurde. Ähnlich wie bei klassischen Nachrichtenkanälen war die Kommunikation dabei nur in eine Richtung möglich – ausgehend von einem Sender an eine große und gegebenenfalls unbestimmte Anzahl an Empfängern. Erst mit dem Aufkommen der digitalen Informationstechnologien verbreitete sich eine zweiseitige Kommunikationsform, die dem Prinzip *many-to-many* folgt und beispielsweise den sozialen Medien zugrunde liegt. Durch diesen Modus wurde ein direkterer Zugang zu Informationen und der wechselseitige Austausch ermöglicht, was sich durch neue Formen der Partizipation und eine Ausweitung der Inhalte bemerkbar machte. Übertragen lassen sich die zuvor beschriebenen Interaktionsmuster auch auf die Betreiberstruktur bei digitalen Plattformen. Die grundlegende Idee digitaler Plattformen liegt darin, verschiedene Akteure zusammenzubringen und den Austausch zwischen diesen zu ermöglichen. Dabei ist es unerheblich, ob dieser Austausch materieller oder sozialer Art ist. Bedeutender ist, dass in den meisten Fällen eine unbestimmte Anzahl an Sendern mit einer unbestimmten Anzahl an potentiellen Empfängern in Kontakt tritt.

Die nachfolgende Abbildung visualisiert in Anlehnung an HAIGU (2007, 116) die Marktbeziehung in Abgrenzung zu traditionellen wirtschaftlichen Handlungsmustern. Die klassische Transaktion wird ausgehend von einem Anbieter über einen Händler abgewickelt und richtet sich schließlich an den Konsumenten. Dabei besteht jedoch kein direkter Austausch zwischen Anbieter und Konsument. Demgegenüber vermittelt die Plattform zwischen Anbieter und Konsument, die die Transaktion ohne weitere Zwischenschritte abwickeln. Verdeutlicht werden kann auch, dass durch das Vorhandensein der Plattform prinzipiell beliebig viele Anbieter und Konsumenten miteinander in Beziehung treten können. Hierbei muss nicht jede Transaktion durch einen Zwischenhändler durchgeführt werden, sondern es müssen nur die jeweiligen Akteure zusammengebracht werden. Die Kommunikationsform *many-to-many*, bei der auch die Konsumenten durch die Bereitstellung von Informationen oder Dienstleistungen zu Anbietern oder Sendern werden können, ist daher charakteristisch für digitale Plattformen. Deutlich wird dies zum Beispiel im Rahmen der sozialen Medien, bei denen die einzelnen Nutzer in erster

Linie Konsumenten sind, durch eigene Beiträge jedoch auch als Sender beziehungsweise Anbieter in Erscheinung treten.

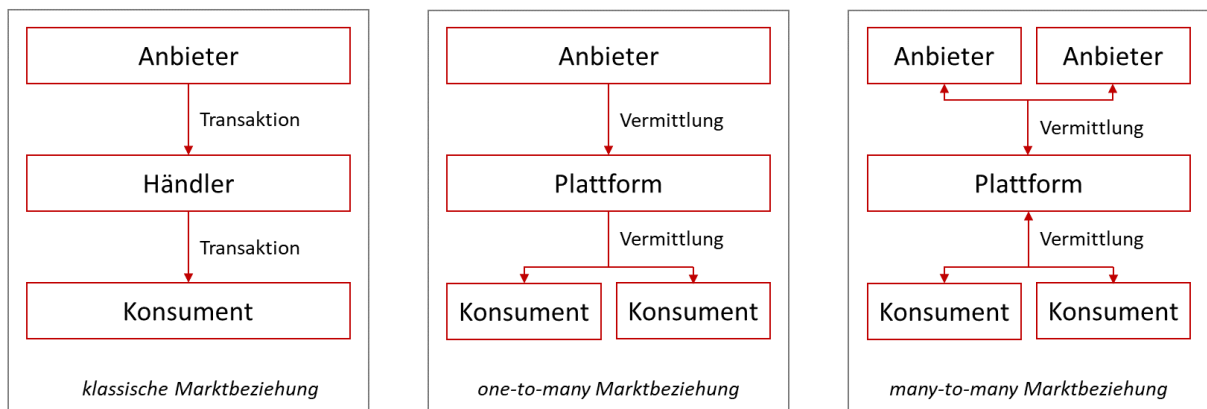


Abbildung 6: Schematische Darstellung verschiedener Marktbeziehungen

Quelle: Eigene Darstellung, verändert nach HAIGU (2007, 116)

Die Ausführungen und die zugehörige Abbildung machen deutlich, dass die Reduktion von Transaktionskosten ein bedeutendes Grundprinzip der digitalen Plattformen darstellt. Während die Abwicklung von Transaktionen über einen Händler mit hohen zeitlichen, personellen und finanziellen Aufwänden einhergeht, ermöglichen die Plattformen durch Algorithmen und die wechselseitigen Marktbeziehungen eine Reduktion des notwendigen Aufwands. Außerdem reduziert sich durch die direkte Vermittlung von Angebot und Nachfrage die Anzahl der Abstimmungsschritte zwischen Anbieter und Konsument auf ein Minimum. Die Reduktion der Transaktionskosten bezieht sich damit sowohl auf die Kosten zur Durchführung und Überwachung der Transaktion selbst, als auch auf die vorgelagerten Kosten zur Informationsbeschaffung (BATHELT & GLÜCKLER 2012, 225; PETERSEN 2020, 80).

Ein weiteres bedeutendes Merkmal digitaler Plattformen sind sogenannte indirekte Netzwerkbeziehungen (BAUMS 2015, 17; ENGELHARDT et al. 2017, 13; EVANS & GAWER 2016, 6; JAEKEL 2017, 63). Diese Netzwerkbeziehungen können zu den Netzwerkexternalitäten gezählt werden, die aussagen, dass die Entscheidung eines Nutzers für die Inanspruchnahme einer bestimmten Dienstleistung oder einer bestimmten Technologie aufgrund der wechselseitigen Verflechtungen mit einer Nutzensteigerung für die anderen Nutzer einhergeht (BATHELT & GLÜCKLER 2012, 394). In anderen Worten profitiert jeder einzelne Teilnehmer davon, dass eine größere Anzahl an Teilnehmern innerhalb des Netzwerkes miteinander interagiert (BAUMS 2015, 17; PETERSEN 2020, 34). Übertragen auf das Beispiel der digitalen Plattformen heißt das, dass eine Plattform mit der Anzahl der teilnehmenden Akteure an Attraktivität gewinnt. Ein klassisches Beispiel zur Veranschaulichung dieses Sachverhaltes stellen Messenger-Dienste

wie WhatsApp dar. Besitzt ein einzelner Nutzer eine solche App zur Kommunikation, so geht der Nutzen gegen Null. Erst durch eine möglichst große Anzahl an Anwendern ergibt sich überhaupt eine sinnvolle Verwendung solcher Kommunikationsmittel. Übertragen lässt sich dies in gleichem Maße auf datenzentrierte Plattformen wie Wikipedia und OpenStreetMap sowie auf transaktionszentrierte Plattformen wie Nachrichten- und Verkaufsanwendungen. Im ersten Fall profitieren die Nutzer von einer möglichst großen Anzahl an bereitgestellten Daten, die wiederum nur dann sinnvoll verbreitet werden können, wenn eine entsprechende Nachfrage besteht. Im zweiten Fall profitieren ebenfalls Anbieter und Konsumenten, da nur bei einer Vielzahl an Nutzern eine Deckung von Angebot und Nachfrage erfolgen kann. Hierbei ist es wiederum unerheblich, ob es sich um materielle oder immaterielle Güter handelt.

Die vorangegangenen Ausführungen beziehen sich auf positive direkte Netzwerkeffekte. Demgegenüber könnten zumindest in der Theorie auch negative direkte Netzwerkeffekte bestehen, bei denen der einzelne Nutzer profitieren würde, wenn möglichst wenige Akteure aus derselben Gruppe – also Anbieter oder Konsumenten – auf der Plattform vertreten sind (BUNDESKARTELLAMT 2016, 9). In der Realität stehen solchen negativen direkten Netzwerkeffekten die indirekten Netzwerkeffekte entgegen, die auch als hauptsächliches Kriterium zur Beschreibung von Plattformen herangezogen werden. Während negative direkte Netzwerkeffekte für digitale Plattformen also nicht charakteristisch sind, könnten sie sich doch auf digitale Anwendungen auswirken, wenn beispielsweise eine zu hohe Nachfrage die Server- oder Netzwerkkapazitäten überlastet es daraufhin zu Performanceverlusten kommt. In Abbildung 7 sind die drei unterschiedlichen Netzwerkeffekte zusammenfassend dargestellt.

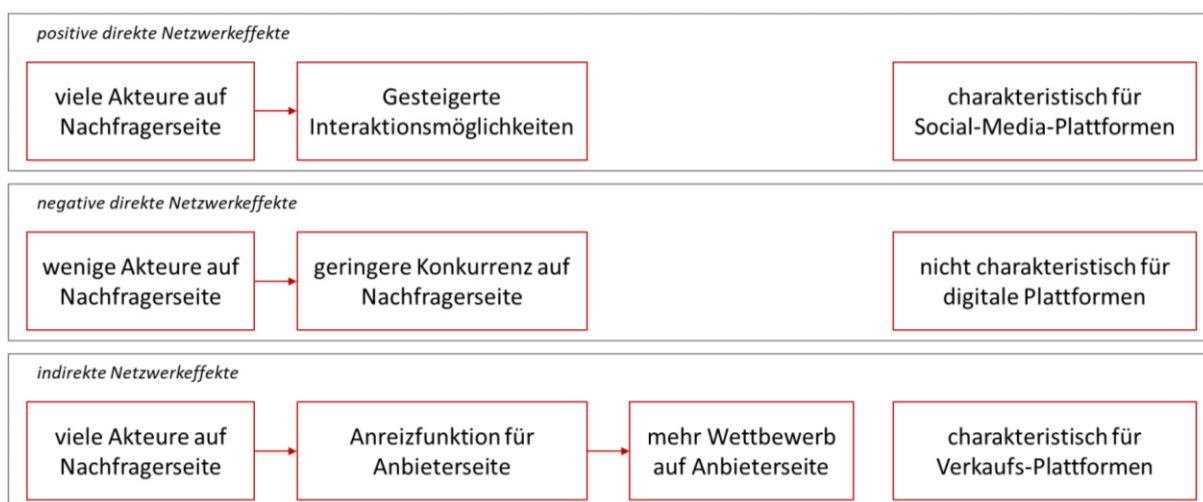


Abbildung 7: Darstellung der bezeichneten Netzwerkeffekte

Quelle: Eigene Abbildung

Indirekte Netzwerkeffekte liegen dann vor, wenn eine der Nutzerseiten von einer starken Präsenz auf der Plattform profitiert, da hierdurch für die jeweils andere Akteursseite ein Anreiz geschaffen wird, selbst auf der Plattform aktiv zu werden (BUNDESKARTELLAMT 2016, 10; PETERSEN 2020, 34). Anders ausgedrückt bewirkt das Wachstum einer der beiden Nutzerseiten aufgrund der Verflechtungen ebenfalls ein Wachstum der anderen Nutzerseite, was wiederum zu positiven Rückkopplungen führt. Als Beispiel lassen sich Transaktionsplattformen wie eBay oder Amazon heranziehen, bei denen die Vielzahl an vorhandenen und potentiellen Konsumenten auch zu einer vermehrten Beteiligung von Anbietern führt, da sich diese einen entsprechenden Absatzmarkt erschließen wollen. Gleichzeitig profitieren auch die Konsumenten von der Anwesenheit einer großen Anzahl an Anbietern, da hierdurch das Angebot vergrößert wird und durch die Effekte des Wettbewerbs eine günstigere Preisgestaltung einsetzt. Auffällig ist dabei jedoch, dass die indirekten Netzwerkeffekte asymmetrisch ausgestaltet sein können. JAEKEL (2017, 64) führt hierzu das Beispiel des Fahrdienstvermittlers Uber an, bei dem ein einzelner hinzugewonnener Fahrer bedeutsamer ist als ein einzelner neuer Fahrgast.

Obwohl die indirekten Netzwerkeffekte ab einem bestimmten Punkt eine selbstverstärkende Wirkung hinsichtlich der Entwicklung einer Plattform entfalten, können sie in der Anfangsphase der Entstehung einer Plattform hinderlich sein und die Betreiber vor eine große Herausforderung stellen. In der Literatur wird in diesem Zusammenhang von einem sogenannten Henne-Ei-Problem gesprochen, das als strategische Herausforderung vor allem Plattformanbieter betrifft, die sich auf dem Markt zu etablieren versuchen (ENGELHARDT et al. 2017, 13). Demnach kann eine Plattform nur dann attraktiv werden und ihre Funktion erfüllen, wenn eine kritische Masse an Nutzern auf beiden Seiten von Angebot und Nachfrage darauf zurückgreift. JAEKEL (2017, 81) bezeichnet die notwendige Anzahl an Akteuren als Minimal-Netzwerk, ab dem eine Interaktion über die Plattform stattfindet und für beide Seiten positive Effekte hervorruft. Bei einer weiteren Beteiligung hinzukommender Akteure erfolgt die Überschreitung eines *tipping points*, ab dem die wechselseitige Beeinflussung zu einem exponentiellen Wachstum führen kann.

Durch die Netzwerkeffekte ergibt sich eine hohe Marktdynamik, die sich auch in anderen Bereichen der digitalisierten Wirtschaft bemerkbar macht (BMW 2017, 97). Bezogen auf die digitalen Plattformen sprechen STAMPFEL (2016, 39) und ENGELHARDT et al. (2017, 15) von einem sogenannten Winner-takes-all-Markt, bei dem eine Plattform aufgrund der sich selbst verstärkenden Netzwerkeffekte über ihre Wettbewerber dominiert. Kern dieser Überlegung sind zwei Plattformen, die sich während einer frühen Etablierungsphase im Wettbewerb um potentielle Nutzer befinden. Sobald eine der beiden Plattformen über merklich mehr Nutzer verfügt,

werden sich neue Akteure aufgrund der zuvor dargestellten Netzwerkeffekte ebenfalls für diese Plattform entscheiden. In der Wirtschaftsgeographie sind solche Phänomene auch als Lock-In-Effekte in Folge von bestehenden Pfadabhängigkeiten bekannt (BATHELT & GLÜCKLER 2012, 391; PETERSEN 2020, 52 f.). In Abbildung 8 wird veranschaulicht, welche Bedeutung der Faktor Zeit bei solchen Winner-takes-all-Märkten einnimmt und wie sich das Verhältnis der beiden Plattformen typischerweise entwickelt. Besondere Bedeutung kommt der frühen Entwicklungsphase zu, in der die konkurrierenden Plattformen noch auf vergleichsweise identische Ausgangsbedingungen zurückgreifen können. In dieser Phase liegt das Hauptaugenmerk der Plattformbetreiber im schnellen Wachstum und der Vergrößerung der Nutzergruppen. Diese beiden Aspekte sind aufgrund der Wettbewerbssituation bedeutender als eine vollständig ausgearbeitete Unternehmensphilosophie oder ein abgeschlossenes Produktportfolio (BAUMS 2015, 17).

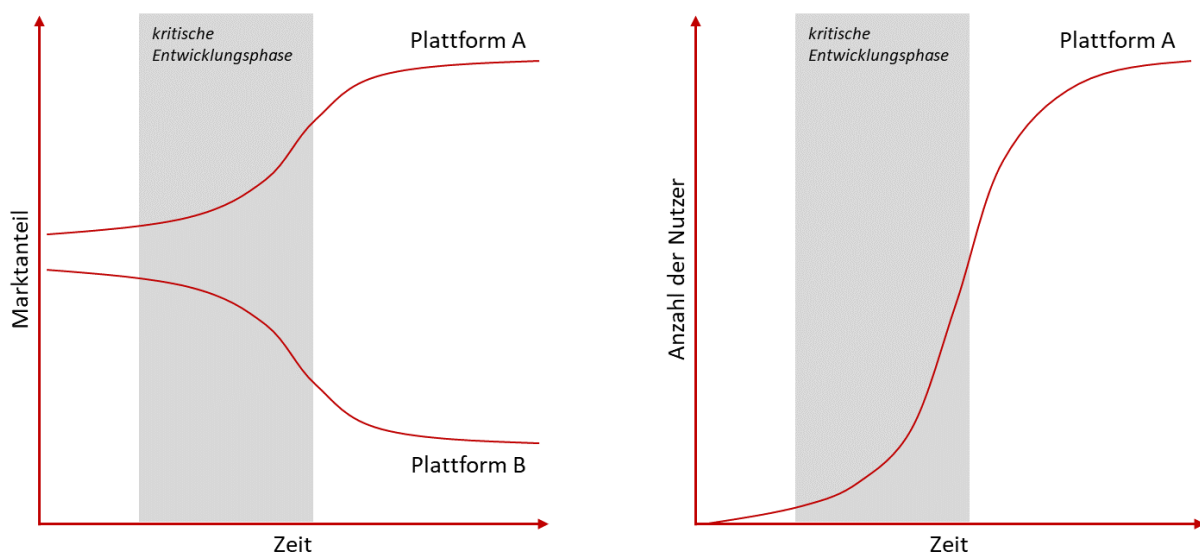


Abbildung 8: Marktanteile konkurrierender Plattformen und Entwicklung der Nutzerzahl

Quelle: Eigene Darstellung, verändert nach ENGELHARDT et al. (2017, 15)

Früher oder später muss aber auch bei innovativen Plattformen eine Marktreife eintreten, um das Produkt oder die Dienstleistung weiterhin vermitteln zu können. Aufgrund der beschriebenen Wettbewerbssituation und zur Sicherung von Marktanteilen finden zwei parallele Entwicklungslinien statt. Einerseits werden bestehende Angebote weiterentwickelt und optimiert, andererseits werden neue Angebote etabliert. Die Gesamtheit der Angebote einer Plattform kann dann als Plattform-Ökosystem beschrieben werden, wobei nicht mehr ausschließlich die Einzelanwendung im Vordergrund steht, die zur erstmaligen Etablierung der Plattform beigetragen hat. Stattdessen kommt es zu einer Diversifikation, sodass der Nutzer mehrere Bedürfnisse mittels derselben Plattform befriedigen kann (ROMA & VASI 2019, 125 f.). BÜNTE (2020, 83 f.)

beschreibt Plattform-Ökosysteme als offene Systeme und nutzt zur Visualisierung das Bild von biologischen Geflechten und miteinander verwobenen Organismen. In diesem Sinne zeichnen sich auch Plattform-Ökosysteme dadurch aus, dass die Weiterentwicklung der Angebote nicht allein durch den Betreiber vorangetrieben wird, sondern ein enger Austausch mit den Nutzern und weiteren kooperierenden Akteuren stattfindet. Deutlich werden diese Aspekte anhand von zwei Beispielen. Während das initiale Geschäftsmodell von Uber in der Vermittlung von Mitfahrgelegenheiten bestand, kamen im Laufe der Zeit weitere Anwendungsfälle wie UberEats und UberFreight hinzu, weswegen nun von einem umfassenden Logistikunternehmen die Rede sein kann (JAEKEL 2020, 22). Auch das soziale Netzwerk Facebook hat während der vergangenen Jahre neue Funktionen gewonnen. Zu nennen sind hier die Reels genannten Kurzvideos, aber auch Spiele und andere Apps, die mit dem Profil auf Facebook verknüpft sind (LEE et al. 2020, 117). Im Fall von Uber werden die neu entwickelten Dienstleistungen zentral durch den Plattformbetreiber implementiert und gepflegt. Im zweitgenannten Beispiel von Facebook zeigt sich explizit der offene Charakter des Systems, indem die Anwendungen zumindest teilweise durch Drittanbieter bereitgestellt werden, jedoch an die Kernanwendung gekoppelt sind.

Somit zeigt sich, dass das Grundgerüst der Plattform-Ökosysteme aus einem stabilen Kern und einer flexiblen Peripherie besteht. Der Kern wird durch die ursprünglichen Funktionen und die hauptsächlichen Anwendungsbereiche definiert. An diesen Kern gliedern sich dann häufig weitere Funktionalitäten an, die die Plattform für den Nutzer interessant machen und die Netzwerkeffekte nutzen. Diese zusätzlichen Angebote müssen weder dauerhaft sein, noch müssen sie vom Plattformbetreiber selbst aufgesetzt werden. Mit Blick auf das Zusammenspiel von Kern und Peripherie sprechen KRETSCHMER et al. (2022, 407) von Meta-Organisationen, die verschiedene Einzelakteure zusammenbringen und die Aktivitäten über eine gemeinsame Schnittstelle koordinieren. Auf einer abstrakteren Ebene lässt sich die Unterscheidung von Zentrum und Peripherie auch auf das Zusammenspiel und die Gesamtheit aller digitalen Plattformen anwenden. Diese stehen selten für sich allein, sondern sind in ein Geflecht aus Konkurrenz, Koexistenz und Konnektivität eingebettet (siehe Abb. 9). Gemeint ist damit, dass mehrere Plattformen entweder im Wettbewerb zueinander stehen oder sich gegenseitig ergänzen können.

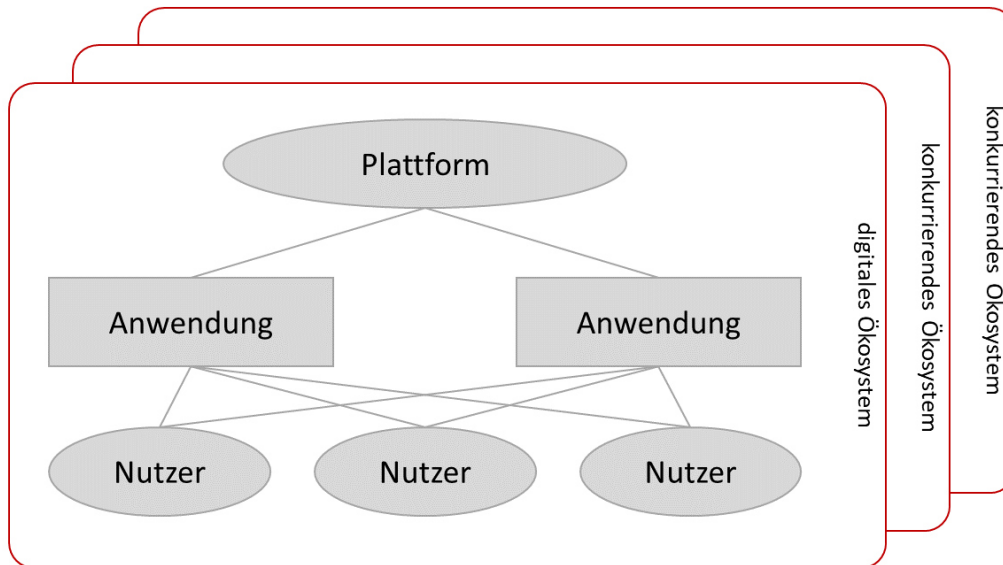


Abbildung 9: Aufbau und Konkurrenz der Plattform-Ökosysteme

Quelle: Eigene Abbildung

Abbildung 9 veranschaulicht, dass einzelne Plattformen mehrere Anwendungen bereitstellen können, mittels derer die Nutzer untereinander und mit der Plattform interagieren. Gleichzeitig bestehen konkurrierende Ökosysteme, die sich als nachgeordnete Ebenen gleichfalls auf die Interaktionen auswirken. Deutlich wird damit die Konkurrenz zwischen verschiedenen Plattformen mit ähnlichen Anwendungsbereichen. Um dennoch möglichst attraktiv für potentielle Nutzer zu sein, wird das Ökosystem einer einzelnen Plattform meist dahingehend weiterentwickelt, verschiedene Anwendungen kombiniert bereitzustellen und die Nutzer an die eigene Plattform zu binden. Aus diesem Grund kommt es zu Investitionen, die sich neben dem Kernbereich auch auf die Peripherie der Plattform erstrecken (LEE et al. 2020, 118). Sofern auf einer Plattform aber verschiedene Bedarfe gedeckt werden, so steigert dies nicht nur die Benutzerfreundlichkeit, sondern es kann auch zu Abhängigkeiten und sogenannten Lock-Ins kommen. Dabei werden die Nutzer so stark an eine bestimmte Plattform gebunden, dass ein späterer Wechsel – beispielsweise in eines der konkurrierenden Ökosysteme – nicht ohne größeren Aufwand möglich ist. Daneben bestehen zusätzlich auch Lock-Outs, bei denen die Nutzer ganz gezielt von den Angeboten der Konkurrenz abgeschirmt werden. Ein Beispiel für die Ausweitung des eigenen Plattform-Ökosystems stellt der Internetkonzern Meta Platforms dar, zu dem neben sozialen Netzwerken wie Facebook und Instagram unter anderem auch der Kurznachrichtendienst WhatsApp sowie die unternehmensbezogene Kollaborationssoftware Workplace gehören.

3.3 Disruption und Innovation in Wirtschaft und Gesellschaft

Insbesondere die Wirtschaftsgeographie beschäftigt sich seit langer Zeit mit der Bedeutung von Innovationen und deren Auswirkungen auf das etablierte Wirtschaftssystem. Dabei können Innovationen als Neuerungen angesehen werden, die sich sukzessive auf dem Markt ausbreiten und zur Grundlage einer Ökonomie beitragen (GLÜCKLER 2011, 935). Mit der Theorie der langen Wellen versuchte der Ökonom Joseph Alois Schumpeter bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts, die Wirkweise von Innovationen in einen gesamtwirtschaftlichen Kontext einzubetten. Dabei ging er vereinfacht gesagt davon aus, dass technologische Innovationen einen bedeutenden Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung besitzen und durch eine neue Kombination der Produktionsfaktoren hervorgerufen werden. Die langen Wellen, die einen Wechsel der Aufschwung- und Krisenphasen der wirtschaftlichen Entwicklung nachzeichnen, stehen einem linearen Modell des Wachstums entgegen und werden dadurch hervorgerufen, dass sich die Innovationen im Laufe der Zeit gegen die bestehenden Marktlogiken durchsetzen müssen. Durch die Konkurrenz zu den alten Kombinationen tritt eine krisenartige Tendenz im gesamten Wirtschaftssystem ein, die durch die Etablierung der neuen Technologien in eine Phase des Wachstums übergeleitet wird (BATHELT & GLÜCKLER 2012, 402). Schumpeter beschrieb diesen Prozess als eine Art der schöpferischen Zerstörung, da in dessen Zuge zwar die bestehenden und etablierten Strukturen beseitigt werden, sich aber gleichzeitig ein allgemeines Wirtschaftswachstum einstellt.

An dieser Stelle der klassischen wirtschaftsgeographischen Theorie setzt das Verständnis der Disruption als eine „schöpferische Zertrümmerung traditioneller Geschäftsmodelle [...] mittels digitaler Technologien“ an (JAEKEL 2017, 31). Auch hierbei wird davon ausgegangen, dass Innovationen einen externen Einflussfaktor für die Entwicklung eines Wirtschaftssystems darstellen, dabei jedoch vermehrt die negativen Effekte für die bestehenden und etablierten Akteure von Bedeutung sind. Gleichzeitig werden aber auch die Wachstumseffekte beschrieben, die von den neuerlichen Rahmenbedingungen ausgehen. In der Folge kann der Begriff der Disruption als „Unterbrechung“ (JAEKEL 2017, 31; RAMGE 2015, 19), als „Zerstörung des Bestehenden“ (BMW 2017, 41) oder auch als „Neuerfindung“ (DAHM & WALTHER 2017, 100) aufgefasst werden. Zurückzuführen ist die unterschiedlich interpretierbare Begrifflichkeit auf Clayton Christensen, der sie bereits zur Mitte der 1990er Jahre einführte und auf die neuen Möglichkeiten des Internets aufbaute (CHRISTENSEN 1997, 19). In einfachen Worten beschreibt die Disruption einen Prozess, bei dem beispielsweise ein kleines und ressourcenarmes Unternehmen aufgrund einer technologischen Neuerung in den Wettbewerb mit mächtigen Marktakteuren tritt und diesen gefährlich werden kann (CHRISTENSEN et al. 2015, 48). In späteren

Arbeiten wird schließlich nicht mehr die technologische Innovation an sich als disruptiv angesehen, sondern das sich darum entwickelnde Geschäftsmodell, das vor allem solche Kunden anspricht, die von den etablierten Anbietern übersehen wurden oder mit deren Angebot unzufrieden sind (GOBBLE 2016, 66). Betrachtet man nun die häufig recht jungen Unternehmen, die eine Plattform in ihr Geschäftsmodell integriert haben, so zeigen sich disruptive Tendenzen gegenüber jenen Unternehmenszweigen mit einem herkömmlichen Geschäftsmodell. Ein Beispiel kann in der Verbreitung des Online-Handels gesehen werden, der einerseits den lokalen Einzelhandel und die kommunalen Entscheidungsträger vor Herausforderungen stellt, andererseits aber auch in sich nicht ohne Transformationstendenzen auskommt (KÜFFMANN 2020, 3 ff.). Die Herausforderungen für die Innenstädte bestehen beispielsweise aus einer Verringerung der Frequenzzahlen und zunehmenden Leerständen. Die Veränderungen innerhalb des Online-Handels werden unter anderem durch Marktkonsolidierungen und die Verdrängung etablierter Anbieter deutlich, wie dies zum Beispiel im Verhältnis des Versandhauses Quelle und des Online-Marktplatzes Amazon beobachtet werden konnte.

Mit Blick auf die Innovationskraft ist darüber hinaus darauf zu verweisen, dass der Aufstieg der Plattformökonomie auch eng mit dem Auftreten von Wirtschaftskrisen zusammenhängt. Während sich die etablierten Marktstrukturen und Unternehmensmodelle in der Krise befanden, konnten Neuerungen leichter umgesetzt werden und es bestand überhaupt erst die Notwendigkeit zur Restrukturierung. Nach HODSON et al. (2021, 5) führte beispielsweise die globale Finanzkrise ab dem Jahr 2007 dazu, dass neue Investmentstrategien und Investitionsfelder erschlossen wurden. Diese bestanden zwar auch schon vor der Krise, erst durch die Krise oder den Wegfall traditioneller Wirtschaftsbereiche wurden sie aber profitabel und interessant für Investoren und Unternehmer. Gleichzeitig stellte die Wirtschaftskrise viele Kommunen vor finanzielle Herausforderungen, was zu Kürzungen der Haushaltsmittel führte. Die negativen Auswirkungen auf die Qualität und Quantität sozialer und infrastruktureller Angebote führte wiederum dazu, dass Plattformbetreiber in diesen Bereichen privatwirtschaftlich getragene Lösungen anbieten konnten. Über die digitalen Plattformen wurden somit Angebote organisiert, die den Rückzug des Sozialstaates oder der kommunalen und bürgernahen Leistungsverwaltung kompensieren wollten (SADOWSKI 2020, 449). Die Wirtschaftskrise mit ihren vielfältigen negativen Effekten führte daher gleichzeitig zum Aufkommen neuer Organisationsformen. Hier zeigt sich also nochmals, dass auch Krisen eine schöpferische und gestalterische Kraft innewohnt, die schließlich zu Innovationen führen kann.

Diese sehr positive und wirtschaftsliberale Sichtweise muss jedoch dahingehend eingeschränkt werden, dass die Übernahme ehemals hoheitlicher Aufgaben mit teilweise schwer-

wiegenden Governance- und Gerechtigkeitsfragen einhergeht, die im weiteren Verlauf dieser Arbeit ebenfalls aufgegriffen werden sollen. Bezugnehmend auf MONTALBAN et al. (2019, 806) können die positiven und negativen Effekte stellvertretend für zwei Diskursstränge angesehen werden, wobei einerseits von einer neuen kollaborativen Wirtschaftsweise und andererseits von einer neuen Form des neoliberalen Kapitalismus ausgegangen werden kann. In beiden Fällen ist aber davon auszugehen, dass die durch die Plattformen bereitgestellten Netzwerke und Angebote keinen Selbstzweck darstellen. Vielmehr werden die aus dem Austausch von Waren, Dienstleistungen und Ideen entstandenen Gewinne durch die jeweiligen Betreiber der Plattformen abgeschöpft (HODSON et al. 2021, 1), was wiederum den Mehrwert der Plattformökonomie darstellt.

Durch die Verknüpfung verschiedener Nutzer, also das Zusammenbringen von Angebot und Nachfrage, schaffen digitale Plattformen neue Märkte und dienen als Vermittler zwischen den unterschiedlichen Akteuren. Durch die Netzwerkeffekte kommt diesen neu geschaffenen Märkten oder Marktplätzen eine große Bedeutung und Macht zu (BISSELL 2020, 103; BARNS 2019, 3; SRNICEK 2017, 143). Dabei ist die Macht jedoch sehr ungleich verteilt und es bestehen Machtasymmetrien zwischen den Betreibern und den Nutzern der Plattformen. BAURIEDL und STRÜVER (2020, 273 f.) definieren drei Kernbereiche, aus denen sich diese Machtasymmetrien ableiten lassen: Dominanz, Reproduktion und Enträumlichung. Entsprechend der bereits dargestellten konkurrierenden Plattformökosysteme und der Logiken der Winner-takes-all-Märkte ist häufig eine Dominanz einzelner Plattformen festzustellen. Während die jeweiligen Marktführer weitläufig bekannt sind, sind konkurrierende Plattformanbieter sowohl in ihrer Wirkung als auch in ihrer Außenwahrnehmung marginalisiert. Auch sind einzelne Branchen deutlich präsenter als andere, was dazu führt, dass nicht alle Plattformen gleichermaßen sichtbar sind. Daraus ergibt sich, dass zwischen den Plattformen Ungleichheiten bestehen, die wegen der Marktlogiken im Laufe der Zeit noch verfestigt werden. Aufgrund des reproduktiven Charakters von Plattformen werden bestehende Ungleichheiten aus der etablierten Wirtschafts- und Sozialwelt häufig nicht aufgelöst – stattdessen lassen sich diese auch im Rahmen der Plattformen nachweisen. Nur beispielhaft sei hier der Begriff des Digital Divide genannt, also die Kluft zwischen Akteursgruppen mit unterschiedlichen Kompetenzen zur Nutzung des Internets. Da verschiedene Zugangshürden zu digitalen Plattformen bestehen (ausreichender Internetzugang, Vorhandensein eines Endgeräts, Möglichkeit zur Anmeldung, ausreichendes Sprachniveau, angemessene User-Experience etc.), können nicht alle Akteure in gleichem Maße partizipieren (SCHEFFER 2021, 39).

Durch die Enträumlichung erfolgt häufig eine Fokussierung auf die über-lokale Ebene. Da sich digitale Plattformen im ständigen Wettbewerb um Aufmerksamkeit und Nutzer befinden, muss ihr Ziel fast zwangsläufig im kontinuierlichen Wachstum liegen. In der Folge müssen sie möglichst universelle Antworten und Lösungen anbieten, die nicht zwingend auf lokale Besonderheiten und Erfordernisse eingehen können (BAURIEDL & STRÜVER 2020, 274). Diese Distanz zu raum-zeitlichen Dimensionen im direkten Wirkungsfeld führt dazu, dass die Plattformen für ihre Zwecke räumlich verankert sind, bei Fragen der Verantwortung aber auf ihre räumliche Entkopplung abstellen (GRAHAM 2020, 454). Gestützt wird dies durch das Selbst- und Fremdbild, wonach Plattformen vor allem als Vermittler agieren und selbst nur indirekt auf die Effekte vor Ort einwirken können. Diese Perspektive schützt aus Sicht der Plattformbetreiber davor, zur Verantwortung gezogen zu werden (GRAHAM 2020, 455).

Abgesehen von der gesamtwirtschaftlichen Perspektive entfaltet die Plattformökonomie auch direkte Auswirkungen auf die Arbeitswelt der einzelnen Individuen, indem sie Arbeitsprozesse restrukturiert und dabei in einem simultanen Prozess alte Arbeitsplätze überflüssig macht und neue schafft (KENNEY & ZYSMAN 2016, 63). PETERSEN (2020, 109 f.) spricht hierbei vom Freisetzungseffekt der Digitalisierung, bei dem bestehende Arbeitsplätze durch digitale Technologien substituiert werden. Die „klassische Arbeitsorganisation in Unternehmen“ wird nach HAGEN und RÜCKERT-JOHN (2016, 14) jedoch auch auf andere Weise herausgefordert, da durch Onlineplattformen auf Angebotsseite eine Art der unternehmerischen Selbständigkeit mit hoher Flexibilität geschaffen wird. So können die Anbieter von Dienstleistungen innerhalb der Plattformökonomie in der Regel selbst und frei entscheiden, wann sie eine solche anbieten und mit wem sie in Verhandlungen über die Konditionen eintreten möchten. Dem kann jedoch entgegengehalten werden, dass es sich dabei häufig nur um Pseudo-Freiheiten handelt, die durch strikte Kontrollen von Seiten des Plattformbetreibers eingeschränkt werden (OFFENHUBER 2017, 65). In der Folge wird hinsichtlich der Arbeit auf internetbasierten Plattformen regelmäßig von einem Weg zwischen Utopie und Dystopie gesprochen. KIRCHNER und MATIASKE (2020, 109) benennen insbesondere das fehlende formale Beschäftigungsverhältnis, die oftmals prekären Arbeitsbedingungen sowie die fehlende organisierte Interessensvertretung als Probleme der Plattformökonomie. Die weitere Entwicklung dieses Sektors wird kritisch zu betrachten sein und in entscheidendem Maße von den noch auszuhandelnden Regulationsmechanismen abhängen (STAMPFL 2016, 45).

Exkurs: GIG-Economy als Teil der Plattformökonomie

Die angesprochenen Machtasymmetrien und Abhängigkeiten lassen sich am besten anhand von ausgewählten Beispielen darstellen und konkretisieren. Verwiesen werden kann in diesem Zusammenhang auf transaktionszentrierte, marktgestützte Plattformen, die der sogenannten Gig-Economy zugeschrieben werden können. Dabei handelt es sich um einen Wirtschaftszweig, bei dem Dienstleistungen nicht durch angestellte Mitarbeiter erbracht werden, sondern auf die Arbeitskraft eines größeren Kollektivs zurückgegriffen wird (KENNEY & ZYSMAN 2016, 61 f.; WOOD et al. 2019, 57 f.). Der Begriff Gig-Economy ist sprachlich der Musikbranche entlehnt, wobei ein Gig hier einen einzelnen bezahlten Auftritt beschreibt. Analog dazu werden in der Gig-Economy die Auftragnehmer ebenfalls für die Erbringung einer einzelnen Dienstleistung bezahlt. Das Grundprinzip besteht darin, dass die einzelnen Akteure über eine digitale Plattform ihre Arbeitskraft anbieten und Aufträge annehmen können. Bekannt ist dieses System beispielsweise von Plattformen zur Vermittlung von Mitfahrgelegenheiten (bspw. Uber) oder zur Auslieferung von Essensbestellungen (bspw. Deliveroo). Im weiteren Sinne kann aber auch die Sharing Economy mit ihren vielfältigen Angeboten (bspw. Airbnb) hinzugezählt werden. Es zeigt sich, dass die Plattformarbeit einerseits mit klassischen Beschäftigungsverhältnissen nicht viel gemein hat, andererseits aber auch nicht immer von anderen Formen flexibler Arbeit abgegrenzt werden kann.

ALTENRIED et al. (2021, 79 ff.) befassen sich detailliert mit den positiven und negativen Effekten der Plattformarbeit. Positiv wird gesehen, dass die Plattformen die Vermittlung von Angebot und Nachfrage organisieren und der einzelne Akteur zumindest theoretisch selbst über seine Arbeitszeiten und seinen Arbeitsumfang entscheiden kann. In der Realität stehen dem aber verschiedene Zwänge entgegen, da das Einkommen nicht fix ist und stets von Job zu Job gedacht werden muss. Außerdem sind die Dienstleister stark von den Plattformen und den im Hintergrund ablaufenden Algorithmen abhängig, da Aufträge zum Beispiel bevorzugt an solche Personen vergeben werden, die ihre Arbeitskraft regelmäßig anbieten und von den Kunden gut bewertet werden. Auch BISSELL (2020, 103) kritisiert die Herausbildung neuer Machtstrukturen und die Handlungsweisen der Plattformbetreiber, insbesondere die Ausbeutung der Freelancer, die Ablehnung von Verantwortung sowie das Umgehen bestehender Regulierungen. Zusammenfassend lässt sich somit festhalten, dass die Plattformbetreiber eine direkte Machtposition gegenüber den Nutzern besitzen, auch wenn diese Machtasymmetrie nicht formal festgelegt ist, sondern sich durch die im Hintergrund ablaufenden Prozesse manifestiert.

Die Effekte der Disruption und Innovation beziehen sich aber nicht ausschließlich auf den ökonomischen Aspekt. Vielmehr verändern die digitalen Plattformen auch bestehende soziale Strukturen. Folglich kritisiert beispielsweise LESZCZYNSKI (2020, 194) die rein wirtschaftswissenschaftlich geprägte Sichtweise auf die Digitalisierung und Plattformisierung: Wenn Plattformen nur als Ausgestaltung von Neoliberalismus und Kapitalismus verstanden werden, so wird die Sicht zu stark eingengt und der räumliche Kontext wird dann lediglich als Container für die wirtschaftlichen Logiken angesehen. Die Stadt dient aber nicht nur passiv als Behältnis oder Rahmen für wirtschaftliche Aktivitäten, sondern sie wird vielmehr aktiv durch diese geformt und wirkt sich selbst auf diese aus (BISSELL 2020, 203). Außerdem spielen auch die sozialen Parameter eine bedeutende Rolle, weshalb zunehmend von einer sogenannten Plattformgesellschaft gesprochen werden kann.

Die Plattformgesellschaft kann als Weiterentwicklung der von Castells beschriebenen Netzwerkgesellschaft aufgefasst werden, die ihrerseits eine Weiterentwicklung der Informationsgesellschaft darstellt. Laut CASTELLS (2017, 567) sind Wissen und Informationen seit jeher Treiber gesellschaftlichen Fortschritts und charakteristisch für verschiedenste Gesellschaftstypen. In der Netzwerkgesellschaft können die vorliegenden Informationen aufgrund der vorhandenen Technologien aber nahezu grenzenlos geteilt und vermehrt werden. Dabei kann von einer interaktiven Kommunikation gesprochen werden, die das Paradigma der neuen Gesellschaftsstruktur darstellt. Diese ist ihrer Art nach informationell sowie global und wird durch Netzwerke organisiert (CASTELLS 2001, 427). Bedeutend sind dabei zwei raum-zeitliche Veränderungen, die als *timeless time* und *space of flows* beschrieben werden können (CASTELLS 2001, 430). Erstens werden zeitliche Abläufe von bestehenden Kategorien losgelöst, weshalb Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft miteinander verschwimmen. Auch wird die Zeit als solche unbedeutsamer, da der globale Austausch nahezu ohne zeitliche Verzögerungen stattfinden kann und es zu einer Beschleunigung des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Lebens kommt. Zweitens verändert sich die Bedeutung des Raums, der zur Durchführung sozialer Praktiken nicht länger unmittelbar benötigt wird. Der physische Raum tritt in der Netzwerkgesellschaft vielmehr in Form von Knotenpunkten und Standorten der Infrastrukturen in Erscheinung, wie dies anhand der Rechenzentren bereits in den vorangegangenen Kapiteln beispielhaft dargestellt wurde. Die räumliche und zeitliche Nähe innerhalb eines Netzwerks, gedacht als Kommunikationsraum, übersteigt dabei die Bedeutung der räumlichen Nähe der beteiligten Akteure (COMUNELLO & MULARGIA 2023, 864).

Anknüpfend an die zuvor dargestellten Ausführungen beschreiben auch VAN DIJCK et al. (2018, 2), dass sich die heutige Gesellschaft zunehmend durch digitale Netzwerke organisiert.

Gleichzeitig sprechen die Autoren explizit nicht von einer durch Plattformen hervorgerufenen Revolution, die frühere Gesellschaftsformen ersetzen würde. Vielmehr geht es darum, die Aufmerksamkeit auf soziale Parameter zu lenken und den Einfluss digitaler Plattformen durch eine eigene Begrifflichkeit beschreibbar zu machen. Wie bereits zuvor beschrieben, übernehmen die Plattformen dabei die Rolle des Intermediärs, der die verschiedenen Nutzer zusammenbringt und den Austausch zwischen ihnen organisiert. Auf diese Weise greifen die Plattformen nicht nur soziale und gesellschaftliche Strukturen auf, sie tragen auch zur Produktion neuer Strukturen bei (COULDRY & HEPP 2017, 83).

Die Bedeutung der Plattformen sowie der Informations- und Kommunikationstechnologien wird inzwischen nahezu durchgehend als elementar angesehen und die damit zusammenhängenden technologischen Anwendungen werden zuweilen gar als Lebenselixier der modernen Gesellschaft beschrieben (KITCHIN & DODGE 2014, 3). Dennoch werden zunehmend auch die Wechselwirkungen zwischen Technologie und Gesellschaft betont, was dazu führt, dass die Perspektive des technologischen Determinismus weniger stark ausgeprägt ist als beispielsweise in früheren Phasen der Industrialisierung. In diesem Zusammenhang stellen BOGOST und MONTFORT (2009, 4) bereits früh fest, dass sich die Beschäftigung mit Plattformen nicht auf den technischen Aspekt beschränken sollte, sondern auch die kulturelle Einbettung betrachtet werden muss. Demnach können wechselseitige Beziehungen beobachtet werden, bei denen die Plattformen eine soziale Reaktion hervorrufen und gleichzeitig durch die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen gesteuert werden.

Exkurs: Soziale Medien als Teil der Plattformgesellschaft

Ein Beispiel für die Bedeutung der Plattformgesellschaft kann in der Entwicklung der sozialen Medien gesehen werden, die viele der zuvor benannten Aspekte in sich vereinen. Angebote wie Facebook, Instagram und Twitter sind nicht an geographische Raumeinheiten gebunden, sondern zumindest theoretisch nahezu überall auf der Welt erreichbar. Zwar kann diese Zugänglichkeit in der Praxis durch rechtliche, sprachliche und kulturelle Einschränkungen begrenzt sein, dies steht der hohen Reichweite jedoch nur bedingt entgegen (ENGELHARDT et al. 2017, 11). Neben der räumlichen Entkopplung kommt es zu einem Bedeutungsverlust der zeitlichen Dimension, da die produzierten Inhalte asynchron abgerufen werden können und in vielen Fällen die Chronologie der Vergangenheit aufgehoben wird. Indem sich die Reihenfolge der angezeigten Beiträge nicht mehr allein nach deren Aktualität richtet, sondern durch Algorithmen die vermutete Relevanz für den einzelnen Nutzer bewertet wird, spricht NASSEHI (2019, 283) von einem „Dauerzerfall von Ereignissen“. Ergänzend betonen

KREUZMAIR et al. (2022, 10), dass die subjektive Gegenwart aufgrund der Schnellegeit an Bedeutung gewinnt, während gleichzeitig keine objektive Gegenwart mehr besteht. Auch die dargestellten Logiken digitaler Plattformen lassen sich unmittelbar auf die meisten sozialen Medien übertragen, wobei der Kommunikationsform many-to-many gefolgt wird und die Nutzer gleichzeitig als Produzenten eigener Inhalte in Erscheinung treten.

Vor dem Hintergrund der Plattformgesellschaft beschreiben RODGERS und MOORE (2020, 212) entgegengesetzte Beobachtungen. Einerseits ermöglicht der wechselseitige Austausch auf sozialen Medien eine neue Form der Partizipation und eine Stärkung des sozialen Miteinanders. Potentielle Vorteile sind darin zu sehen, dass Themen mit lokalem Bezug zur Diskussion gestellt werden können und die Vielzahl an unterschiedlichen Meinungen zur Konsensfindung beitragen kann. Außerdem kann der niederschwellige Austausch dazu beitragen, neue Bekanntschaften zu schließen und sozial eingebettet zu sein. Andererseits besteht auch die Gefahr der Spaltung, wenn zwischen kontrastierenden Meinungen nicht durch eine neutrale Moderatorenrolle vermittelt werden kann und die Konsensbildung scheitern sollte. Hier zeigt sich erneut, dass die digitalen Plattformen eine direkte soziale Dimension entfalten und Auswirkungen auf die Strukturen vor Ort haben.

Anhand des Beispiels der sozialen Medien kann aber auch die Brücke zurück zur Plattformökonomie geschlagen werden. Nach RODGERS und MOORE (2020, 209) hat sich die Wahrnehmung der Social-Media-Plattformen in den vergangenen Jahren gewandelt. Während diese noch vor wenigen Jahren sehr positiv bewertet wurden und der partizipative Charakter betont wurde, wird inzwischen häufig auf die wirtschaftlichen Interessen der jeweiligen Betreiber abgestellt und somit einer kritischeren Sichtweise gefolgt. Gerade vor diesem Hintergrund gewinnt auch die Frage an Bedeutung, wie die Plattformen gesteuert und deren Algorithmen kontrolliert werden können.

3.4 Plattformen und die neue städtische Logik

Städte sind das primäre Aktionsfeld digitaler Plattformen und werden so, wie schon häufig in der Geschichte des Städtischen, zu einem Laboratorium gesellschaftlicher Veränderung. Die voranstehenden Ausführungen und Beispiele haben verdeutlicht, dass Plattformmodelle im urbanen Umfeld besonders gut funktionieren. Die Ursache dafür, dass die Stadt der dominierende Ort zur Erbringung der Dienstleistungen der meisten Plattformen ist, kann durch verschiedene Aspekte begründet werden. Einerseits ist eine inhaltliche Begründung zu nennen, wobei viele Services zum urbanen Charakter beitragen und daher gerade im städtischen Kontext nachgefragt werden. Andererseits ist es aber auch eine organisatorische Frage, da die Plattformen

immer auf eine bestimmte Intensität der Nachfrage angewiesen sind, die in dicht besiedelten urbanen Raum leichter zu erreichen ist. Hierbei beeinflussen und verändern sich Urbanität und Digitalisierung also im wechselseitigen Verhältnis. ALTENRIED et al. (2021, 75) kommen zu dem Ergebnis, dass Plattformen sowohl Treiber von, als auch Reaktion auf Veränderungsprozesse im urbanen Raum sind. Auch SADOWSKI (2020, 450) beschreibt diese mehrfache Beziehung: „Platforms are an urban phenomenon, but the influence goes both ways: cities are also reshaped by platforms. [...] As platforms become fixed in place, so too do citizens and governments begin to rely on them as fixes for the deficiencies and inefficiencies of cities“. Auf diese Weise verstärkt sich die Bedeutung von Plattformen weiter. Zu Beginn liefern sie eine Lösung für bestehende Probleme, die nun durch private Akteure und weniger durch die Verwaltung adressiert werden. Später sind sie dann so stark verwurzelt und eingebettet, dass sie als Lösung für genuin städtische Probleme akzeptiert werden.

Verschiedentlich werden Plattformen mit dem Begriff der Infrastrukturen in Verbindung gebracht (BISSELL 2020, 103; HODSON et al. 2021, 7; LEE et al. 2020, 119, VAN DOORN 2020, 1809; vgl. Kap. 2.2.1 dieser Arbeit). MÜLLER et al. (2017, 2 ff.) beschreiben Infrastrukturen allgemein als Voraussetzung für soziale, kulturelle, technische, politische und ökonomische Handlungen. Die oft genutzte Unterscheidung zwischen materieller und sozialer Infrastruktur empfinden die Autoren nicht zuletzt aufgrund der Herbeiführung digitaler Infrastrukturen als unzureichend. Ähnlich wie bei Versorgungseinrichtungen, die gleichermaßen durch eine materielle und eine soziale Dimension geprägt werden, verweisen auch digitale Technologien auf eine physische sowie eine soziale Komponente. Auch wenn die physische Komponente, bestehend beispielsweise aus Kabeln und Servern, meist wenig Beachtung findet, so stellt sie doch den Ausgangspunkt der digitalen Kommunikation dar. Gleichzeitig führen die Informations- und Kommunikationstechnologien, wie bereits angedeutet, zu einem wechselseitigen Austausch zwischen verschiedenen Individuen oder zur Bereitstellung von Informationen. Hinzu kommt, dass digitale Infrastrukturen sehr unterschiedliche Raumdimensionen in sich vereinen. So beginnt die weltumfassende Kommunikation im Lokalen, ist anschließend aber nahezu vollständig von räumlichen Bezügen entkoppelt (WIIG & MASUCCI 2020, 75). Indem die Infrastrukturen nicht mehr überwiegend in Form von Verkehrs- und Versorgungssystemen in Erscheinung treten, erfolgt eine Dematerialisierung – die digitalen Infrastrukturen sind damit meist unsichtbar und entziehen sich der direkten lebensweltlichen Wahrnehmung (FELGENHAUER 2017, 120; vgl. Kap. 2.2.1 dieser Arbeit).

Ebenfalls unsichtbar sind die Auswirkungen und neuen städtischen Logiken, die laut BAURIEDL und WIECHERS (2021, 107 ff.) durch die Plattformen hervorgerufen werden. Die

Autoren sprechen von einer Stadt ohne Ränder, von einer Stadt ohne Eigenschaften und von einer Stadt ohne Vielfalt. Die Stadt ohne Ränder beschreibt den Umstand, dass einige Plattformen ihr Angebot ausschließlich auf die Kernstadt beschränken. Einer kapitalistischen Logik folgend sind hier die höchsten Erträge zu erwarten, weshalb nur dieser hoch-profitable Marktausschnitt bedient wird. Die Stadt ohne Eigenschaften deutet auf die geringe Individualität des Angebots im globalen Vergleich hin. Die Funktionsweise der großen Plattformen ist weltweit identisch und geht kaum auf den lokalen Kontext ein. Die Universalisierung des Angebots führt zwar einerseits dazu, dass sich die Nutzer schnell zurechtfinden, kann aber auch zu einer gewissen Form von Beliebigkeit und Austauschbarkeit führen, die schließlich wenig attraktiv wirkt. Die Stadt ohne Vielfalt knüpft an den zuvor genannten Punkt an, bezieht sich aber stärker auf die Nutzer selbst. Da Plattformen nicht neutral sind, sondern inneren Logiken und Algorithmen folgen, gehen mit ihnen auch bestimmte Werte und Normen einher, die vermittelt werden. Außerdem richtet sich das Angebot an eine bestimmte Personengruppe, beziehungsweise kommt es zur Ausgrenzung größerer Bevölkerungsschichten, die beispielsweise aufgrund einer skeptischeren Grundhaltung nicht auf die Angebote der Plattformbetreiber eingehen. Daneben ist der Zugang zu den Angeboten zuweilen auch voraussetzungsreich, indem der Umgang mit den digitalen Medien erlernt werden muss und grundlegende technische Zugänge hergestellt werden müssen. Mit Blick auf die technisch affine Bevölkerungsgruppe, die gewillt und fähig ist, an der digitalen Stadt zu partizipieren, sprechend PANGBOURNE et al. (2020, 44) von einer neuen urbanen Elite. Hierin zeigt sich erneut der spaltende Charakter, den die Digitalisierung zu entfalten vermag, wenn sie nicht durch Strukturen der Governance zur Stärkung des Gemeinwohls gelenkt wird. Die aufgezeigte räumliche und soziale Fragmentierung steht den häufig genannten Vorteilen der Digitalisierung gegenüber, wonach diese zu einer inklusiven Stadtentwicklung zum Wohle aller beitragen könne.

In Abbildung 10 werden die wechselseitigen Beeinflussungen bei der Etablierung neuer städtischer Logiken dargestellt. Deutlich wird dabei, dass es sich nicht um eine monokausale Entwicklung handelt, sondern verschiedene Schritte beobachtet werden können. Die Nutzer digitaler Plattformen nehmen deren Dienstleistungen in Anspruch und werden dabei durch die über die Plattform vermittelten Normen, Werte und Handlungsformen beeinflusst. In einigen Fällen kann das Kollektiv der Nutzer auf die Ausgestaltung der Plattform einwirken, beispielsweise wenn bestimmte Veränderungen oder Angebote der Plattformbetreiber nicht angenommen werden oder wenn die Nutzer als Produzenten eigener Inhalte auftreten. In den wenigsten Fällen aber kann der einzelne Nutzer diese Wirkung entfalten. Vielmehr wird der einzelne Nutzer durch die vorherrschenden Strukturen gelenkt und ordnet sich diesen zuweilen unter.

Ebenso werden auch die Personen, die die Plattform nicht nutzen, auf einer Metaebene beeinflusst, indem die Werte, Normen und Handlungsmuster allgemeingültig und in breiten Gesellschaftsschichten aufgegriffen werden. Der Einfluss digitaler Plattformen erstreckt sich damit über den Nutzerkreis hinaus.

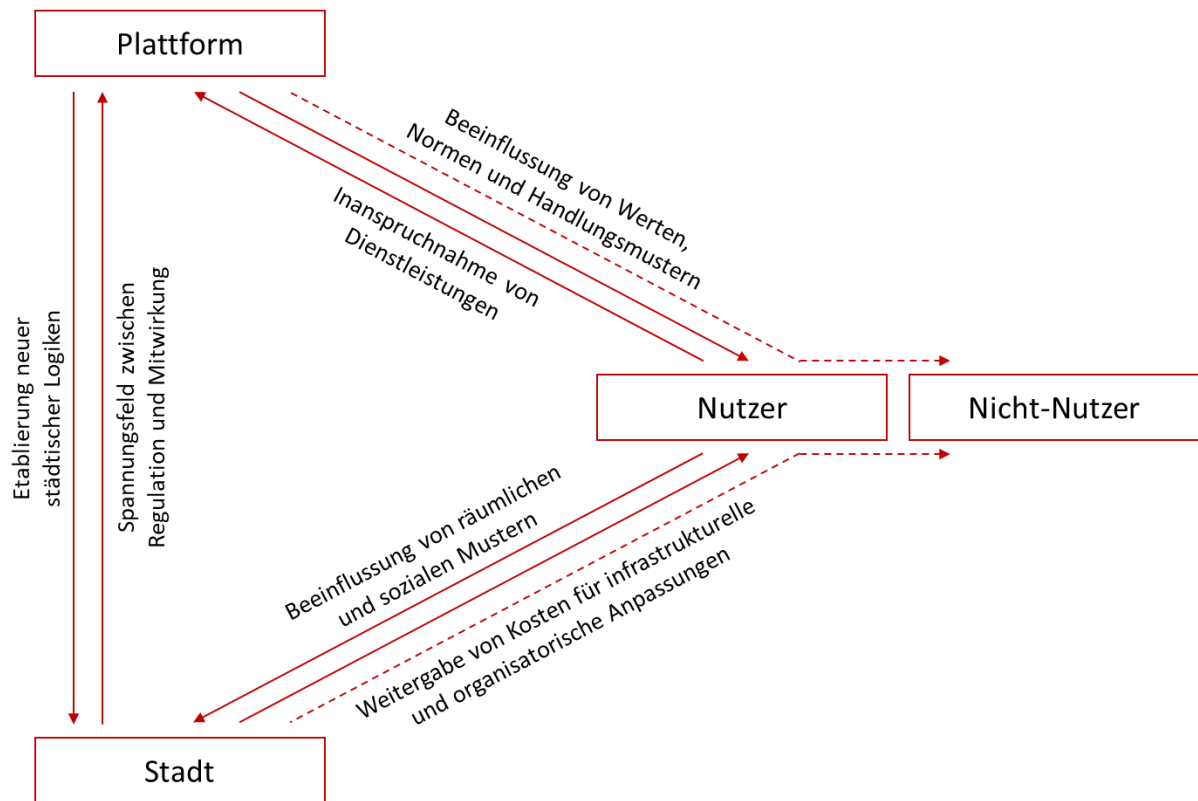


Abbildung 10: Wechselseitige Beeinflussungen bei der Etablierung neuer städtischer Logiken

Quelle: Eigene Abbildung

Durch die spezifischen Handlungsmuster beeinflussen die Nutzer sowohl räumliche als auch soziale Parameter in der Stadt. Durch Kommunikationsplattformen verändert sich die Interaktion zwischen den Akteuren – ehemals persönliche Kontakte können nun über das Internet stattfinden, andererseits können aber auch neue Kontakte zwischen Personen geknüpft werden, die sich zuvor im städtischen Raum eventuell nie begegnet wären. Transaktionsplattformen führen dazu, dass bestimmte Wege nicht mehr von den einzelnen Personen zurückgelegt – verdeutlicht werden kann dies anhand von Lieferdiensten, die die Zustellung von Lieferungen sowohl hinsichtlich der Mobilitätsform als auch mit Blick auf die zeitliche Dimension neu strukturieren. Ein weiteres Beispiel sind Navigationsplattformen, die aufbauend auf nutzergenerierten Echtzeitdaten, Erfahrungen und Empfehlungen optimierte Routenvorschläge erstellen – angefangen bei der schnellsten Route für den Pendelverkehr über barrierefreie Routen für Personen mit

körperlichen Einschränkungen bis zur schönsten Route für Urlauber. Je nach Anwendungsfall wird der städtische Raum durch die Plattformen sehr unterschiedlich erfahrbar gemacht und durch die Nutzer jeweils spezifisch wahrgenommen.

Anhand der bereits benannten Dimensionen der *Smart City* und des *Platform Urbanism* wird deutlich, dass die Plattformen nahezu alle Bereiche des Städtischen beeinflussen. Die neuen städtischen Logiken beziehen sich auf veränderte Raumnutzungen, Infrastrukturen, Marktlogiken, Beschäftigungsmuster und Kommunikationsformen. Die Stadtverwaltungen und kommunalpolitischen Akteure finden sich dabei in einem Spannungsfeld zwischen Regulation und Mitwirkung wieder. Einerseits wird die Notwendigkeit erkannt, die Entwicklungen aktiv zu steuern und ungewollten Auswirkungen des *Platform Urbanism* entgegenzuwirken, andererseits sollen die mit den sogenannten Zukunftstechnologien einhergehenden Chancen nicht ungenutzt bleiben. In beiden Fällen – egal ob Regulation oder Mitwirkung – sind infrastrukturelle und organisatorische Anpassungen notwendig, deren Kosten gleichermaßen an die Nutzer und die Nicht-Nutzer digitaler Plattformen weitergegeben werden.

Eingangs wurde schon darauf eingegangen, dass einzelne Plattformen bereits ausführlich untersucht wurden. Dies betrifft insbesondere die marktgestützten Transaktionsplattformen und dabei insbesondere die Marktführer wie Uber, Airbnb oder Deliveroo. Plattformen, bei denen keine direkte Transaktion im Vordergrund steht, die aber auch nicht den sozialen Medien zuzuordnen sind, wurden in der wissenschaftlichen Betrachtung bisher hingegen vernachlässigt. Konkret bezieht sich dies auf solche Angebote, die der Vernetzung auf lokaler Ebene dienen oder den Austausch zwischen Verwaltung und Bürgerschaft in den Vordergrund stellen. Diese Forschungslücke soll in den nachfolgenden Kapiteln geschlossen werden, indem zwei derartige Plattformen beispielhaft untersucht werden. Bezogen auf die Vernetzung im lokalen Umfeld wird die Nachbarschaftsplattform nebenan.de betrachtet, die auf Quartiersebene genutzt werden kann. Stellvertretend für den Bereich der digitalen Bürgerbeteiligung wird eine Dialogplattform untersucht, die in verschiedenen Kommunen in Baden-Württemberg und Sachsen bei Beteiligungsprozessen im Rahmen der partizipativen Stadtentwicklung zur Anwendung kommt. Bei der Untersuchung dieser Fallbeispiele wird auch der Frage nachgegangen, inwiefern sich die Auswirkungen von den negativen Nebeneffekten der Transaktionsplattformen unterscheiden und ob die städtischen Logiken auch hier zum Greifen kommen.

4 Methodisches Vorgehen und Erläuterung der Fallbeispiele

Zur Beantwortung der eingangs aufgeworfenen Forschungsfragen kommt eine Kombination aus qualitativen und quantitativen Methoden zum Einsatz, die im nachfolgenden Kapitel erläutert wird. Dargestellt werden die Auswahl der Methoden sowie die zugrundeliegenden Erwägungen sowie auch die Anwendung mit Blick auf die untersuchten Daten. Anschließend erfolgt eine kurze Reflexion dazu, inwiefern die einzelnen Methoden zum Erkenntnisgewinn beigetragen haben. Neben der Vorstellung des methodischen Vorgehens wird auch darauf eingegangen, welche Daten gewonnen und analysiert wurden. In diesem Zusammenhang kommt der Erläuterung der betrachteten Fallbeispiele eine entscheidende Rolle für das Verständnis der nachfolgenden Kapitel zu.

4.1 Vorstellung der Methoden und des Vorgehens

Durch die Anwendung eines Methodenmixes soll ein möglichst umfassendes und vertiefendes Verständnis der Thematik und der Fallbeispiele ermöglicht werden. Der Methodenmix, beziehungsweise die Triangulation verschiedener qualitativer und quantitativer Methoden dient in Anlehnung an FLICK (2011, 41 ff.) der Erkenntniserweiterung, wobei sowohl das auf den Plattformen beobachtbare Verhalten als auch das Alltags- und Expertenwissen unterschiedlicher Akteure Einfluss findet. Anschließend an die obligatorische und am Anfang eines jeden Forschungsprozesses stehende Recherchephase wurde daher eine ausgedehnte Phase der empirischen Erhebung und Untersuchung durchgeführt. Diese bestand einerseits aus einer qualitativen Inhaltsanalyse der Beiträge, die von Nutzern auf den betrachteten digitalen Plattformen verfasst wurden und andererseits aus einer quantitativen Auswertung des Beitrags- und Nutzungsverhaltens auf jenen Plattformen. Ergänzend hierzu wurden vertiefende Experteninterviews durchgeführt, die zur Einordnung und Weiterentwicklung der gewonnenen Erkenntnisse genutzt wurden.

Qualitative Inhaltsanalyse

Die qualitative Inhaltsanalyse hat zum Ziel, die in den Beiträgen enthaltenen Sichtweisen und die daraus resultierenden Diskurse darzustellen. Der Begriff des Diskurses unterscheidet sich im wissenschaftlichen Sprachgebrauch erheblich von der Alltagssprachlichen Verwendung. Im Kontext der nachfolgenden Analyse beschreibt ein Diskurs nicht die Debatte oder die Diskussion zwischen Akteuren mit unterschiedlichen Meinungen und Ansichten. Vielmehr werden unter dem Diskursbegriff „überindividuelle Muster des Denkens, Sprechens, Sich-selbst-Begreifens und Handelns sowie die Prozesse, in denen bestimmte Vorstellungen und Handlungs-

logiken hergestellt [...] und immer wieder verändert werden“ zusammengefasst (GLASZE & MATTISSEK 2009, 12).

Zwei bedeutende Bestrebungen der qualitativen Inhaltsanalyse liegen im Aufzeigen der Kontingenz bestimmter Denkmuster einerseits und in der Sichtbarmachung der damit verbundenen Machteffekte andererseits. Kontingenz beschreibt dabei den Umstand, dass alle beobachteten Handlungsmuster und die dabei zugrundeliegenden Vorstellungen und Assoziationen sozial konstruiert sind. Zumindest in der Theorie könnten die über die Zeit entstandenen Muster also auch anders ausfallen und sich in der Zukunft wieder verändern und wandeln. Die Machteffekte zeigen sich darin, dass einige Diskurse hegemonial sind, während andere Diskurse marginalisiert und in den Hintergrund der Betrachtung gerückt werden. Indem die Diskursanalyse allgemeine und scheinbar feststehende Deutungsmuster unter der Lupe einer generellen Konstruiertheit hinterfragt, stellt sie die Idee von objektiven Wahrheiten in Frage. Stattdessen können subjektive Wirklichkeiten dargestellt werden, die sich unter Umständen zu einem kollektiven und allgemeingültigen Muster, also zu einem hegemonialen Diskurs, verfestigt haben (MATTISSEK et al. 2013, 248).

Innerhalb dieser Arbeit wurden mit der Lexikometrie und den kodierenden Verfahren zwei typische Herangehensweisen der qualitativen Inhaltsanalyse eingesetzt. Die Lexikometrie setzt auf der Makroebene an und kann zu den korpuslinguistischen Verfahren der Sprachwissenschaften gezählt werden. Das Ziel besteht dabei darin, „quantitative Beziehungen zwischen [mehreren] lexikalischen Elementen“ aufzuzeigen (DZUDZEK et al. 2011, 177). Durch diese quantitative Vorgehensweise können überindividuelle Muster und Verknüpfungen innerhalb der Textkorpora erkannt und im zeitlichen Verlauf verglichen werden. Als ein Standardverfahren der Lexikometrie kann die Frequenzanalyse angesehen werden, die eine absolute oder relative Häufigkeit eines bestimmten Schlüsselwortes untersucht. Ein weiteres klassisches Verfahren im Kontext der lexikometrischen Verfahren ist die Analyse von Kookkurrenzen oder Koallokationen. Dabei wird untersucht, „welche Wörter und Wortfolgen [...] im Korpus [oder einem Abschnitt] mit einer gewissen Signifikanz miteinander verknüpft werden“ (DZUDZEK et al. 2011, 178). Bei den stärker qualitativ geprägten kodierenden Verfahren liegt der Fokus hingegen mehr auf dem interpretativen Verständnis von inhaltlichen Aussagen und Zusammenhängen, die aufgrund der umfassenden Verknüpfung über mehrere Abschnitte oder Texte hinweg nicht allein durch quantitative Untersuchungen beleuchtet werden können. Konkret können auf diese Weise „auf einer Ebene oberhalb von Buchstaben, Wörtern und Sätzen semantische Regelmäßigkeiten eines Diskurses“ rekonstruiert werden (GÜNZEL et al. 2012, online). So können schließlich auch grundlegende Regeln und verschiedene Stränge des Diskurses herausgearbeitet werden, die im

Endeffekt zur Hegemonialisierung oder Marginalisierung einer bestimmten Deutungsrichtung der sozialen Wirklichkeit führen.

Experteninterviews

Neben der Diskursanalyse wurde mit der Durchführung von Interviews ein weiterer Ansatz der qualitativen Sozialforschung gewählt. Diese Methode kann nach MATTISSEK et al. (2013, 138) sowie REUBER (2011, 156) als Prozess angesehen werden, bei dem die Kommunikation zwischen dem Befragten und dem Befragenden eine entscheidende Rolle einnimmt. So liegt der Fokus zwar auf der Wahrnehmung und der Sichtweise des Befragten, allerdings beeinflusst auch das Verständnis des Befragenden die Ausgestaltung des Interviews sowie die spätere Analyse. Aus diesem Grund erfolgten die Interviews erst zu einem späteren Zeitpunkt innerhalb des Forschungszeitraums, um die zuvor gewonnenen Erkenntnisse der Diskursanalyse und der statistischen Auswertung bei der Konzeption der Fragebögen und der Durchführung der Interviews berücksichtigen zu können.

Die Interviews wurden überwiegend im persönlichen Gespräch geführt und folgten einer problemzentrierten, halbstrukturierten und teilstandardisierten Konzeption. Folglich wurde die grundlegende Fragestellung durch die Interviewten offen, individuell und zusammenhängend beantwortet. Aufgrund des leitfadengestützten und halbstrukturierten Ansatzes konnte innerhalb des Gespräches ein roter Faden verfolgt und dennoch auf die spezifischen Antworten der Interviewpartner eingegangen werden. Durch die Teilstandardisierung wurde nicht in allen Interviews derselbe Fragenpool genutzt, sondern eine entsprechende Anpassung an den thematischen Schwerpunkt des Interviews vorgenommen. Dies ermöglichte bei wichtigen Fragen einen Vergleich der unterschiedlichen Sichtweisen, ohne die spezifischen Aspekte zu vernachlässigen (MATTISSEK et al. 2013, 166 f.; MEIER-KRUKER & RAUH 2005, 64 f.). Bei der Auswahl der Interviewpartner wurde darauf geachtet, verschiedene Akteursgruppen zu berücksichtigen, um so bei der Analyse auf ein möglichst differenziertes Sample zurückgreifen zu können. Aus einer theoretischen Sichtweise wurde dabei auf die wissenschaftlichen Ansätze der maximalen Kontrastierung (PRZYBORSKI & WOHLRAB-SAHR 2014, 126) und der theoretischen Sättigung (STRÜBING 2014, 32) abgezielt.

Die Analyse der transkribierten Interviews erfolgte in Anlehnung an die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring, bei der eine regelgeleitete Analyse des Materials im Vordergrund steht und der Kontext der Aussagen – also beispielsweise die Position des Befragten – mit in die Betrachtung einfließt (MATTISSEK et al. 2013, 214). Konkret wurde das Vorgehen der strukturierenden Inhaltsanalyse angewendet, wobei einzelne Textpassagen im Anschluss an die

Transkription mittels eines zuvor erstellten Kodierungsmusters strukturiert werden. Ein Ziel dieses Verfahrens liegt neben der Erschließung der umfassenden Datengrundlage in der Extraktion bestimmter Aspekte, die für die Argumentation als besonders wichtig erachtet werden können (MAYRING 2015, 67).

4.2 Erläuterung der Fallbeispiele

Die vorgestellten Methoden wurden auf zwei konkrete Themenbereiche und spezifische Fallbeispiele angewendet. Diese strikte Eingrenzung des Untersuchungsgegenstandes anhand zweier Plattformen verfolgt das Ziel, möglichst konkrete und auf die Praxis übertragbare Erkenntnisse zu erzielen. Hierzu ist eine räumliche Fokussierung auf eine Region mit weitgehend einheitlichem Planungssystem und vergleichbaren Diskursmustern notwendig. Aus diesem Grund sind ausschließlich Beispiele aus dem süddeutschen Raum in die Untersuchung eingeflossen, da hier vergleichbare Rahmenparameter vorherrschen. Das Vorgehen baut auf den Erfahrungen anderer Studien zur Plattformökonomie und Plattformgesellschaft auf, die aufgrund der hohen Dynamik des Forschungsgegenstandes eine möglichst klare Definition und Abgrenzung der Fallbeispiele empfehlen (NASH et al. 2017, 371; YIN 2014, 16).

Digitale Nachbarschaften: www.nebenan.de

Das Themenfeld der digitalen Nachbarschaften wird in der vorliegenden Arbeit anhand der Plattform nebenan.de betrachtet, die von der Good Hood GmbH betrieben wird. Es handelt sich dabei um die dominierende Anwendung für digitale Nachbarschaften, die sich in den letzten Jahren gegen die Mitbewerber durchsetzen konnte und diese zum Teil auch in sich aufgenommen hat. Gegründet wurde die Plattform im Jahr 2015 in Berlin und verzeichnet heute knapp drei Millionen Nutzer. Diese sind in kleineren Netzwerken organisiert, die räumlich den Quartieren, Stadtvierteln oder kleineren Ortschaften entsprechen. Deutschlandweit werden derzeit etwa 10.000 solcher Nachbarschaften abgebildet, wobei die aktivsten Nachbarschaften in den Großstädten Berlin, München und Hamburg verortet sind. Die Zahlen zeigen aber, dass auch in kleineren Städten und im ländlichen Raum digitale Nachbarschaften vorzufinden sind (GOOD HOOD GMBH 2023, online).

Bei den betrachteten Daten handelt es sich um öffentliche und halb-öffentliche Beiträge, die von den Nutzern in ihren jeweiligen Nachbarschaften verfasst wurden. Betrachtet wurden die auf nebenan.de abgebildeten und zentrumsnah gelegenen Nachbarschaften in Heidelberg, Darmstadt und Kaiserslautern. Ausgewählt wurden diese Städte, da sie als Vorreiter in Sachen Digitalisierung angesehen werden können und in der Endrunde des Bitkom Wettbewerbs zur

Digitalen Stadt vertreten waren. Auf dem Digitalgipfel im Jahr 2017 wurde die Stadt Darmstadt als Siegerin des Wettbewerbs bekanntgegeben, aber auch die Bemühungen und Fortschritte der anderen beiden genannten Städte wurde hervorgehoben (BITKOM E.V. 2023, online). Somit liegen in allen drei untersuchten Städten wichtige Grundvoraussetzungen vor, die das Entstehen und die Akzeptanz digitaler Nachbarschaften befördern. Die Auswahl wurde bewusst auf größere Städte beschränkt, da sich die Nachbarschaften dort durch eine größere Zahl an Nutzern und Beiträgen auszeichnen. Dort ist somit die Quantität der Interaktionen, die über die Plattform erfolgen, als höher anzunehmen. In kleineren Kommunen lassen sich zwar wie bereits erwähnt auch digitale Nachbarschaften nachweisen, es ist jedoch davon auszugehen, dass die Diskussionen stärker durch Einzelpersonen geprägt werden, was die Abstrahierung der Ergebnisse erschwert hätte.

In die Untersuchung eingeflossen sind alle Beiträge, die zwischen Januar und März 2020 sowie zwischen Januar und März 2021 in den zuvor genannten Nachbarschaften veröffentlicht wurden. Für diese Zeiträume handelt es sich also um eine Vollerhebung, um die Diskursmuster adäquat darstellen zu können. Da ein automatisierter Export der Daten nicht möglich war, wurden die Beiträge händisch extrahiert. Der Datenkorpus umfasst dabei etwa 1.100 Beiträge, die mit Mitteln der qualitativen Inhaltsanalyse und durch quantitative Analysen untersucht wurden.

Ergänzend wurde eine Onlineumfrage durchgeführt, an der sich insgesamt 256 Personen aus den betrachteten Nachbarschaften in Heidelberg, Darmstadt und Kaiserslautern beteiligt haben. In der Befragung wurde umfassend auf den Themenbereich der Nachbarschaft eingegangen. Neben Fragen zur digitalen Nachbarschaft und zur Nachbarschaftsplattform nebenan.de wurde auch auf die lokale Nachbarschaft eingegangen, um beide Ausprägungen miteinander vergleichen und in Beziehung setzen zu können. Im Vordergrund standen Fragen zur Motivation sowie zu den bisherigen Erfahrungen. Auf diese Weise konnte nachgezeichnet werden, ob sich die Erwartungen an die digitale Nachbarschaft mit den tatsächlichen Nutzungsmustern decken und welche Schwerpunkte durch die Befragten gesetzt werden.

Im Sinne der bereits angedeuteten Triangulation der Forschungsmethoden wurden darüber hinaus Experteninterviews und Hintergrundgespräche mit verschiedenen Akteuren durchgeführt. Ein Teil der Interviewpartner war dem Nutzerkreis der digitalen Nachbarschaftsplattform zuzuordnen, ein anderer Teil stammte aus den Bereichen Wirtschaft, Politik und Verwaltung. Durch diese Vielfalt der Interviewpartner konnten die Erkenntnisse aus der qualitativen Inhaltsanalyse und der Befragung validiert und vertieft werden.

Digitale Bürgerbeteiligung: www.stadtentwicklungsmanager-im-dialog.de

Zur Untersuchung der digitalen Bürgerbeteiligung wird in der vorliegenden Arbeit die Plattform stadtentwicklungsmanager-im-dialog.de betrachtet. Die Anwendung wird von der Wüstenrot Haus- und Städtebau GmbH betrieben und ermöglicht die Bereitstellung von Information sowie die Beteiligung verschiedener Akteure im Rahmen von Stadtentwicklungsprozessen. Seit dem Jahr 2019 wurde die Plattform in über 40 Kommunen in Baden-Württemberg und Sachsen eingesetzt. Typischerweise kommt die Plattform in Kommunen mit Einwohnerzahlen von bis zu 50.000 Personen zum Einsatz, da diese im Gegensatz zu größeren Städten nur selten eigene Internetseiten zur Begleitung der Bürgerbeteiligung nutzen. Hier ist der Bedarf zum Einsatz einer externen Plattform somit besonders hoch.

Neben einer statisch aufgebauten Informationsseite umfassen die meisten der digitalen Projektbegleitungen auch einen interaktiven Teil, der zur Bürgerbeteiligung genutzt wird. Bei den in die Analyse eingeflossenen Daten handelt es sich um öffentliche Beiträge, die im Rahmen der verschiedenen Beteiligungsformate verfasst wurden. Untersucht wurden sechs Beteiligungsprozesse in fünf Kommunen, die stellvertretend für die Interaktionen auf der Plattform stehen. Ausgewählt wurden die Beispiele so, dass eine möglichst große Vielfalt an Formaten abgebildet werden konnte. Darüber hinaus wurde darauf geachtet, verschiedene Gemeindegrößen abzubilden. Innerhalb der betrachteten Stadtentwicklungsprozesse kamen mit der interaktiven Umfrage, dem Crowdmapping und der Thesendiskussion verschiedene Formate zur Anwendung, die im weiteren Verlauf der Arbeit detailliert erläutert werden.

Insgesamt wurden über 1.000 Beiträge analysiert, die im Rahmen der Beteiligungsformate verfasst wurden. Auch diese Beiträge mussten händisch erfasst werden, bevor sie im Rahmen der qualitativen Inhaltsanalyse untersucht werden konnten. In die vorliegende Untersuchung sind grundsätzlich die selben Primärdaten eingeflossen, die auch vom Plattformbetreiber bei der Erstellung von Stadtentwicklungskonzepten herangezogen werden. Die Analyse im Rahmen der vorliegenden Arbeit geht aber deutlich über die Auswertungsprozesse der Wüstenrot Haus- und Städtebau GmbH hinaus, indem die Beiträge nicht nur inhaltlich kategorisiert, sondern auch anhand der Metadaten und mittels der korpuslinguistischen und lexikometrischen Verfahren interpretiert werden. Die untersuchten Formate entstammen aus zurückliegenden Stadtentwicklungsprozessen und durchgeführten Beteiligungen, die qualitative und quantitative Auswertung erfolgte jedoch unabhängig davon mit dem Ziel, die Formate vor dem Hintergrund der aufgeworfenen Forschungsfragen zu beleuchten.

Wie beim Vorgehen zur Untersuchung der digitalen Nachbarschaftsplattform nebenan.de wurde auch bei der Untersuchung der Beteiligungsplattform der Wüstenrot Haus- und

Städtebau GmbH zur weiteren Vertiefung und Validierung der Daten auf Experteninterviews und Hintergrundgespräche mit verschiedenen Akteuren zurückgegriffen. Eingeflossen sind neben der Sichtweise des Plattformbetreibers auch die Perspektiven und Erfahrungen kommunaler Verwaltungsmitarbeiter. Auf diese Weise konnten die durch die Nutzer im Rahmen der Beteiligungsformate eingebrachten Inhalte direkt rückgekoppelt werden.

4.3 Methodenreflexion

In einer reflexiven Betrachtung haben sich die verwendeten Methoden als geeignet erwiesen, zur Beantwortung der Forschungsfrage beizutragen. Insbesondere durch die empirische Triangulation, bei der verschiedene Methoden der qualitativen und der quantitativen Sozialforschung angewendet wurden, wurde eine Annäherung an das Thema mittels verschiedener Schwerpunktsetzungen und unter Berücksichtigung unterschiedlicher Sichtweisen ermöglicht. Während an dieser Stelle keine grundsätzliche Methodendiskussion erfolgen soll, kann doch zumindest auf die konkreten Stärken und Schwächen der Methoden im vorliegenden Fall eingegangen werden.

Die qualitative Inhaltsanalyse diene vorrangig dazu, das Beitrags- und Nutzungsverhalten auf den digitalen Plattformen verstehen und darstellen zu können. Hierbei wurden die dominierenden Handlungsmuster und Einstellungen der Nutzer aufgezeigt. Positiv hervorzuheben ist dabei, dass die Diskursanalyse die zurückliegenden Perspektiven in ihrer Detailhaftigkeit wiedergibt und diese nicht im Nachhinein durch eine Reinterpretation des Handelns verfälscht wird. Damit grenzt sie sich von den qualitativen Interviews ab, bei denen die Bewertung des zurückliegenden Zustands immer auch von aktuellen Sichtweisen abhängig ist. Insbesondere zur Validierung und Vertiefung der Diskursanalyse nahmen die Interviews dennoch eine wichtige Rolle im Forschungsprozess ein. Erschwert wurde die Untersuchung dadurch, dass die auf den Plattformen vorzufindenden Beiträge manuell erfasst und exportiert werden mussten. Weitere Studien könnten daran anknüpfen und durch eine automatisierte Datenextraktion einen größeren Querschnitt des Beitrags- und Nutzungsverhaltens darstellen. So wäre es beispielsweise interessant, verschiedene Gemeindegrößen miteinander zu vergleichen.

Die Untersuchung der zuvor benannten Fallbeispiele erfolgte in dem Bewusstsein, dass diese nur einen Ausschnitt der Plattformökosysteme darstellen und nicht die Gesamtheit der Plattformökonomie und Plattformgesellschaft repräsentieren können. Durch den Rückgriff auf zwei unterschiedliche Plattformen und die Betrachtung unterschiedlicher Prozesse konnte diese Limitierung aber zumindest abgemildert werden. Gleichwohl könnte eine vergleichende Analyse weiterer Plattformen unter Umständen zu einer Ausdifferenzierung der Erkenntnisse

beitragen. Zur Beantwortung der eingangs aufgeworfenen Forschungsfragen wurde in der vorliegenden Arbeit jedoch explizit auf eine tiefergehende Untersuchung zweier Plattformen mittels eines Methodenmixes zurückgegriffen. Das Ziel bestand somit in einem detaillierten Verständnis der Fallbeispiele und weniger in einer Querschnittstudie der Plattformökosysteme.

5 Nachbarschaften als Begegnungsorte im analogen und digitalen Raum

In diesem Kapitel steht die Frage im Vordergrund, wie sich analoge und digitale Nachbarschaften voneinander unterscheiden, beziehungsweise in welchen Punkten Gemeinsamkeiten zu beobachten sind. Aufbauend auf einer allgemeinen Beschreibung des Nachbarschaftskonzepts wird die Funktionsweise nachbarschaftlicher Beziehungen erläutert, wobei sowohl die Kontakte im Nahraum als auch die digital vermittelten Interaktionen dargestellt werden. Diese Gegenüberstellung mündet in einer Diskussion darüber, ob digitale Nachbarschaften mit dem klassischen Nachbarschaftsverständnis in Einklang zu bringen sind und ob sich vergleichbare Effekte auf das Zusammenleben beobachten lassen.

Dieses Vorhaben wird aufgrund mehrerer Aspekte erschwert: Erstens ist der Nachbarschaftsbegriff normativ aufgeladen und individuell ausgestaltet (BLOCH 2022, 264; DE MEULENAERE et al. 2021, 484; TALEN 2019, 11), zweitens dominieren häufig einseitig optimistisch-befürwortende oder einseitig pessimistisch-ablehnende Haltungen (ALTHAUS 2018, 46; BECK & SOPP 1997, 10; HEINZE et al. 2019, 22; NIEUWENHUIS et al. 2013, 2904 f.; REUTLINGER et al. 2015a, 75 f.) und drittens ist auch der Digitalisierungsdiskurs nicht selten von einem undifferenzierten Schwarz-Weiß-Denken geprägt (KURTENBACH 2019, 115). Entgegengetreten werden kann diesen Einschränkungen durch eine klare Definition, eine historische Herleitung des Nachbarschaftsdiskurses mit seinen unterschiedlichen Ausprägungen und eine abwägende Betrachtung der verschiedenen Interessen.

Etymologisch lässt sich der Begriff Nachbar aus dem Mittel- und Althochdeutschen ableiten, wobei ein nahegelegener Wohnender innerhalb einer dörflichen Siedlung gemeint ist. Der mit einem Suffix versehene Begriff der Nachbarschaft meint folglich die Gesamtheit aller Nachbarn innerhalb eines bestimmten Gebiets (ALTHAUS 2018, 31; HÜLLEMANN et al. 2015, 23). Dieser Logik folgt auch eine häufig zitierte und bis heute richtungweisende Definition aus der deutschsprachigen Nachbarschaftsforschung, wobei die Nachbarschaft als eine „soziale Gruppe [angesehen werden kann], die primär wegen der Gemeinsamkeit des Wohnortes interagiert“ (HAMM 1973, 18). Daran angelehnt beschreibt GÜNTHER (2009, 447) Nachbarschaften „als einen Typus sozialer Beziehungen [...], die Einzelpersonen und Gruppen aufgrund ihrer räumlichen Nähe durch die gemeinsame Bindung an einen Wohnort eingehen“. Somit wird der Raum als Ausgangspunkt eines in seiner Alltäglichkeit überwiegend sozialen Phänomens angesehen, da die räumliche Nähe eine soziale Nähe begünstigt, aufgrund derer Interaktionen stattfinden. Dieser Fokus auf einen räumlichen Ausschnitt des städtischen Gesamtgefüges ergibt insofern Sinn, als die Konzentration auf das Quartier und die dortige Nachbarschaft immer auch mit einer Komplexitätsreduktion einhergeht, die der Risikominimierung und Selbstverwirklich-

ung des Einzelnen dient (BINIOK et al. 2019, 39). Pointiert sprechen NASSEHI (2015, 169) von der „Kalkulierbarkeit einer nicht kalkulierbaren Welt“ und BINIOK et al. (2019, 39) von einem „Rückzug auf die Maßstabsebene des Beherrschbaren“. Zusammenfassend kann die Nachbarschaft damit als sozial-räumlicher Nexus beschrieben werden, der die Interaktion zwischen den Akteuren sowie die Identifikation mit eben jener sozialen und räumlichen Umwelt befördert (SCHNUR 2008, 40): „Nachbarschaften sind also mehr als nur topografische Quartiersumgebungen, sie dienen als Grundlage gruppenbezogener Lebensstile und performativer Milieus“ (BINIOK et al. 2019, 40).

5.1 Nachbarschaftsforschung heute – Alter Wein in neuen Schläuchen?

Nachbarschaften werden seit jeher unterschiedlich wahrgenommen und unterliegen einem historischen Wandel. Dieser zeigt sich mit Blick auf die Verwendung des Wortes, aber auch vor dem Hintergrund einer sich wandelnden wissenschaftlichen Aufmerksamkeit. Aktuelle Veränderungsprozesse betreffen die Effekte der Digitalisierung, andere Prozesse haben bereits früher eingesetzt und betreffen den gesellschaftlichen Wandel im Allgemeinen. In Verbindung mit der Schnelllebigkeit der modernen Gesellschaft sprechen BECKER und SCHNUR (2020, 8) von „räumlichen, sozialen und biographischen Diskontinuitäten“, die sich auf die Interaktionen in der Nachbarschaft auswirken können. Um diesen Wandel nachzeichnen zu können, erfolgt zunächst ein Blick auf die historische Dimension der Nachbarschaft, bevor das Konzept anschließend theoretisch eingebettet und anhand eines aktuellen Beispiels auf die digitale Welt übertragen wird.

5.1.1 Bedeutungswandel und historische Epochen der Nachbarschaftsforschung

Eine Beschäftigung mit den historischen Dimensionen der Nachbarschaft scheint angebracht, da das heutige Begriffsverständnis zum Teil aus dem Bedeutungswandel heraus erklärt werden kann, zum Teil aber auch stark auf die historischen Merkmale abzielt und diese nach wie vor als Definitionsmerkmale herangezogen werden. Unterschiede ergeben sich über die verschiedenen Epochen gesehen dahingehend, welcher Personenkreis zur Nachbarschaft gezählt wird, welche räumliche Abgrenzung vorgenommen wird und welche Funktionen im Nahraum erbracht werden. Über die Zeit verfestigt hat sich jedoch die Auffassung, dass es eine Kombination aus räumlichen und sozialen Parametern ist, die den Nachbarschaftsgedanken ausmacht. Eine schematische Übersicht der Epochen und der jeweils vorherrschenden Sichtweise auf die Nachbarschaft ist in der nachfolgenden Abbildung 11 dargestellt.

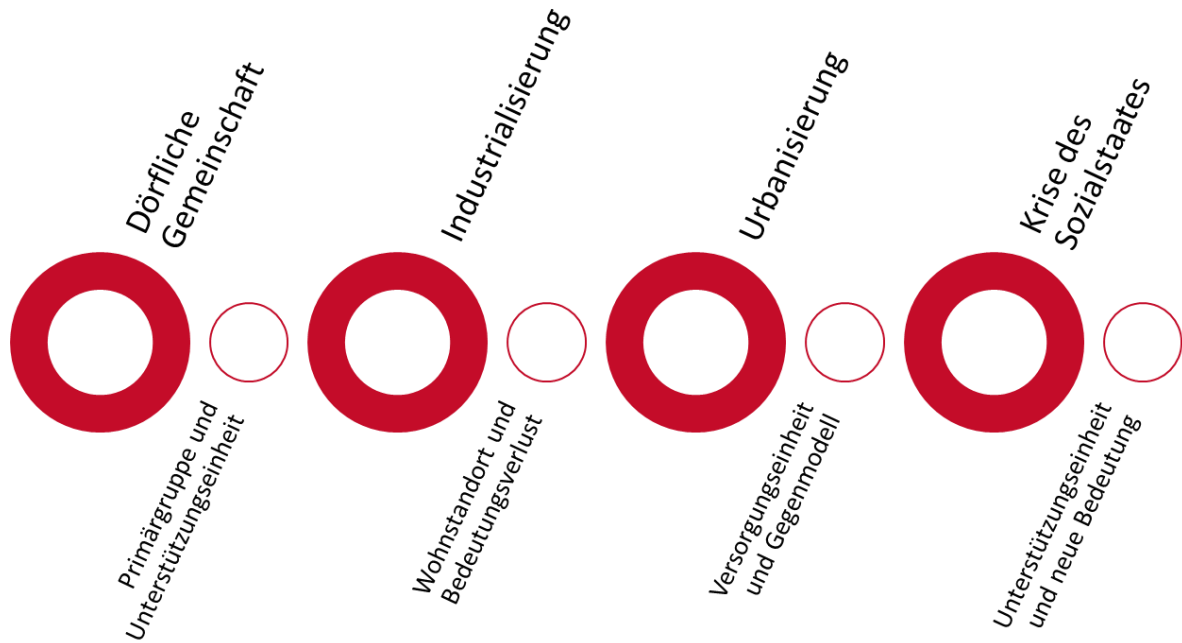


Abbildung 11: Schematische Darstellung unterschiedlicher Epochen des Nachbarschaftsverständnisses

Quelle: Eigene Abbildung

Aus den frühen Siedlungen in der ersten Phase der Sesshaftigkeit sind Nachbarschaften bekannt, die eine Größe von maximal acht Familien umfassten und eine gemeinsame Fläche zum Anbau von Lebensmitteln besaßen (TALEN 2019, 14 ff.). Hier treten erstmals nachbarschaftliche Beziehungen neben die familiären Strukturen, die zuvor das gesellschaftliche Leben und die soziale Ordnung geprägt haben. Durch die Sesshaftigkeit an einem bestimmten Ort ergibt sich fast zwangsläufig die Frage nach eigenen und fremden Territorien, sodass die Nachbarschaft als Bezugsrahmen anzunehmen ist, in dem das Eigene und das Fremde aufeinandertreffen (JETZKOWITZ & SCHNEIDER 2006, 2537). Mit der Zeit wuchsen die Nachbarschaften zwar, bewegten sich aber lange Zeit nicht über die Obergrenze von wenigen hundert Personen hinaus. Dies wird häufig damit begründet, dass das menschliche Gehirn nur eine bestimmte Anzahl von Kontakten verarbeiten kann. Persönliche Beziehungen sind demnach mit höchstens 250 Personen möglich, während eine oberflächliche Kontaktpflege zumindest noch mit 500 Personen möglich scheint (DUNBAR & SOSIS 2018, 106 ff.; MCCORMICK et al. 2010, 59 ff.). Dies führte in späteren Epochen dazu, dass viele Nachbarschaften den Verbund von acht Familien überstiegen, dennoch aber relativ übersichtlich geblieben sind: „Some neighborhoods had more than eight families but were constrained in size by what anthropologists believe to be the limit of face-to-face community“ (TALEN 2019, 17).

Auch in der dörflichen Gemeinschaft der Vor- und Frühmoderne diente die Nachbarschaft als Primärgruppe und Unterstützungseinheit, die als soziales Konstrukt neben familiären und freundschaftlichen Strukturen bestand. Das Wort Nachbar leitet sich wie bereits erwähnt aus dem Althochdeutschen ab, bezieht sich während dieser Phase aber nicht ausschließlich auf eine in der unmittelbaren Nähe wohnende Person. Vielmehr bezieht es sich in diesem Zusammenhang allgemeiner auf ein Mitglied der eng begrenzten Dorfgemeinschaft (ALTHAUS 2018, 31). Ein solches Verständnis von Nachbarschaft als Dorfgemeinschaft umfasst folglich persönliche Beziehungen, geteilte Traditionen, gelegentliches Beisammensein sowie soziale Kontrollfunktionen (ALTHAUS 2018, 32; ENGELHARDT 1986, 25; HAMM 1973, 38). Problematisch wird diese Aufzählung dadurch, dass sie die oftmals vorherrschende Romantisierung und Idealisierung der dörflichen Gemeinschaft unterstützt und die damaligen Rahmenbedingungen nicht kritisch genug betrachtet. Die Aussage von KOETTER (1966, 165), dass die ländliche Gesellschaft nie ein Paradies gewesen sei, untermauert diese Sichtweise und lässt sich durch verschiedene Aspekte genauer nachvollziehen.

Bei der Idealisierung des Nachbarschaftskonstrukts werden mehrere Dinge übersehen. Erstens waren Nachbarschaften früher keine uneigennütigen Zusammenschlüsse, sondern kamen vielmehr durch ökonomische Notwendigkeiten, fortgeführte Traditionen und den Mangel an Alternativen zustande (ALTHAUS 2018, 33; HAMM 1973, 32; HÜLLEMANN et al. 2015, 25; SIEBEL 2009, 8). Zweitens waren nachbarschaftliche Zusammenkünfte – in der knappen Freizeit und außerhalb von Nothilfen – in vielen Fällen der männlichen Bevölkerung vorbehalten (HAMM 1973, 34), was sich mit dem modernen Gleichberechtigungsgedanken nicht vereinen lässt. Drittens können bei aller positiven Betrachtung auch innerhalb von Nachbarschaften Streitigkeiten auftreten, die SIMMEL (1968, 186 f.) unter sich vertrauten Akteuren als besonders heftig beschreibt. Viertens schließlich kann die als einschränkend empfundene soziale Kontrolle in dörflichen Nachbarschaften gar zu den Ursachen der Landflucht gezählt werden (VON BLANCKENBURG 1962, 70; HAMM 1973, 35), wobei das Leben in der Stadt einen höheren Grad an Privatheit, Freiheit und Autonomie versprach.

Gleichzeitig und dem gegenüberstehend gingen frühe Perspektiven auf das Städtische teilweise auch davon aus, dass die vorherrschende Anonymität zu einem Verlust an Gemeinschaft führen würde. Dem stellt BLOKLAND (2017, 94) entgegen, dass Anonymität nicht mit Einsamkeit gleichzusetzen ist. Anonymität ist demnach eine wertneutrale Zustandsbeschreibung, die lediglich auf die Abwesenheit persönlicher Beziehungen in einem bestimmten Kontext verweist. Sofern Zugehörigkeit und Identität also auf einer individuellen Ebene verstanden werden und eine subjektive Verbundenheit mit einem Ort kennzeichnen, sind Anonymität und

Gemeinschaft im urbanen Raum keine Gegensätze mehr. Vielmehr können auch anonymisierte Orte als lebenswert und angenehm empfunden werden und ein Gefühl der Geborgenheit vermitteln (BLOKLAND 2017, 94).

Dennoch wird die aufkommende Urbanisierung und Industrialisierung auch aus heutiger Sicht noch häufig als eine Phase des Bedeutungsrückgangs von nachbarschaftlichen Beziehungen angesehen: „Throughout the early 20th century, and in some places even later, the neighborhood continued to hold meaning and relevance, despite technological and social change. But such neighborhoods began to be the exception rather than the rule [...], or they simply became irrelevant in any traditional sense“ (TALEN 2019, 33). Die abnehmende Bedeutung der Nachbarschaft im urbanen Raum muss nach HAMM (1973, 38) vor dem Hintergrund tiefergehender sozialer und ökonomischer Veränderungen betrachtet werden. Denn mit den ökonomischen und individuellen Freiheiten im Zuge der Industrialisierung und Urbanisierung – darunter eine verbesserte Erwerbssituation, eine erleichterte Bedürfnisbefriedigung über den Markt und die unterstützende Wirkung technologischer Hilfsmittel – verlor die Nachbarschaft einen Teil ihrer Bedeutung. Das nahräumliche Netzwerk war folglich nicht länger notwendig, um den alltäglichen Herausforderungen zu begegnen (ALTHAUS 2018, 33).

Erst mit der zunehmenden Großstadtkritik wurde der Nachbarschaftsgedanke wieder populärer. Die Argumente sind vielfältig und die Erörterung der jeweiligen Ausgangspunkte oder Begründungen würde den Rahmen an dieser Stelle überschreiten. Wichtig ist aber, dass der Nachbarschaftsaspekt in vielen Kritiken der Großstadt mitschwingt. RIEHL (1861, 89) kritisiert die künstlichen Strukturen der Großstadt, die den gewachsenen Strukturen des Dörflichen widersprechen. BERNDT (1968, 55) sieht selbst in der Großstadt den aufkommenden Wunsch nach Einheit und Überschaubarkeit, der sich in „Wunschbildern ästhetisierte[r] gesellschaftliche[r] Ordnungsverhältnisse“ – also dem Streben nach dem Ideal der vormodernen Nachbarschaft – ausdrückt. OSWALD (1966, 87 ff.) betrachtet bei seiner Kritik an der Großstadt insbesondere die Intensität sozialer Beziehungen und kritisiert den fehlenden Zusammenhalt, beziehungsweise die abnehmende Rücksichtnahme: „Die Menschen in der Stadt sind, losgelöst von Dorf, Nachbarschaft und Familie, isoliert, die Großstadt gibt ihnen keine echten Bindungen als Ersatz, allgemeinverbindliche Verhaltensmuster fehlen [...], die sozialen Beziehungen sind nicht mehr am Menschen, sondern an egoistischen Zwecken orientiert“. In der Folge stellten die Nachbarschaften, die sich an vermeintlichen Idealen des dörflichen Lebens orientierten, einen gewissen Gegenentwurf zur urbanen Realität dar. Während das Leben in der Stadt mit Begriffen wie Entwurzelung, Entfremdung und Rücksichtslosigkeit in Verbindung gebracht wurde, sollten in Quartieren mit funktionierenden Nachbarschaften positive Effekte vor-

herrschen. Darunter zu nennen sind beispielsweise Attribute wie Hilfsbereitschaft und Vertrautheit zwischen den dort wohnenden Personen (SCHUBERT 1998, 142). Die Großstadtkritik ist aber nicht nur auf das positive Bild der dörflichen Nachbarschaft zurückzuführen, sie produziert dieses geradezu mit. Dabei fungieren die „solidarischen dörflichen Nachbarschaft[en] als Gegenbild zu den Problemen der Großstadt“ (ALTHAUS 2018, 34). Impliziert wird hier, dass die suboptimalen Lebensbedingungen in materieller und mentaler Hinsicht durch einen Rückbezug auf ländliche Strukturen verbessert werden könnten. Dabei richtet sich die spätere Phase der Großstadtkritik nicht mehr so sehr gegen die hygienischen und physischen Probleme der Stadt, sondern eher gegen die sozialen Herausforderungen. Die Sehnsucht nach einem Idealbild im Sinne der klassischen Nachbarschaft bleibt aber bestehen.

Während Nachbarschaften in der historischen Perspektive meist als gewachsene Strukturen in Erscheinung getreten sind, war und ist in der modernen und nachmodernen Stadt das Bestreben nach Planbarkeit von Nachbarschaften zu beobachten (TALEN 2019, 36). Diesem Wunsch kommt der amerikanische Stadtplaner und Soziologe Clarence Perry nach, der die Nachbarschaft als Planungseinheit begreift und auf die Befürchtungen der Großstadtkritik reagiert, ohne aber in ein utopisches Nachbarschaftsideal der vorindustriellen Zeit zurückzuverfallen. Die zugrundeliegende Nachbarschaftseinheit, die heute auch als Quartier bezeichnet werden kann, folgt einigen Planungsleitlinien, die sich mit der baulichen Gestaltung, den notwendigen Infrastrukturen und sozialen Fragestellungen befassen (SCHUBERT 1998, 150). Zu den wichtigsten Elementen zählt das Vorhandensein einer Grundschule, deren Einzugsbereich etwa 5.000 Personen umfassen sollte. Weitere Kennzeichen der Nachbarschaftseinheit bestanden in einer äußeren Abgrenzung durch größere Verkehrskorridore, in der Versorgung der Bevölkerung durch Einkaufsmöglichkeiten am Rande des Quartiers, in einem baulich definierten und gesellschaftlich belebten Zentrum sowie in der Gewährleistung einer fußläufigen Erreichbarkeit der wichtigsten Einrichtungen (TALEN 2019, 41).

Die städtischen Nachbarschaften sollten sich dieser Perspektive folgend also durch eine überschaubare Größe, das Vorhandensein von Wohn-, Dienstleistungs- und Erholungsbereichen sowie ein strukturierendes Straßensystem auszeichnen, was sich wiederum positiv auf die sozialen Strukturen vor Ort auswirken sollte (ALTHAUS 2018, 37). Die genannten Aspekte spiegeln sich auch in vielen der heute gültigen Planungsleitlinien wider, wobei die Nachbarschaft, wenn auch nicht explizit im Vordergrund stehend, zumindest implizit mitgedacht wird. Auch bei anderen staatlichen Handlungen und politischen Entscheidungen steht die Stärkung der lokalen Gemeinschaft im Fokus, wodurch eine Ermächtigung der Bürger zu beobachten ist. Dabei lässt sich eine übergreifende Grundannahme beobachten: „Gute Nachbarschaft kann – so die

dominierende Vorstellung der Programme – durch professionelle Gestaltung mittels Politik, Planung und Sozialer Arbeit angeregt [und] initiiert werden“ (REUTLINGER et al. 2015b, 15). Deutlich wird aber auch, dass geplante und administrativ unterstützte Nachbarschaften eines nicht zu vernachlässigenden Ressourcenaufwands bedürfen. Die Politik kann daher Anreize für nachbarschaftliche Strukturen schaffen, eine dauerhafte aktive Unterstützung ist aber meistens nicht möglich. In diesem Sinne wird die Erbringung ehrenamtlicher Leistungen für das Allgemeinwohl heute auch vor dem Hintergrund eines an seine Grenzen gelangenden Sozialstaates diskutiert. Neben die marktbasierende und die staatliche Erfüllung sozialer Dienste treten ehrenamtlich organisierte, familiäre oder nachbarschaftliche Netzwerke, was die Prinzipien des Wohlfahrtsstaates auf eine breitere gesellschaftliche Basis stellt (HEINZE et al. 2019, 62). In dem Maße, in dem die Selbstorganisation der Nachbarschaft zur Lösung sozialer Herausforderungen herangezogen wird, können die Abnahme staatlicher Interventionen und der Rückzug des Sozialstaates durch die Gesellschaft aufgefangen werden (KLEIN et al. 2010, 24 f.; LESSE-NICH 2009, 12 f.; REUTLINGER et al. 2015b, 14).

Die Betrachtung des Nachbarschaftsverständnisses über verschiedene Epochen hinweg hat deutlich gemacht, dass einige Merkmale an Bedeutung verloren haben, andere hingegen nach wie vor wichtig oder gar neu hinzugekommen sind. Dabei kann der Prämisse gefolgt werden, dass „die grundlegenden Funktionen von Nachbarschaft auch in der Postmoderne erfüllt werden“ (BECKER & SCHNUR 2020, 3). Offenkundig ist aber auch, dass eine einheitliche Definition des Nachbarschaftsbegriffs bisher nicht existiert und wohl auch in Zukunft durch die spezifischen räumlichen und gesellschaftlichen Kontexte erschwert werden wird. Würde man das städtische Leben anhand der klassischen Kriterien dörflicher Nachbarschaften messen, so würden die Ergebnisse ernüchternd ausfallen und das Vorhandensein nachbarschaftlicher Beziehungen müsste mindestens kritisch bewertet werden. Gleichzeitig greift diese Perspektive aus mehreren Gründen zu kurz. Erstens bestehen in der Stadt nicht weniger Kontakte, sondern andere. Zweitens bestehen bei der Wahl der Kontakte mehr Freiheiten, was zu einer Intensivierung der Beziehungen führen kann. Drittens bestehen in der Stadt auch andere Freiheiten, die den Zwängen der traditionellen Dorfgemeinschaft gegenüberstehen (SIEBEL 2009, 9). Für den Nachbarschaftsbegriff bedeuten die vorangegangenen Ausführungen, dass er für den städtischen Kontext einer Überarbeitung oder Anpassung bedarf: „Der Großstädter kann auf Nachbarschaft weitgehend verzichten, er ist deshalb weder vereinsamt noch isoliert. Sein Bekann-tenkreis rekrutiert sich nicht aus der Lokalgruppe und wenn Nachbarn zu diesem Kreis gehören, so nur in seltenen Fällen auf Grund der bloßen Tatsache der räumlichen Nähe“ (HAMM 1973, 50). OSWALD (1966, 145) stellt daher schon früh fest: „Will man bei dem Wort Nachbar bleiben,

so bedeutet das, daß [sic!] Nachbarn nicht mehr die räumlich Nahen sind, sondern diejenigen, die man schnell erreichen kann, mit denen man aber durch Gemeinsamkeiten irgendeiner Art verbunden ist“. Im Rahmen dieser Arbeit bezeichnet die Nachbarschaft weiterhin einen Personenkreis, der in einem bestimmten Quartier wohnt und mindestens auf gelegentlicher Basis in unterschiedlichen Zusammensetzungen miteinander interagiert. In Anlehnung an die zuvor dargestellten Ausführungen ist die Nähe aber weniger strikt auszulegen, als dies beispielsweise in der traditionellen Dorfgemeinschaft der Fall gewesen ist.

5.1.2 Theoretische Einbettung der Nachbarschaftsforschung

Die Forschung zum Themenkomplex der Nachbarschaft hatte lange Zeit keinen leichten Stand, sah sie sich mit konkurrierenden Forschungsinteressen, anders gelagerten Schwerpunktsetzungen, einer mitschwingenden Banalität alltagsweltlicher Fragestellungen sowie der ihr nachgesagten und bereits angesprochenen Romantisierung konfrontiert (SCHNUR 2012, 250). ROHR-ZÄNKER (1998, 11) kam in einer vielbeachteten Studie daher zu dem Schluss, die Nachbarschaftsforschung habe eine Vergangenheit, ohne jedoch in der Gegenwart verankert zu sein. Gleichzeitig leitete die genannte Studie ein Wiedererstarken der Nachbarschaftsforschung ein (SCHNUR 2012, 450). Die fehlende Gegenwart bezieht sich damit im Wesentlichen auf die letzten zwei Jahrzehnte des vergangenen Jahrhunderts. Der zumindest zeitweise auftretende Bedeutungsverlust der Nachbarschaft wird in verschiedenen wissenschaftlichen Publikationen hervorgehoben, die Sichtweise ist aber nicht unumstritten und empirisch nicht eindeutig belegt. Zwar erkennen auch VÖLKER et al. (2007, 99) eine Phase der Tendenz zu einer abgeschwächten Bedeutung der Nachbarschaft zwischen den 1970er und den 1990er Jahren an, sie betonen aber gleichzeitig, dass Nachbarschaft schon immer eine schwankende Bedeutung besaß und daher von einem langfristigen und endgültigen Verschwinden nicht die Rede sein kann.

Die sich wandelnde Aufmerksamkeit lässt sich damit erklären, dass Nachbarschaftsaspekte häufig dann diskutiert wurden, wenn auch andere Fragestellungen mit lokalem Schwerpunkt als wichtig erachtet wurden (ALTHAUS 2018, 29). Mit Bezug auf KURTENBACH (2019, 115) ist dies aktuell der Fall, da das Lokale mit den Folgen und Möglichkeiten der Digitalisierung in Verbindung gebracht wird. Diskutiert werden daneben aber auch die Effekte der zunehmenden Individualisierung und der Ausdifferenzierung verschiedener Lebensstile (BECKER & SCHNUR 2020, 8). Andere Autoren sehen die beschriebenen Entwicklungen vielmehr als Grund für einen weiteren Bedeutungsverlust der Nachbarschaft an. Beispielsweise führen HALEGOUA und JOHNSON (2020, 1731) den Bedeutungswandel darauf zurück, dass sich Gemeinschaften heute vermehrt über das Internet organisieren und dabei eher interessensgeleitet als ortsbezogen

agiert wird. Gleichzeitig betonen die Autoren aber auch, dass Nachbarschaften nach wie vor einen wichtigen Beitrag zur Lebenszufriedenheit leisten können, indem sie den sozialen Zusammenhalt stärken und eine Identifikation mit dem Wohnumfeld ermöglichen.

Aufgrund dieser konträren Auffassungen wird der tatsächliche Einfluss der Digitalisierung auf das Nachbarschaftskonstrukt an späterer Stelle anhand empirischer Ergebnisse zu bewerten sein. Als Grundlage für diese Bewertung muss das Konzept der Nachbarschaft aber zunächst auf ein theoretisches Fundament gestellt werden. In diesem Zusammenhang stellt ALTHAUS (2018, 29) fest, dass die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der Nachbarschaft teilweise dadurch erschwert und eingeschränkt wird, dass der Begriff eine starke Orientierung an der alltäglichen Erfahrungswelt besitzt und das Nachbarschaftsverhältnis in der Folge als Banalität abgetan werden kann. Deutlich wird, dass die Nachbarschaft anhand unterschiedlicher Definitionen zwar konzeptionell gefasst werden kann, jedoch in der Vergangenheit nur selten eine umfassende theoretische Fundierung erfahren hat. Auch SCHNUR (2012, 470) fordert daher eine Einbettung in größere fachwissenschaftliche Diskurse und spricht von der Notwendigkeit eines zeitgemäßen, theoretischen Weiterdenkens der im vorangegangenen Kapitel beschriebenen Entwicklungen.

Vereinzelte theoretische Einordnungen des Nachbarschaftskonzepts beziehen sich auf Webers Begriff des Kollektivhandelns (WEBER 1922, 194 ff.; REUTLINGER et al. 2015a, 73). Dabei beschreibt die Vergemeinschaftung eine gefühlte Zusammengehörigkeit aufgrund von geteilten Werten und Normen, während die Vergesellschaftung einen rationalen Zweckzweckschluss zur gemeinsamen Zielerreichung meint. Zuvor unterscheidet bereits Tönnies die beiden Begriffe Gemeinschaft und Gesellschaft voneinander, indem unterschiedliche Intensitäten der Beziehungen zugrunde gelegt werden. Dabei ist elementar, dass die Gemeinschaft ein gewisses Maß an Zusammenhalt und Vertrautheit erfordert, das bei der Gesellschaft nicht vorausgesetzt wird (TÖNNIES 1887, 17 ff.; ALTHAUS 2018, 31). In diesem Sinne grenzt Tönnies die Gemeinschaft von der Gesellschaft ab, indem „eine antagonistische Beziehung zwischen der »wesentlich verbundenen« Gemeinschaft und der »wesentlich getrennten« Gesellschaft“ aufgebaut wird (EVANS & SCHAHADAT 2012, 15).

Weniger sozialkritisch und stärker geographisch geprägt ist eine auf die klassische Raumtheorie bezogene und an Lefebvre angelehnte Nachbarschaftstheorie, wie sie von SCHNUR (2012, 459 ff.) vorgeschlagen wird. Diese Brücke wird dabei geschlagen, da Lefebvre die Stadt nicht ohne den Raum gedacht haben möchte (SCHMID 2005, 191) und analog dazu für SCHNUR (2012, 459) die Nachbarschaft nicht ohne das Quartier zu denken ist. Es wird also der Annahme gefolgt, dass Raum durch einen gesellschaftlichen Prozess produziert wird und keine bloße

Hülle für gesellschaftliche Handlungen darstellt. Die bei Lefebvre aufkommende Triade besteht erstens aus der räumlichen Praxis, zweitens aus Repräsentationen des Raumes und drittens aus Räumen der Repräsentation. Die räumliche Praxis beschreibt den materiellen Raum, wie er wahrgenommen und sinnlich erfahren werden kann. Die Repräsentationen des Raumes beschreiben die gedankliche Konzeption des wahrgenommenen Raumes und die mentale Verarbeitung der Eindrücke. Die Räume der Repräsentation schließlich beschreiben den gelebten Raum sowie die darin stattfindenden sozialen Handlungen (MEYER 2007, 315; GÜNZEL 2018, 78 f.). All diese Aspekte zeichnen sich durch ihre Gleichzeitigkeit aus – der Raum wird somit „zugleich konzipiert, wahrgenommen und gelebt“ (SCHMID 2005, 208). Für das Quartier oder die Nachbarschaft kann daher gefolgert werden, dass sie von der materiellen Struktur und deren Erfahrbarkeit abhängt. Gleichzeitig und gleichbedeutend spielen aber auch die bestehenden und abgeleiteten Erwartungen und Konzepte eine wichtige Rolle. Drittens ist die tatsächliche Aneignung des Raumes ein bedeutender Baustein des Quartiers und der Nachbarschaft, der sich aus den zuvor genannten Punkten ableitet und gleichermaßen auf diese auswirkt.

Aus stadtsoziologischer Sicht ließe sich mit Verweis auf Reckwitz noch eine aktuellere Deutung des Nachbarschaftskonzepts aufstellen, die ebenfalls auf ein Wirkungsgeflecht aus menschlichem Handeln und den räumlichen oder technologischen Rahmenbedingungen abzielt. Diese Parallele bietet sich an, da RECKWITZ (2017, 225) davon ausgeht, dass Technologien nicht deterministisch auf soziale Strukturen wirken und vielmehr von einer wechselseitigen Beeinflussung gesprochen werden muss, bei der technologische Aspekte mit den sozialen Praktiken zusammenhängen und diese aufeinander wirken. Die bereits angesprochenen Individualisierungstendenzen werden zu Prozessen der Singularisierung ausgeweitet, die noch stärker auf die aktive Rolle der Selbstdarstellung und Abgrenzung des Individuums abzielen. Die dabei entstehende Gesellschaft der Singularitäten folgt einem einfachen Grundprinzip: Das Besondere wird dem Allgemeinen übergeordnet, das Einzigartige gewinnt an Bedeutung. „Soweit wir auch schauen in der Gesellschaft der Gegenwart, ob lokal oder global, was sich ausbreitet, ist nicht das Allgemeine, es ist das Besondere. Was immer mehr gefördert und eingefordert wird, an was sich die Hoffnungen und Sehnsüchte heften, ist nicht das Standardisierte und Regulierte, sondern das Einzigartige, das Singuläre“ (RECKWITZ 2018, 45). Innerhalb der dabei entstehenden Gesellschaft der Singularitäten besteht stets die Gefahr des Bedeutungsverlustes – durch einen Mangel an Aufmerksamkeit, durch fehlende Authentizität, durch den Verlust des Alleinstellungsmerkmals, um nur einige Beispiele zu nennen. In einer beschleunigten Welt bedeutet das gleichzeitig auch, dass der Aufmerksamkeitswettbewerb nur durch eine stetige Aktualisierung und die Darstellung des Subjekts als einzigartig und interessant gewonnen werden kann

(RECKWITZ 2017, 246). Der Bedeutungsgewinn des Einzigartigen erstreckt sich nicht nur auf einzelne Personen, sondern auch auf größere soziale Gruppen. Dabei hat die Rolle eines uniformen Kollektivs abgenommen, „[i]m Aufschwung sind stattdessen jene partikularistischen und temporären Sozialitätstypen, die nicht überall identisch sind, sondern den Anspruch des Eigenen und Eigenartigkeiten erheben“ (RECKWITZ 2018, 46). Derartige Neogemeinschaften können in ihrer Gesamtheit als singular angesehen werden und wirken auf ihre Mitglieder affektiv, indem sie Emotionen übermitteln und normativ aufgeladen sind.

Begreift man die Nachbarschaft als allgemeines Kollektiv mit Gleichheitsanspruch aller Akteure, so wäre ihre Bedeutung als abnehmend zu beschreiben. Begreift man die Nachbarschaft hingegen als spezifische Untergruppe oder Subkultur einer Gesamtgesellschaft, so könnte ihre Bedeutung als einzigartiges Kollektiv den Ausführungen von Reckwitz folgend zunehmen. Während Nachbarschaft lange Zeit als Selbstverständlichkeit angesehen wurde, werden nähräumliche Netzwerke heute immer individueller und zeichnen sich durch ganz unterschiedliche Schwerpunktsetzungen aus. Durch diesen differenzierten Umgang in der Nachbarschaft sind die beteiligten Akteure nicht mehr austauschbar und es erfolgt eine Abgrenzung nach außen. Gewissermaßen wird die Nachbarschaft singularisiert, was sie wieder interessant und spannend macht. Die Prozesse der Singularisierung sind gleichwohl nicht ausschließlich positiv zu bewerten, da sie an bestimmte Voraussetzungen geknüpft sind und potentiell ausgrenzend wirken können. In diesem Zusammenhang sprechen REUTLINGER et al. (2015a, 69) von einer Farbpalette, mittels derer jedes Individuum seine eigene Nachbarschaft schaffen kann, indem es die jeweils bevorzugten Elemente miteinander mischt. Kritisch ist hierbei zu sehen, dass nicht alle Individuen die gleichen Möglichkeiten und Ressourcen zum Aufbau ihrer eigenen Nachbarschaft besitzen – es bestehen also sozusagen Abweichungen hinsichtlich der Farbvielfalt und dem künstlerischen Talent.

5.1.3 Dimensionen, Funktionen und Rollenbilder in der heutigen Nachbarschaft

Zu Beginn dieses Kapitels wurde bereits der Begriff des sozial-räumlichen Nexus benutzt und damit auf die Verbindung verschiedener Dimensionen der Nachbarschaft hingewiesen. Nachfolgend sollen diese genauer erläutert werden, um das Wechselspiel aus sozialen und räumlichen Komponenten greifbarer zu machen und damit die Funktionsweise der Nachbarschaft nochmals detaillierter zu beschreiben. Hierzu wird zunächst auf die räumliche Dimension der Nachbarschaft eingegangen, die anschließend um die soziale Dimension ergänzt wird. Gemeinsam leiten die Ausführungen zu den heutigen Rollenbildern und Funktionen der Nachbarschaft über.

Einleitend ist festzustellen, dass historisch betrachtet nicht beide Dimensionen in gleicher Weise berücksichtigt wurden und sich ein gewisser Wandel vollzogen hat. Während Nachbarschaften bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts relativ einheitlich über die räumliche Ausgestaltung und die erforderliche Infrastruktur definiert wurden, kam es anschließend zu einer konzeptionellen Öffnung und zu einer Ausweitung des Begriffsverständnisses. Dabei folgen die späteren Definitionen verstärkt sozialen Parametern, die im Mittelpunkt des Konzepts stehen. Von Bedeutung sind hier die Bewohner und deren alltägliches Verhalten, aber auch die Planung und dahinterstehende Prozesse (TALEN 2019, 60). Eine solche Fokussierung auf die Menschen hat zur Folge, dass Nachbarschaften nicht mehr allein durch starre räumliche Grenzen beschrieben werden können. Neben eine Abgrenzung anhand von Postleitzahlenbereichen und anderer administrativer Verwaltungsbereiche tritt eine individuelle Grenzziehung der jeweiligen Bewohner, die die Nachbarschaft aufgrund ihres eigenen Interaktionsradius definieren. Ausgehend von einer Vernetzungsperspektive, die beispielsweise auf den Prozess des Zusammenlebens und die lokalen Aushandlungsmodi abstellt, kann in einigen Fällen bei der Definition von Nachbarschaften auch gänzlich auf den räumlichen Aspekt verzichtet werden. Zwar wird der Raum damit nicht bedeutungslos, da sich die sozialen Handlungen auf ihn beziehen und in diesem spiegeln, der Raumbezug entfaltet seine Wirksamkeit aber erst in einem nachgelagerten Schritt (TALEN 2019, 71). Hierin zeigt sich ein Aspekt des weitgehenden Konsenses, dass das, was als Nachbarschaft verstanden wird, sozial konstruiert ist und sich gerade durch das Wechselspiel des physischen Raumes und der sozialen Beziehungen auszeichnet. Beispielsweise sehen HÜLLEMANN et al. (2015, 27) in der Vermengung räumlicher und sozialer Attribute das ausschlaggebende Definitionsmerkmal von Nachbarschaften. HAMM (1973, 9) begreift den Raum hingegen als dominierenden Ausgangspunkt aller sozialen Interaktionen und misst diesem damit eine wichtige Bedeutung bei. Gestützt werden diese Überlegungen durch die Ausführungen KANTS (1986, 403), der den Raum als Voraussetzung der „Möglichkeit des Beisammenseins“ ansieht. Auch SIMMEL (1968, 460) beschreibt „den Raum, den eine gesellschaftliche Gruppe in irgendeinem Sinne erfüllt, als eine Einheit [...], die die Einheit jener Gruppe ebenso ausdrückt und trägt, wie sie von ihr getragen wird“.

Nachbarschaft kann also sowohl als räumliche Einheit mit ihren Beziehungsstrukturen, wie auch als Interaktionsnetzwerk mit seinen räumlichen Ausformungen angesehen werden. An dieser Darstellung zeigt sich bereits, dass beide Perspektiven keine grundsätzlich unterschiedlichen Ansichten verfolgen. Im Sinne eines relationalen Konzepts berücksichtigt die Nachbarschaftsforschung daher beide Aspekte mit ihrer gegenseitigen Beeinflussung (ALTHAUS 2018, 30). Dabei wird bis heute diskutiert, ob das Soziale den jeweiligen Raumbezug beeinflusst oder

ob vielmehr der Raumbezug als Grundlage für soziale Strukturen dient. Grundsätzlich ist die Ausformung dieser Kausalkette aber auch nicht weiter entscheidend, sofern die Bedeutung beider Dimensionen anerkannt wird. Eingang findet die Verschmelzung beider Dimensionen bereits im soziologischen Nachbarschaftsverständnis HAMMS (1973, 17) sowie in den frühen Ausführungen von ATTESLANDER (1960, 447), wobei Nachbarschaften als ein „System sozialer Interaktionen [angesehen werden], die aus einem örtlich gemeinsamen Siedeln oder Wohnen der Menschen stammen“. Die räumliche Struktur wird also durch ein Beziehungsnetz ergänzt, das die Ausgestaltung der Kontakte prägt. Allerdings führt das bloße Zusammenkommen in einem abgegrenzten Raum an sich noch nicht zur nachbarschaftlichen Interaktion: „Der räumlich nahe Wohnende muss auch sozial nahe sein, damit eine Gemeinschaft der Nachbarn entstehen kann“ (SIEBEL 2009, 8). Erst durch die Kombination von räumlicher Nähe und gemeinsamen Interessen, Werten und Lebensstilen kann eine funktionierende Nachbarschaft entstehen. Hierbei wird deutlich, dass nicht jede nahräumliche Agglomeration zu einer Nachbarschaft wird, sich aber jede Nachbarschaft durch eine räumlich bedingte soziale Nähe auszeichnet. Anders formuliert kann Nachbarschaft somit als die Manifestation sozialer Nähe durch räumliche Nähe angesehen werden.

Deutlich wird dies besonders dann, wenn die Bedeutung der Nachbarschaft für verschiedene Personengruppen genauer betrachtet wird. Als Teilaspekt des Wohnstandortes handelt es sich um einen räumlichen Bezugsrahmen, der nahräumliche Beziehungen ermöglicht und strukturiert. Insbesondere jüngere und ältere Personen, die in ihrer Mobilität eingeschränkt sind, sind auf das lokale Lebensumfeld und die Bedürfnisbefriedigung innerhalb eines kleineren Aktionsradius angewiesen (ALTHAUS 2018, 43). Beispielhaft verwiesen sei auf die Situation von Schulkindern, die auf dem Schulweg und in der Freizeit ihre Nachbarschaft im Sinne eines Stadtviertels oder Straßenzuges erkunden und in der Entwicklungsphase durch die dort erlebten Eindrücke geprägt werden (REUTLINGER et al. 2015b, 13). In Zeiten des demographischen Wandels ist die Nachbarschaft auch für Personen am anderen Ende der Lebensspanne ein wichtiges Konstrukt. Die Beziehungen innerhalb eines Quartiers bestehen zum Teil über lange Zeiträume hinweg und wirken der Vereinsamung und Vereinzelung im hohen Alter entgegen. Sie bleiben mitunter auch dann bestehen, wenn frühere Kontakte aus dem Freundeskreis oder dem Arbeitsumfeld wegbrechen. Auch kann durch ein Hilfsnetzwerk und institutionelle Unterstützungsangebote ein Auszug aus dem Quartier vermieden werden, was dem Wohlbefinden der dort verankerten Personen zuträglich ist (HEINZE et al. 2019, 22 f.). Ebenso wie für Kinder und ältere Personen ist die nähere Wohnumgebung auch für viele Migranten der zentrale Lebensmittelpunkt und dient als Begegnungsraum in zweierlei Hinsicht. Erstens finden in der lokalen

Nachbarschaft Treffen mit Personen aus dem eigenen Kulturkreis statt, gleichzeitig begegnen sich hier auch Zugezogene und Alteingesessene. Somit ist die lokale Nachbarschaft Rückzugsort, Interaktionsraum und potentiell Konfliktfeld zugleich (REUTLINGER et al. 2015b, 14).

Dieser Dreiklang verweist darauf, dass in der Nachbarschaft verschiedene Rollenbilder anzutreffen sind. Dabei ist „Nachbar [...] der Begriff für alle Positionen, die manifest oder latent Träger nachbarlicher Funktionen sind“ (HAMM 1973, 18). Diese Funktionen lassen sich wiederum in drei Nachbarrollen oder Handlungsmuster übertragen, die das Zusammenleben und die Interaktion im Stadtteil prägen. SCHNUR (2012, 456) spricht in diesem Zusammenhang von einer Primärgruppe, die einen Orientierungsrahmen bietet, der auch als Bezugsgröße für soziales Handeln übersetzt werden könnte. Bereits HAMM (1973, 43 f.) hat die hier wirkenden nachbarschaftlichen Funktionen beschrieben und die jeweiligen Rollen des Nothelfers, des Sozialisationsagenten und des Kommunikationspartners benannt.

Die Nachbarrolle des Nothelfers kann unterschiedlich ausgeformt sein und reicht von der einmaligen Hilfeleistung in absoluten Ausnahmesituationen bis hin zur gelegentlichen Unterstützung im Alltag. Der Nutzen dieser Unterstützung geht jedoch über die einzelne Situation und das Verhältnis zwischen den direkt beteiligten Personen hinaus. Denn „allein das Wissen um die Bedarfe und Angebote der anderen Anwohnenden [kann] schon zu einem Gefühl der Zugehörigkeit und Verbundenheit beitragen“ (BECKER & SCHNUR 2020, 13). Als Sozialisationsagent richtet sich das Handeln der Nachbarn insbesondere an Kinder und Zugezogene, die dadurch mit lokalem Wissen und den vor Ort geltenden Regeln – egal ob formal-gesetzlich oder kollektiv-verabredet – in Berührung kommen (ALTHAUS 2018, 45). Denkbar ist hier entweder eine vorausschauende Sozialisation durch die direkte Aussprache der Erwartungshaltungen oder eine im Nachhinein erfolgende Sanktionierung im Falle eines festgestellten Fehlverhaltens. Gerade bei dem erstgenannten Aspekt zeigen sich bereits Merkmale des Kommunikationspartners, der lokale Wissensbestände vermittelt und darüber hinaus auch als Vertrauens- und Bezugsperson in der Nachbarschaft ansprechbar bleibt. Da soziale Interaktionen als Kommunikations- und Austauschprozesse zu den Grundbedürfnissen des Menschen gezählt werden können, kommt der Nachbarrolle des Kommunikationspartners eine wichtige Funktion bei der Identifikation mit dem Stadtteil und der Steigerung des Wohlbefindens der Bewohner zu (KOLETSI et al. 2021, 11). Solche Unterstützungsnetzwerke funktionieren dann besonders gut, wenn zuvor bereits kürzere Begegnungen zwischen den Beteiligten stattgefunden haben und ein gewisses Maß an *weak ties* besteht (HALEGOUA & JOHNSON 2020, 1744). DE MEULENAERE et al. (2021, 484) sprechen darüber hinaus an, dass die einmal gewährte Unterstützung nicht nur zur Dankbarkeit, sondern im Umkehrschluss auch zu entgegengesetzter Unterstützungsbereitschaft

führt. Die Pflege nachbarschaftlicher Netzwerke steigert daher das Sozialkapital innerhalb der Gemeinschaft, wobei die gewährte Hilfe als Investition und die erhaltene Hilfe als Ertrag der Interaktionen angesehen werden kann.

Der angesprochene Dreiklang aus Rückzugsort, Interaktionsraum und potentiellm Konfliktfeld verweist nicht nur auf verschiedene Rollenbilder, sondern deutet auch an, dass in der Nachbarschaft eine Aushandlung zwischen Öffentlichem und Privatem stattfindet. Ausgehend von der eigenen Wohnung kann ein Spannungsfeld aufgezeigt werden, das die Öffnung für externe Einflüsse und die Abschottung nach außen in einem Kontinuum darstellt (SCHULZ & KELLER 2021, 300 ff.). Hierbei wird die Nachbarschaft heute als öffentlicher Ort wahrgenommen, während die Wohnung den privaten Rückzugsort für Individuen darstellt. Diese Sichtweise musste sich jedoch erst im Laufe der vergangenen Jahrhunderte etablieren. Für RYBCZYNSKI (1987, 18 ff.) war das Zuhause in der historischen Betrachtung ein Multifunktionsraum, bei dem sich verschiedenste Grundbedürfnisse überlagerten – darunter auch das Zusammensein mit anderen Personen des eigenen Hausstandes sowie mit Freunden, Bekannten und weiteren Personen, die nicht dem Kreis der Kernfamilie zuzuschreiben sind (SIEBEL 2009, 9). Durch mehrere Phasen des wirtschaftlichen Aufschwungs verbreitete sich das bis heute vorherrschende Bild vom Zuhause als privatem Rückzugsort. Einhergehend mit der räumlichen Trennung der Funktionen Wohnen und Arbeiten kam es auch zu einer Trennung von privaten und öffentlichen Räumen. Anders ausgedrückt kann formelhaft festgehalten werden: „Wenn man sein Zuhause verließ, um zur Arbeit zu gehen, betrat man die Sphäre der Öffentlichkeit; wenn man nach getaner Arbeit zurückkehrte, betrat man wieder die Sphäre des Privaten“ (SCHULZ & KELLER 2021, 304). Mit HABERMAS (2018, 246) gesprochen können die beide Sphären nur gleichzeitig bestehen, da die Privatheit nur dann bedeutungsvoll ist, wenn ihr auch eine Vorstellung von Öffentlichkeit gegenübersteht.

Die voranstehenden Ausführungen machen deutlich, dass die Verknüpfung der Kategorien Nachbarschaft und Zuhause zweierlei Ausformungen annehmen kann. Einerseits ist die private Wohnung als Ausgangspunkt einer Raumeinheit anzunehmen, die über den Bereich der privaten Wohnung hinausgeht, sich aber unterhalb der Ebene größerer Stadtbezirke bewegt (BINIOK et al. 2019, 37). Zweitens muss der Begriff des Zuhauses nicht auf die einzelne Wohnung verengt werden. Vielmehr kann das zugrundeliegende Gefühl auch auf anderen Maßstabsebenen aufkommen und sich beispielsweise auf das Quartier beziehen, in dem sich die jeweilige Wohnung befindet (KLÜCKMANN 2013, 107 ff.). In diesem Sinne ist das Zuhause nicht nur Fundament der Nachbarschaft, sondern die Identifikation mit der Nachbarschaft kann im Umkehrschluss auch dazu beitragen, sich zuhause zu fühlen. Andererseits kann die Verknüpfung

von Nachbarschaft und Zuhause aber auch darin bestehen, dass beide Kategorien voneinander abgegrenzt werden. Um diese Trennung zwischen öffentlicher und privater Sphäre beizubehalten, sind Nachbarschaften häufig durch eine zurückhaltende Kontaktintensität und eine gewisse Distanziertheit gekennzeichnet: „Der Blick des Nachbarn [...] ist besonders problematisch, weil man dem Nachbarn anders als dem flüchtig vorübergehenden Fremden immer wieder begegnet. Also schützt man seine Privatsphäre gerade gegenüber den Nachbarn“ (SIEBEL 2009, 9). Nachbarschaft ist folglich eng verbunden mit der ständigen Aushandlung von Nähe und Distanz, von Öffnung und Geschlossenheit, von Ich und Wir (ALTHAUS 2018, 61). Während soziale und räumliche Nähe als Ausgangspunkt von Nachbarschaft angesehen werden, wird ein zu großes Maß an Nähe als einschränkend empfunden. Unter diesem Gesichtspunkt zeichnet sich eine funktionierende Nachbarschaft dadurch aus, dass sie Distanz garantiert, solange keine Nähe gewünscht ist (SCHILLING 1997, 10 f.; WIEGANDT 2017, 168; ROSENBLUM 2018, 131 ff.).

Durch die Verknüpfung beider Aspekte – innerer Zusammenhalt auf der einen Seite und Abgrenzung auf der anderen Seite – wird eine Matrix aufgespannt, die verschiedenste Vergemeinschaftungsformen zu beschreiben vermag. BLOKLAND (2017, 89) spricht hierbei von einem Kontinuum der Privatheit und einem Kontinuum des Zugangs, womit sich die Ausführungen zu Öffentlichkeit und Privatheit theoretisch-konzeptionell fassen lassen. In diesem Kontext stehen nicht mehr allein die persönlichen Beziehungen zwischen Akteuren im Vordergrund, sondern es sind die relationalen Rahmenbedingungen, die als Ausgangspunkt für unterschiedliche Formen der Gemeinschaft dienen. Das Kontinuum der Privatheit kann vorrangig durch die Aufrechterhaltung oder die Aufgabe sozialer Distanz beschrieben werden. Die Privatsphäre meint also die Autonomie über private Informationen, die gegenüber verschiedenen Personengruppen unterschiedlich stark geschützt wird. Auffällig ist beispielsweise, dass eine gewisse Lockerung der Privatsphäre gegenüber Fremden erfolgt, mit denen ein späteres Wiedertreffen unwahrscheinlich erscheint und die daher keine größere Gefahr für die zuvor erwähnte Autonomie darstellen (BLOKLAND 2017, 95 ff.). Auch wenn sich das Kontinuum der Privatheit vordergründig auf den sozialen Parameter bezieht, können Nähe und Distanz sowohl sozial als auch räumlich betrachtet und durch gewisse Zusammenhänge in Verbindung gebracht werden. Räumliche Nähe führt nicht zwangsläufig zu sozialer Nähe, die beiden Dimensionen beeinflussen sich aber auf eine im ersten Moment widersprüchlich wirkende Art und Weise. Einerseits dadurch, dass zu Nachbarn häufig eine gewisse Distanz gewahrt wird, die dem Schutz der Privatsphäre dient, andererseits aber auch dadurch, dass gerade zwischen sich räumlich nahestehenden Personen auch der Wunsch nach sozialer Nähe beobachtet werden kann (BLOKLAND 2017, 98).

Das Kontinuum des Zugangs befasst sich mit eben jener räumlichen Dimension von Nähe und Distanz. Dabei steht die Frage nach der Offenheit bestimmter Räume im Vordergrund: „This continuum is, again, a matter of control: The control we have over who has and who has not access to a space [...]“ (BLOKLAND 2017, 115). Diese Unterscheidung zwischen öffentlichem und privatem Raum, die nicht immer trennscharf erfolgen kann, hat aber nicht zur Folge, dass eine der beiden Raumeinheiten von größerer oder geringerer Bedeutung wäre. Vielmehr werden jeweils spezifische Funktionen erfüllt und es stehen unterschiedliche Nutzungen im Vordergrund. Der private Raum – als Idealbild steht hier die eigene Wohnung – dient als sicherer Rückzugsort, zu dem der Zugang fremder Personen besonders gut kontrolliert werden kann. Der öffentliche Raum hingegen ist durch die Unkontrollierbarkeit des Zugangs gekennzeichnet und dient als Ort des Aufeinandertreffens verschiedenster Personengruppen.

Anhand des Kontinuums der Privatheit und des Kontinuums des Zugangs lässt sich ablesen, dass die herausgearbeiteten Rollenbilder in der Nachbarschaft nur als idealtypische Konstrukte anzusehen sind. Alle drei Nachbarrollen lassen sich in der Realität nachweisen, ihre Reichweite und Bedeutung muss jedoch teilweise eingeschränkt werden. In dem Maße, in dem die nachbarschaftlichen Interaktionen die Privatsphäre des Wohnumfeldes in Frage stellen, erfolgt eine Reduktion der Kontaktintensität. SCHNUR (2012, 456) hält dazu fest, dass „sich Nachbarn in ihren Wohnungen gegenseitig seltener [besuchen] als man vielleicht annehmen würde“, um die eigene Intimsphäre zu schützen. Auch mit Blick auf die Rolle des Nothelfers lässt sich eine Limitierung feststellen. Für FROMM und ROSENKRANZ (2019, 13) ist klar, dass „zu umfassende, oder große Nähe voraussetzende Hilfen von Nachbarn“ in der Regel nicht erwünscht sind. In einer akuten Notsituation sind kleinere Unterstützungsleistungen zwar akzeptiert und erwünscht, ein tieferer Einblick in die individuelle Situation wird in der Regel aber vermieden. Gleiches gilt auch für Abhängigkeiten, die aus der Annahme informeller Hilfestellungen resultieren können (ROSENBLUM 2018, 131 ff.).

Unabhängig von der aktiven Mitwirkung an der Nachbarschaft entsprechend den Rollenbildern erstrecken sich die Auswirkungen auch auf die passiven Mitglieder der Gemeinschaft. Für BINIOK et al. (2019, 47) handelt es sich um eine gemeinsame Erfahrungswelt und damit um eine faktische Gegebenheit. Die individuelle Perspektive, ob die Nachbarschaft gewollt oder ungewollt ist und der Grad des persönlichen Einsatzes spielen hierbei keine maßgebliche Rolle. Nachgezeichnet werden kann dieser Umstand anhand des Beispiels der sozialen Kontrolle, die keiner aktiven Beteiligung bedarf, sich in ihren Auswirkungen aber auf alle Personen des Betrachtungsraumes bezieht. Eine positiv-optimistische Sichtweise würde betonen, dass mit der Kontrolle eine Steigerung des Sicherheitsaspekts für alle Personen eintritt, während

die kritische Perspektive die Gefahr der gegenseitigen Überwachung hervorheben würde. Ein Beispiel für die erste Sichtweise findet sich im „eyes upon the street“ Konzept von JACOBS (1961, 35). Im Kern geht es um die Erkenntnis, dass sich die Bewohner eines Viertels wohler fühlen, wenn sie sich untereinander kennen und darauf vertrauen können, dass aufeinander achtgegeben wird. Das Beobachten der Geschehnisse im lokalen Umfeld ist somit positiv konnotiert und zeugt von Verlässlichkeit, Vertrauen und Sicherheit (HALEGOUA & JOHNSON 2020, 1743). Stellvertretend für die zweite, negativere Sichtweise sei auf die Forschung zu Nachbarschaftswachen verwiesen, die nicht selten zu einer Ausgrenzung und Benachteiligung ethnischer Minderheiten führen. Unter dem Vorwand einer aufmerksamen Nachbarschaft wird vermeintlich verdächtigen Personen nicht nur mit Misstrauen und Missgunst begegnet, sondern diese werden regelrecht eingeschüchtert und denunziert (BLOCH 2022, 260 f.; KURWA 2019, 111; LAMBRIGHT 2019, 86).

Aus der beschriebenen Gegenüberstellung lässt sich ableiten, dass die Chancen der Partizipation allen in der Nachbarschaft befindlichen Personen offenstehen, während sich auch die Risiken potentiell auf alle Akteure verteilen. Dies stellt den Anknüpfungspunkt des Vulnerabilitätsbegriffs dar, der eine Verwundbarkeit oder Angreifbarkeit des Einzelnen beschreibt. Die Kompetenz, mit der Vulnerabilität umzugehen, beschreiben BINIOK et al. (2019, 48) als Souveränität. Sie beschreibt die Möglichkeiten eines Individuums, auf gefährdende Einflüsse zu reagieren und diese zu reduzieren. Damit hat der Souveränitätsbegriff eine große Schnittmenge mit dem Begriff der Resilienz, der in den vergangenen Jahren ebenfalls Einzug in die Stadtforschung gehalten hat (CHRISTMANN et al. 2018, 184) und sich unter anderem auf die Anpassung an äußere Einflüsse und die Lebensbewältigung bezieht (THUN-HOHENSTEIN et al. 2020, 9). Klar ist aber auch, dass die Vulnerabilität trotz verschiedener Bewältigungsstrategien nicht vollständig verhindert werden kann. Souveränität und Resilienz sind also wichtig, können aber nicht alle Risiken aus dem Weg räumen. Mit Blick auf die negativen Seiten der Nachbarschaft hält COECKELBERGH (2013, 12) daher fest „[that] the question is not if but how we want to be at risk“.

In der Literatur herrscht darüber hinaus keine Einigkeit, ob das Risiko in homogenen oder heterogenen Sozialstrukturen höher oder niedriger ist. Für beide Perspektiven werden nachvollziehbare Argumente vorgelegt. Bei der Abgrenzung von Gemeinschaften wird deutlich, dass diese bewusst exklusiv gegenüber anderen Personengruppen ausgestaltet sein können, oder quasi unbewusst durch eine Stärkung des inneren Zusammenhalts in einer vergleichsweise homogenen Gruppe münden. Nach BLOCH (2022, 266) stehen dabei meist keine gewaltsamen Auseinandersetzungen oder sichtbaren Anfeindungen im Vordergrund, sondern es handelt sich

um eine beiläufige Ablehnung, die sich in der Verhinderung von Kontakten widerspiegelt. Diese Beobachtung wirkt sich wiederum auf die soziale Zusammensetzung von Gemeinschaften im Allgemeinen und Nachbarschaften im Besonderen aus, indem diese keine zu große Varianz in der Bevölkerungszusammensetzung erlauben. Die Homophilie von Gemeinschaften kann aber auch mittels positiver Attribute erklärt werden, indem soziale Gruppen als Einheiten angesehen werden, die zusammenhalten und sich gegenseitig stützen (BLOKLAND 2017, 6; BÖLTING & EISELE 2019, 105).

Die Betrachtung der Funktionen und Rollenbilder in der heutigen Nachbarschaft hat deutlich gemacht, dass das Unterstützungsnetzwerk unter sich vertrauten Personen gut funktionieren kann und die Weitergabe von Werten und Normen zu einer homogenen Grundhaltung führt. Gleichzeitig hat sich aber auch gezeigt, dass Personen mit unterschiedlichen sozio-demographischen und sozio-ökonomischen Hintergründen voneinander lernen können und jeweils spezifische Stärken und Bedarfe in die Nachbarschaft einbringen können. Ähnlich sieht es auch ÜBLACKER (2019, 145) in einer vergleichenden Betrachtung unterschiedlicher Forschungsergebnisse. Er hält fest, dass nachbarschaftliche Interaktionen durch eine homogene Bevölkerungsstruktur erleichtert werden: „Die räumliche Nähe allein ist keine hinreichende Bedingung für den erfolgreichen Aufbau einer Verbindung. Verschiedene Forschungen haben gezeigt, dass als ähnlich wahrgenommene soziale Hintergründe die Wahrscheinlichkeit für nachbarschaftliche Interaktion und wechselseitige Hilfeleistungen begünstigen“. Aber auch in homogenen Nachbarschaften sind enge Beziehungen kein zwingendes Ergebnis. Gleichzeitig gilt, dass heterogene Bevölkerungsstrukturen nicht automatisch mit einer geringeren sozialen Kohäsion einhergehen, weshalb die Homogenitätsthese als Begründung für nachbarschaftliche Interaktionen hinterfragt werden muss (FROMM & ROSENKRANZ 2019, 8 f.). Allgemein muss festgehalten werden, dass heutige Nachbarschaften sehr vielfältig ausgeformt sind und die beschriebenen Funktionen und Rollenbilder nicht in allen Kontexten gleichermaßen beobachtbar sind. Auch wenn die Nachbarschaft oft mit individuellen und kollektiven Vorteilen in Verbindung gebracht wird, birgt die historisch oftmals stattfindende positive Überhöhung des Diskurses die Gefahr, negative Auswirkungen zu übersehen oder zu negieren. In diesem Sinne ist das Idealbild der Nachbarschaft mit den drei Rollenbildern auch genau so zu verstehen – als Ideal, das der Realität nicht in allen Fällen gerecht werden kann.

Aufgrund der Pluralisierung an Lebensentwürfen kann das ehemals einheitliche Konstrukt der Nachbarschaft den Ausführungen von MENZL et al. (2011, 88 ff.) folgend in vier Kategorien untergliedert werden. Die erste Form ist in der reduzierten Nachbarschaft zu sehen, bei der die Anonymität und das Desinteresse am Beziehungsnetzwerk dominiert. Im zweiten

Fall der konsumierenden Nachbarschaft wird das Netzwerk zwar genutzt, es erfolgt aber so gut wie kein eigener Input, der zur allgemeinen Bereicherung beitragen würde. Demgegenüber erfolgt in der traditionellen Nachbarschaft eine grundlegende Unterstützung in Form gelegentlicher Kontakte, die wiederum die zuvor dargestellten Rollenbilder im Kern aufgreifen. Viertens wird schließlich eine post-traditionale Nachbarschaft beschrieben, die eine unverbindliche Form der traditionellen Nachbarschaft umfasst. Daran anschließend fasst ALTHAUS (2018, 59) zusammen, dass die Lebenswirklichkeit der Nachbarschaft mit den sozio-demographischen und sozio-ökonomischen Merkmalen der beteiligten Personengruppen zusammenhängt. Die bürgerliche Mitte sowie ältere Personen bevorzugen demnach meist die traditionale Nachbarschaft, während im liberal-intellektuellen Milieu eher die post-traditionale Form vorherrscht. Für Familien mit Kindern bietet sich die konsumierende Nachbarschaft an, wohingegen jüngere Personen in der Karrierephase eher auf derartige Kontakte verzichten und somit der reduzierten Form zuzurechnen sind. Etwas grobmaschiger spricht KLAGES (1958, 127) bereits von drei Verhaltensformen, die sich an der Intensität der Beziehungen messen lassen. Das zeremonielle Verhalten ist vergleichsweise unverbindlich und besteht in der Achtung grundlegender Verhaltensnormen der gegenseitigen Rücksichtnahme. Das Solidaritätsverhalten umfasst daneben engere Bindungen und berücksichtigt kleinere, gegenseitige Unterstützungsleistungen. Das individuelle Kontaktverhalten beschreibt schließlich die intensivste Form und umfasst beständigere soziale Beziehungen, die in ein Bekanntschafts- oder Freundschaftsverhältnis überführt werden können (ALTHAUS 2018, 42 f.).

Unabhängig davon, welcher Unterteilung gefolgt wird, ist der Bedarf einer genaueren Betrachtung der lokalen Netzwerke im Stadtteil deutlich geworden. Obwohl sich die dargestellten Typisierungen überwiegend oder ausschließlich auf klassische analoge Beziehungsmuster stützen, werden sie auch mit Blick auf digitale Nachbarschaften eine Rolle spielen. Dort werden die klassischen Rollenbilder ebenfalls zu beobachten sein, daneben werden aber auch reduzierte und konsumierende Verhaltensmuster nachgewiesen.

5.2 Digitale Plattformen als Spielfeld der neuen Nachbarschaft

Neben die bereits vorgestellten Dimensionen der Nachbarschaft tritt zunehmend eine digitale Komponente, die sowohl ent- als auch rückkoppelnd wirken kann. So kann einerseits eine Lösung vom physischen Ort und den dortigen sozialen Prozessen erfolgen, andererseits kann gleichzeitig eine Wiederentdeckung der nahräumlichen Netzwerke eintreten (BINIOK et al. 2019, 35). Auch die Überlegungen von GOODSPEED (2017, 9) stehen unter dem Leitsatz, dass die Informations- und Kommunikationstechnologien zweierlei Effekte bedingen. Einerseits

führen sie zu einer Abnahme nachbarschaftlicher Beziehungen. Andererseits ermöglichen sie aber auch die Aufrechterhaltung sozialer Beziehungen unabhängig von der räumlichen Verortung der einzelnen Akteure und der jeweiligen Sachverhalte.

Nach Auffassung einiger Autoren befinden sich sowohl die soziale als auch die räumliche Nähe in einer Krise, die durch aktuelle Entwicklungen im Lebensalltag der Menschen begründet werden kann. Die Pluralisierung der Lebensstile erschwert die Herausbildung sozialer Gruppen mit deckungsgleichen Lebensentwürfen und Wertvorstellungen auf einer kleinräumigen Ebene (SIEBEL 2009, 8). Die zunehmende Mobilität führt darüber hinaus dazu, dass ehemals feste Beziehungen im Nahraum aufgelöst werden und sich diese über größere Distanzen erstrecken. Eine solche Enträumlichung sozialer Beziehungen setzt sich mit den Informations- und Kommunikationstechnologien fort, die die Kontaktpflege über den Nahraum hinaus erleichtern. Dabei erfordern neue Formen der Kommunikation kaum mehr einen nennenswerten Einsatz von Ressourcen und sind in Teilen sogar bequemer als das persönliche Treffen im realen Raum. Dieser Wandel zeigt sich beispielsweise daran, dass aktive Nutzer der sozialen Medien über ein kleineres nahräumliches Netzwerk verfügen, insgesamt aber ein breiteres Netzwerk aufbauen können (HAMPTON et al. 2011, 1032 f.). Allgemein erfolgt mit der Globalisierung eine Loslösung sozialer Praktiken von den jeweiligen Orten, was häufig als Entankerung oder Entbettung bezeichnet wird (REUTLINGER et al. 2015a, 70). Nach BECK (1998, 13) bilden sich hierbei „Orte ohne Gemeinschaft und Gemeinschaften ohne Orte heraus“. Die notwendige Wiedereinbettung des Sozialen in räumliche Strukturen sehen BECK und BECK-GERNSHEIM (1993, 179) als individuelle Aufgabe an, weshalb der Prozess der Individualisierung und das Konstrukt der Nachbarschaft eng miteinander verknüpft sind.

Im Widerspruch dazu stehende Perspektiven sehen die Nachbarschaft gerade vor dem Hintergrund der Globalisierung und Digitalisierung vor einem Wiedererstarken: „Die gesellschaftlichen Fragmentierungs- und Unsicherheitserfahrungen, die mit den Globalisierungsprozessen und gegenwärtigen sozio-ökonomischen Krisen einhergehen, lösen nicht selten einen Rückbezug auf das Lokale und [...] Bekannte aus“ (ALTHAUS 2018, 48). HEINZE et al. (2019, 24) unterstützen diesen Gedankengang, bestätigen die gesteigerten Handlungsalternativen und die verringerten sozialen Bindungen in ihren Grundzügen, sprechen daran anschließend aber ebenfalls von einem gegenläufigen Trend. Unter dem Stichwort der Glokalisierung (ROBERTSON 1998, 192) wird die Bedeutung des vertrauten Nahraums in einer globalisierten Welt detaillierter und systematisch beschrieben. In den Worten von ROSA (2019, 25) handelt es sich um eine Resonanzsphäre und FRANK (2019, 172) betont besonders das Gefühl der Zugehörigkeit und der Geborgenheit. Die Nachbarschaft oder das Quartier ermöglichen dabei einen

beständigen Bezugsrahmen, beziehungsweise einen Rückzugsort als Ausgleich für die in der vernetzten Welt erlebte Schnelllebigkeit.

Die Gegenüberstellung der beiden Sichtweisen macht deutlich, dass das Verhältnis von Nachbarschaft und Digitalisierung als vielfältig und keineswegs einseitig zu beschreiben ist. Vielmehr ist von einer wechselseitigen Beeinflussung auszugehen, die unterschiedliche Intensitäten und Ausgangspunkte aufweisen kann: „Wenngleich das Internet an sich global organisiert ist, kommt es [...] auch zur digitalen Eroberung der Nachbarschaften“ (HEINZE et al. 2019, 24). Gleichzeitig geht GOODSPEED (2017, 9) bei einer derartigen Eroberung davon aus, dass sich keine rein virtuellen Nachbarschaften ausbilden, sondern eher eine Einbettung in jeweils räumlich und sozial konstruierte Nachbarschaften erfolgt. Demnach sind bestehende physische Räume das Spielfeld der Interaktion, das durch digitale Technologien aufgegriffen und bespielt wird. Aus dem Grund der zunehmenden Vermischung von analoger und virtueller Alltagswelt plädieren BINIOK et al. (2019, 36) für einen umfassenden Nachbarschaftsbegriff, der die beiden Perspektiven berücksichtigt und folglich als soziodigitale Nachbarschaft zu benennen ist. In diesem Zusammenhang wird auch von neuen Nachbarschaften (RAINIE & WELLMANN 2012, 13), virtuellen Nachbarschaften (HUMMEL 2011, 59) oder hybriden Sozialräumen (MEINE 2017, 21 ff.) gesprochen, die einen organisatorisch eigenständigen Ort in der digitalen Sphäre beschreiben (TAUBE & WINKER 2005, 111), sich in ihren Diskursen und Nutzungsweisen aber immer an der physischen Welt orientieren (KURTENBACH et al. 2022, 329).

Löst man derartige Überlegungen vom Fallbeispiel der Nachbarschaft und nähert sich der Vernetzung der digitalen und der analogen Welt auf einer stärker theoretisch-konzeptionellen Ebene, so erscheinen die bereits in der Einleitung benannten Hybridräume als geeignete Beschreibungsmodelle. In diesem Sinne entspricht die neue Form der Nachbarschaft der spätmodernen Logik, bei der viele ehemals analoge Verhaltensweisen digital angereichert werden und gleichzeitig ein „Teil der sozialen Praxis [...] analog strukturiert“ ist (RECKWITZ 2017, 233). SCHREIBER und GÖPPERT (2018, 26) kommen vor diesem Hintergrund zu dem Schluss, „dass nachbarschaftliche soziale Netzwerke heute nicht mehr entweder digital oder analog verortet sind, sondern in der Regel beide Dimensionen miteinander verbinden“.

BINIOK et al. (2019, 49 ff.) stellen daran anknüpfend einige Perspektiven vor, die digitale Nachbarschaften nicht mehr mit gewachsenen, analogen Nachbarschaften gleichsetzen. Vielmehr geht es den Autoren um das Verhältnis der Alltagspraktiken der Nutzer und das Maß an digitalen Elementen bei der Nutzung der Nachbarschaftsplattformen. Die Typologisierung der soziodigitalen Nachbarschaften orientiert sich entsprechend an einer Matrix aus digitalisierten Alltagsroutinen und lebensweltlichen Bezügen. Die digitalen Alltagsroutinen beschreiben die

Kompetenzen und Routinen auf Nutzerseite sowie die allgemeinen Verhaltensmuster und die zugrundeliegende Infrastruktur bei der Nutzung. Die lebensweltlichen Bezüge beziehen sich auf das Verhältnis der digitalen und der analogen Welt sowie die Ent- und Rückkopplung, die durch die Nutzung und die Gestaltung der Plattform erfolgt. In der Folge lassen sich die vier in Abbildung 12 dargestellten Typen differenzieren.



Abbildung 12: Schematische Darstellung der soziodigitalen Nachbarschaft

Quelle: Eigene Abbildung, verändert nach BINIOK et al. (2019, 50)

Bei der soziodigitalen Hybridisierung treten digitale Komponenten ergänzend zur bestehenden sozialen Struktur der Nachbarschaft hinzu. Die alltäglichen Herausforderungen werden bewältigt, indem die Nutzer ihre Wünsche bezogen auf Inhalt und Funktionsweise der Plattform einbringen und diese selbstregulativ wirkt. Sie kommt also ohne eine externe Steuerung aus, was wiederum mit einem hohen Aufwand für die inhaltliche und technische Betreuung der Plattform durch engagierte Einzelpersonen einhergeht. Gleichzeitig ermöglicht ein solches Vorgehen aber überhaupt erst den hohen lebensweltlichen Bezug, der beispielsweise bei quartiersbezogenen Kommunikationsplattformen vorherrscht (BINIOK et al. 2019, 50 f.).

Auch die soziotechnische Verankerung besitzt einen starken Bezug zur Lebenswelt der Nutzer, adressiert aber weniger alltägliche Themen, sondern eher lokale Bedarfe. Dabei ermöglicht die Plattform neue Handlungsmuster in der Nachbarschaft und unterstützt punktuell

Austauschbeziehungen. Aufgrund dieses klar umgrenzten Funktionsumfangs, der beispielsweise bei Plattformen der *Sharing Economy* vorzufinden ist, wird die technische Infrastruktur meist von externer Seite bereitgestellt. Dabei ist sie in der Regel wenig anpassbar, dafür aber vergleichsweise einfach zu bedienen (BINIOK et al. 2019, 52).

Die digitale Koexistenz bezieht sich auf Einzelaspekte aus dem Lebensalltag der Nutzer, wobei die individuelle Unterstützung und die konkrete Ansprache der beteiligten Akteure in hohem Maße mittels digitaler Technologien erfolgt. Die entsprechende Plattform fördert zwar die gegenseitige Unterstützung in der Nachbarschaft, im Mittelpunkt stehen aber nicht die Menschen, sondern die Rationalisierung von Nachbarschaftsnetzwerken. Deutlich wird dies zum Beispiel dann, wenn die Hilfe zwischen sich unbekanntem Personen als *Caring Economy* beschrieben wird und sich von der sozialen Dimension der Unterstützung löst (BINIOK et al. 2019, 52 f.).

Bei der technischen Individualisierung als abschließende Kategorie steht das Individuum im Vordergrund, dessen Interessen größtenteils unabhängig vom Gemeinwohl betrachtet werden. Auf Plattformen, die wie lokale schwarze Bretter funktionieren, kann der Nutzer eigene Themen einbringen, diese werden aber kaum moderiert oder in den Kontext der Nachbarschaft eingebettet. Somit trägt die technische Individualisierung am wenigsten zur Stärkung der nachbarschaftlichen Beziehungen bei (BINIOK et al. 2019, 54).

Die dargestellte Typologisierung macht deutlich, dass bei der wissenschaftlichen Betrachtung digitaler Nachbarschaftsplattformen sowohl die technische Ausgestaltung als auch die räumlichen und nutzerbezogenen Gegebenheiten eine wichtige Rolle spielen. Die Bedeutung des physischen Nahraums, der als Ort der Aushandlung unterschiedlicher Interessen und als Erbringungsort von Dienstleistungen und Austauschprozessen gilt, wurde unter den Begriffen der Ent- und Rückkopplung bereits betrachtet. Grundsätzlich gilt, dass das Zustandekommen sozialer Netzwerke oder Beziehungen immer auf das Vorhandensein verschiedener Ausgangsbedingungen angewiesen ist. Hierzu zählen einerseits Infrastrukturen als Orte der Begegnung und andererseits Opportunitäten als Anlässe des Zusammenkommens (ÜBLACKER 2019, 143). Für die Nachbarschaft bedeutet dies, dass sowohl bauliche Strukturen (wie beispielsweise Sitzmöglichkeiten zum Verweilen) als auch Gelegenheiten (darunter zum Beispiel Straßenfeste als zeitlich begrenzte Veranstaltung) zur Interaktion bestehen müssen. Auch auf digitalen Nachbarschaftsplattformen lassen sich die Elemente der Infrastruktur und der Opportunitäten beobachten, denn die digitalen Medien bieten neben dem Ort zum Austausch auch den Anlass dazu. Es kommt also nach und nach dazu, dass Plattformen als Infrastrukturen angesehen werden können und selbst einen Teil der Funktionen übernehmen, die zuvor durch den öffentlichen

Raum erbracht wurden. Daneben wirken sich auch die sozialen Rahmenbedingungen in einem Stadtteil auf die Nutzung aus. Laut SCHREIBER und GÖPPERT (2018, 5) sind bei der Nutzung diverse sozio-demographische und sozio-ökonomische Merkmale entscheidend, wie beispielsweise das Alter und Einkommen, der Bildungsstand sowie die physische Mobilität und die Wohndauer im Quartier.

Bezogen auf das Alter zeigt KURTENBACH (2019, 131 f.), dass die Nutzung von Nachbarschaftsplattformen in Stadtteilen mit einem hohen Anteil junger Personen zwischen 21 und 34 Jahren stärker verbreitet ist. Daher liegt der Schluss nahe, dass die sogenannten *digital natives* zur überwiegenden Zielgruppe gehören und zur Verbreitung der Plattform beitragen. In anderen Studien wird die Altersspanne der Hauptnutzergruppe weiter gefasst und auf Personen im Alter zwischen 25 und 70 Jahren bezogen (SCHREIBER & GÖPPERT 2018, 27). Das im Vergleich zu anderen sozialen Medien höhere Durchschnittsalter von über 40 Jahren auf der Plattform nebenan.de wird damit erklärt, dass der lokale Raum gerade für die Personen aus der demographischen Mitte eine bedeutende Rolle spielt (SCHREIBER 2020, 126). Das bedeutet gleichzeitig aber auch, dass besonders junge und alte Nutzer bisher nur wenig vertreten sind. Während die junge Generation über eine hohe Medienkompetenz verfügt, ist ihr Bedarf an weiterer nachbarschaftlicher Vernetzung bereits durch Schule, Freunde und Eltern gedeckt. Die ältere Generation sieht sich aufgrund von sinkender Mobilität und steigender Vereinsamung zwar einem Bedarf an Vernetzung ausgesetzt, verfügt aber häufig nicht über die Kompetenzen zur Partizipation oder ist von den neuen Technologien abgeschreckt (SCHREIBER & GÖPPERT 2018, 21).

Mit Blick auf das Einkommen und den Bildungsstand zeigt sich, dass Nachbarschaftsplattformen vor allem in Stadtteilen verbreitet sind, in denen eine sichere Beschäftigungsstruktur vorherrscht (KURTENBACH 2019, 127). Das hohe Bildungsniveau und zumeist hohe Einkommen der Nutzer – kurz, ein hohes ökonomisches und soziales Kapital – deutet darauf hin, dass viele *early adopters* anzutreffen sind und die Ansprache breiterer Bevölkerungsschichten noch aussteht. Der Personenkreis der *early adopters* ist technischen Entwicklung gegenüber aufgeschlossen und nutzt die Potentiale für sich, noch bevor die Neuerungen Einzug in die Alltagswelt der Gesamtbevölkerung gefunden haben (SCHENK 2007, 419). Gleichzeitig zeigt die aktuelle Forschung aber auch, dass die Grenze zur flächendeckenden Verbreitung digitaler Nachbarschaftsplattformen zunehmend überschritten ist und die genannten Merkmale an Erklärungskraft verlieren (SCHREIBER & GÖPPERT 2018, 21).

Neben den beschriebenen und argumentativ belegbaren Nutzereigenschaften stellt KURTENBACH (2019, 130 f.) einige weitere Parameter dar, die in Zusammenhang mit der Verbreitung digitaler Nachbarschaftsplattformen stehen. Demnach zeigen quantitative Untersuchungen eine Beeinflussung der Nutzungshäufigkeit durch den Ausländeranteil, das Wanderungsvolumen, die Beteiligung an Kommunalwahlen, den Anteil der Einpersonenhaushalte sowie die Einwohnerdichte. Während der Rückgriff auf viele dieser Parameter sinnvoll dargelegt wird, ergeben sich in einigen Fällen auch Unklarheiten oder Probleme. Beispielsweise wird nicht klar, weshalb die Wahlbeteiligung die Nutzung einer Plattform beeinflussen sollte. Außerdem hängt die Wahlbeteiligung direkt mit dem Ausländeranteil und dem Wanderungsgeschehen zusammen, da beide Faktoren das Wahlrecht beeinflussen können. Bei der weiteren Betrachtung des Forschungsgegenstandes müssen daher potentielle Scheinkorrelationen und Schwächen in der Argumentationskette kritisch reflektiert und besonders aufmerksam betrachtet werden.

Wichtig zu betonen ist auch, dass nicht alle Nachbarschaftsplattformen oder sozialen Medien mit lokalem Bezug auf die gleiche Art und Weise wirken. Beispielsweise ist der Funktionsumfang in seinen Details oft unterschiedlich ausgestaltet, die Benutzeroberfläche spricht unterschiedliche Zielgruppen an oder es handelt sich schlicht um Angebote, die nur in einem bestimmten Gebiet verbreitet sind. Konkret zeigt sich dies bei einem Vergleich der oben dargestellten Altersstruktur der deutschen Plattform nebenan.de mit Untersuchungen zu Twitter und Foursquare in New York, wobei die letztgenannten Netzwerke ein deutlich jüngeres Durchschnittsalter aufweisen (ANSELIN & WILLIAMS 2016, 316).

Außerdem spiegeln die Nutzer digitaler Angebote nicht zwingend den sozio-demographischen und sozio-ökonomischen Quartiersdurchschnitt wider. Dieser Umstand limitiert die nachfolgenden Ergebnisse vor allem dahingehend, dass die gewonnenen Erkenntnisse nicht auf die Gesamtheit der Einwohnerschaft eines bestimmten Stadtteils übertragen werden können und folglich alle Handlungsempfehlungen darauf hin überprüft werden müssen, inwiefern sie auch den Personen nutzen, die auf den digitalen Plattformen nicht angemessen repräsentiert sind. Anders formuliert ist zu beachten, dass für den Fall, wenn Plattformen vorrangig dort genutzt werden, wo bereits heute ein hohes Sozialkapital vermutet werden kann und die Plattformen selbst die Akkumulation von Sozialkapital fördern, bestehende Spaltungen der Gesellschaft noch verstärkt werden können (KURTENBACH 2019, 128).

LÓPEZ und FARZAN (2015, 56) sprechen von einem *communication ecosystem* aus digitalen und analogen Komponenten, welches das Sozialkapital, verstanden als die Summe der sozialen Beziehungen im Stadtteil, stärkt. An dieser Stelle knüpft die Theorie der kollektiven Wirksamkeit an, wobei das Zusammentreffen von intrinsischer Handlungsbereitschaft zur

Mitwirkung an der Nachbarschaft und kollektivem Zusammenwirken im Akteursnetzwerk ein Gemeinwesen formt, das sich gegen externe Einflüsse zur Wehr setzen kann, den internen Zusammenhalt sowie das Wohlbefinden stärkt und schließlich auch positive gesundheitliche Effekte entfaltet (SAMPSON et al. 1997, 919 f.; COHEN et al. 2006, 772 f.). Gerade diese Lebensbereiche, die über die bloße Interaktion zwischen den Nachbarn hinausgehen, machen deutlich, weshalb die digitale Unterstützung und die Ansprache breiter Bevölkerungsschichten einen vielversprechenden, aber auch kritischen Ansatz darstellen.

5.3 Lokale Nachbarschaft durch das World Wide Web – Das Beispiel nebenan.de

Im nachfolgenden Unterkapitel werden die theoretischen Überlegungen zu soziodigitalen Nachbarschaften anhand des Fallbeispiels nebenan.de im Detail betrachtet. Die Nachbarschaftsplattform steht dabei stellvertretend für verschiedene Onlinedienstleistungen, die im Nahraum wirken. Aufgrund seiner marktbeherrschenden Stellung im deutschsprachigen Raum ist die Plattform gut geeignet, allgemeine Nutzungsmuster und Diskurse aufzuzeigen.

5.3.1 Funktionsweise und Grundidee

Grundsätzlich lässt sich in Deutschland eine Vielzahl an unterschiedlichen Plattformen beobachten, die sich der Vernetzung zwischen den Nachbarn verschrieben haben (BECKER et al. 2018, 206). Auch für den internationalen Kontext bestätigen LÓPEZ und FARZAN (2015, 60) das Vorhandensein verschiedenster Plattformen, die direkt oder indirekt auf die Kommunikation der Menschen im Nahraum abzielen. Bei einer genaueren Betrachtung wird jedoch deutlich, dass die Logiken der Plattformökonomie auch hier greifen: Bereits nach wenigen Jahren ist nur noch ein kleiner Anteil der in den Studien genannten Betreiber auffindbar. Einige Plattformen wurden eingestellt und stehen zum Verkauf, andere wurden durch Mitbewerber aufgekauft und in deren Angebot implementiert. Beispiele für derartige Entwicklungen sind die Angebote von nachbarschaft.net und wirnachbarn.com. Während sich die erstgenannte Plattform im Konkurrenzkampf nicht durchsetzen konnte und daher heute weitgehend bedeutungslos geworden ist (SIMON 2020, o.S.), wurde die zweite Plattform durch einen direkten Mitbewerber übernommen und in das bestehende Angebot eingegliedert (RÄTH 2017, o.S.).

Bei dem genannten Mitbewerber handelt es sich um die Plattform nebenan.de, die bis heute eine marktbeherrschende Stellung unter den digitalen Angeboten zur Vernetzung der Nachbarn in Deutschland einnimmt (HEINZE et al. 2019, 25). Dabei erstreckt sich das Angebot sowohl auf urbane als auch auf ländliche Regionen in der gesamten Bundesrepublik, wobei die Großstädte durch eine besonders starke Nutzungsintensität geprägt sind (KURTENBACH et al. 2022, 332). Interessant ist neben der räumlichen Verbreitung auch die Entwicklung der

Nutzerzahlen, die durch ein starkes Wachstum geprägt sind. Nach eigenen Angaben konnte im Jahr 2019 auf ein Netzwerk aus über einer Million aktiver Nutzer zurückgegriffen werden (KAPPES 2019, 149), während mit Stand Dezember 2021 bereits von zwei Millionen aktiven Nutzern die Rede war (GOOD HOOD GMBH 2021, online). Zum Ende des Jahres 2023 wurde schließlich die Marke von drei Millionen Nutzern überschritten (GOOD HOOD GMBH 2023, online).

Die Nachbarschaftsplattform nebenan.de wurde im Jahr 2015 gestartet und entstand aus der Beobachtung der sechs Gründer, dass bei vielen Bewohnern der Wunsch nach einem stärkeren Gemeinschaftsgefühl vorherrscht (HEINZE & KURTENBACH 2019, 253) und die Nachbarschaft als Lösungsansatz für vielfältige soziale Herausforderungen genutzt werden kann (KAPPES 2019, 149). Der zugrundeliegende Kerngedanke ist relativ simpel: Es geht darum, dass sich Menschen aus der Nachbarschaft mittels digitaler Kommunikationstechnologien austauschen und sich aus diesen Kontakten im Idealfall persönliche Beziehungen entwickeln, die wiederum die zuvor dargestellten positiven Effekte der Nachbarschaft stärken. Einer der Gründer fasst diesen Anspruch und das Geschäftsmodell wie folgt zusammen:

„Eine Nachbarschaft wird für mich durch die Menschen definiert, die in meinem direkten Umfeld wohnen. [...] Wir bieten einen Rahmen für Austausch unter Leuten, die sich vorher nicht kannten. Wir geben der Zufallsgemeinschaft Nachbarschaft ein digitales Instrument. Bei nebenan.de kommen plötzlich Leute ins Gespräch, die aus ganz unterschiedlichen Alters-, Herkunfts- oder Einkommensgruppen kommen. Das baut Vorurteile ab und sorgt für mehr Verständnis und Toleranz gegenüber Menschen, die nicht aus meiner üblichen Filterblase kommen. [...] Nachbarn können sich hier kennenlernen, um Hilfe bitten, sich zu Interessengruppen zusammenschließen, um Rat fragen und vieles mehr. [...] Wir verstehen die Plattform als ein digitales Werkzeug, um sich dann im echten Leben zu begegnen“.

(M. Vollmann, Gründer von nebenan.de, zitiert in HEINZE & KURTENBACH 2019, 254 ff.)

Um die Kontakte vor Ort zu ermöglichen, setzen die Betreiber darauf, den Raumbezug zu stärken und mittels verschiedener Mechanismen sicherzustellen. Indem die Abgrenzung der digitalen Nachbarschaften durch die Nutzer selbst festgelegt wird, wird den subjektiven Grenzziehungen zumindest bei der erstmaligen Definition der Raumeinheiten Rechnung getragen. Innerhalb dieser Gebietseinheiten können nur die Personen der eigenen und direkt angrenzenden Nachbarschaften miteinander in Kontakt treten – beispielsweise durch das Erstellen und Reagieren auf halböffentliche Beiträge oder mittels persönlicher Direktnachrichten (ÜBLACKER 2019, 149). Sichergestellt wird der begrenzte Zugang durch eine Verifikation bei der Anmeldung, die entweder über den Standort, die Bestätigung der Anschrift oder auf Einladung aus der

Nachbarschaft erfolgt (s. Abb. 13). Dabei wird nicht nur darauf geachtet, dass die Personen tatsächlich in der entsprechenden Nachbarschaft wohnen, sondern auch, dass sich die Nutzer mit ihrem Klarnamen registrieren (KAPPES 2019, 150; FROMM & ROSENKRANZ 2019, 61).

Hallo liebe Nachbarn in Dossenheim,

**Unsere Nachbarschaft vernetzt sich:
Schon 346 Nachbarn sind mit dabei!**

*Eine Bohrmaschine ausleihen, Kleinmöbel verkaufen,
Kinderkleidung verschenken oder ein gebrauchtes Rad finden –
alles unter Nachbarn. Erfahre Wichtiges aus der Nachbarschaft,
vernetze dich mit anderen Familien oder finde jemanden, der ab
und zu mit dem Hund Gassi gehen möchte.
Für all das und mehr wurde vor einiger Zeit die Nachbarschaft
„Dossenheim“ auf nebenan.de gegründet.*

Hast du auch Lust? Dann melde dich hier an:

www.nebenan.de/einladung/dossenheim

(online oder direkt mit der nebenan.de App für Android und iOS)

*Damit wirklich nur Anwohner dabei sind, bei der Anmeldung
bitte folgenden Zugangscodes eingeben:*

XXXXXXXXXX

Mach mit! Deine Nachbarn freuen sich auf dich.

Viele Grüße von Till Behnke und Ina Remmers, Mitgründer von nebenan.de

nebenan.de ist eine kostenlose Online-Plattform zum nachbarschaftlichen Austausch und wird von dem Sozialunternehmen
Good Hood GmbH • Köpenicker Straße 154 • 10997 Berlin betrieben. Mit der Verteilung dieser Einladung unterstützt
nebenan.de die ansässigen Nachbarn. Mehr Informationen gibt es hier: www.nebenan.de/about.
Bitte achtet bei nachbarschaftlichen Kontakten auf die aktuellen Hygiene- und Schutzmaßnahmen.
Diese Einladung wurde auf Recyclingpapier gedruckt.

Abbildung 13: Einladungsschreiben als Postwurfsendung

Quelle: GOOD HOOD GMBH 2021

Der Flyer, der zur Nutzung der Nachbarschaftsplattform aufruft, spricht bereits einige der Themen an, die in den Beiträgen adressiert werden können. Obwohl das Verleihen von Werkzeug, die Weitergabe von alten Kleidungsstücken und die Frage nach Ratschlägen sehr praktische Handlungen darstellen, gehen die Betreiber der Plattform von einem weitergehenden positiven Effekt aus. Nach Ansicht von KAPPES und VOLLMANN (2020, 126) führt die digitale Nachbarschaft dazu, dass die Hemmschwelle zur Interaktion gesenkt wird und sich die so entstehenden Bekanntschaften auch im physischen Stadtraum fortsetzen. Ausgehend von einem anlassbezogenen Erstkontakt können weitere Interaktionen folgen, die dann den klassischen Charakter der

Nachbarschaft widerspiegeln: „Durch jede erfolgreiche Begegnung, die [durch das Verleihen von Werkzeug oder das Verschenken von ungenutzten Gegenständen] zustande kommt, wird das Vertrauen in die Nachbarn sowie die Identifikation mit dem Quartier gestärkt. Jede positive Erfahrung öffnet die Tür für weitere, tiefer gehende soziale Interaktionen – und trägt dadurch zum gesellschaftlichen Zusammenhalt bei“ (KAPPES & VOLLMANN 2020, 126).

Inwiefern diese Erwartungshaltung auch tatsächlich zutrifft, sollen die nachfolgenden Ausführungen genauer aufzeigen. Die Ergebnisse stützen sich wie in Kapitel 4 dargestellt in erster Linie auf die Analyse der halböffentlichen Beiträge in urbanen Quartieren in Heidelberg, Darmstadt und Kaiserslautern. Die drei vorgestellten Säulen des empirischen Vorgehens ermöglichen einen Blick darauf, wie die digitale Nachbarschaft in den genannten Untersuchungsräumen funktioniert und durch die Nutzer bespielt wird.

Obwohl die Corona-Pandemie nicht den Kern der Untersuchung ausmachen soll, hat sie doch einen wesentlichen Einfluss auf die Digitalisierung im Allgemeinen und die digitale Unterstützung der Nachbarschaft im Besonderen gehabt. Zwar haben entsprechende Entwicklungen bereits früher eingesetzt, die Anpassung an die zurückliegende Krise hat aber zu einer Veränderung bestehender Prozesse und zu einer Beschleunigung des Ausbaus der Informations- und Kommunikationstechnologien beigetragen. In diesem Sinne soll die Pandemie nicht als alleiniger Erklärungsansatz herangezogen werden, ihr Einfluss wird sich aber direkt oder indirekt an mehreren Stellen zeigen.

5.3.2 Nachbarschaftsverständnis und Nutzungsverhalten zwischen gemeinschaftlichem und opportunistischem Handeln

Bevor der Einfluss der fortschreitenden Digitalisierung auf die Gesellschaft interpretiert und auf die Effekte der Corona-Pandemie eingegangen wird, sollen einige Ergebnisse zur Nutzung und Wirkweise der Nachbarschaftsplattform nebenan.de dargestellt werden. Diese Ergebnisse beziehen sich auf das Verständnis des Nachbarschaftsbegriffs sowie auf die Erwartungshaltung, mit der digitale Nachbarschaften adressiert werden. Darüber hinaus geht es um die tatsächlichen Nutzungsmuster und Handlungspraktiken, die dort beobachtet werden können.

Aufgrund der vielfältigen Bedeutungsgehalte des Nachbarschaftsbegriffs, die mit Blick auf die Literatur bereits dargestellt wurden, ist das Begriffsverständnis der Nutzer von großer Relevanz für die Analyse des Sachverhalts. Ausgehend von theoretischen Überlegungen wurden einige Aspekte ausgewählt, deren Bedeutung die Befragten anhand einer Likert-Skala gewichten konnten (s. Abb. 14). Konkret sollten die Befragten zu jedem Teilaspekt darauf eingehen, wie wichtig ihnen dieser in der eigenen Nachbarschaft ist. Im Ergebnis können die

Antworten sowohl innerhalb eines Parameters als auch zwischen den Parametern im Verhältnis zueinander betrachtet werden. Dabei zeigt sich, dass die Nachbarschaft in vielen Fällen als ein positives Konstrukt angesehen wird, was sich an Begriffen wie Rücksichtnahme, Vertrautheit und Unterstützung zeigt. Demgegenüber scheint die Abgrenzung nach innen und außen in der Bedeutung eher zurückzustehen, da sowohl räumlich als auch mit Blick auf den Personenkreis keine festen Grenzen definiert werden und die Distanziertheit nur für wenige Befragte von hoher Wichtigkeit ist. Gleichzeitig zeigen sich die soziale und die räumliche Dimension, die sich gegenseitig ergänzen und überlagern. Die Vertrautheit zwischen den Mitmenschen repräsentiert beispielhaft eine soziale Komponente des Nachbarschaftsbegriffs, während die Vertrautheit mit der Umgebung den räumlichen Aspekt verdeutlicht. Die Ergebnisse zeigen auf, dass sich die Bedeutung der Nachbarschaft für die Personen, die sich digital engagieren und dem Thema offenbar aufgeschlossen gegenüberstehen, mit den Definitionen aus der Literatur deckt. Auffällig ist aber auch, dass es vor allem der oberflächliche Austausch in einem Unterstützungsnetzwerk ist, der angestrebt wird. Im Gegensatz zu den nahezu euphorischen Perspektiven aus der historischen Nachbarschaftsforschung zeigt sich damit ein etwas nüchterneres Bild, das den tiefgreifenden persönlichen Austausch mit gemeinschaftlichen Unternehmungen eher als Ausnahme in kleineren Personenkreisen beinhaltet. Während die historische Nachbarschaftsforschung den Austausch zwischen den Personen als bedeutsames Element darstellt, benennen lediglich die Hälfte der Befragten den tiefgreifenden Austausch und gemeinschaftliche Unternehmungen als wichtig oder eher wichtig.

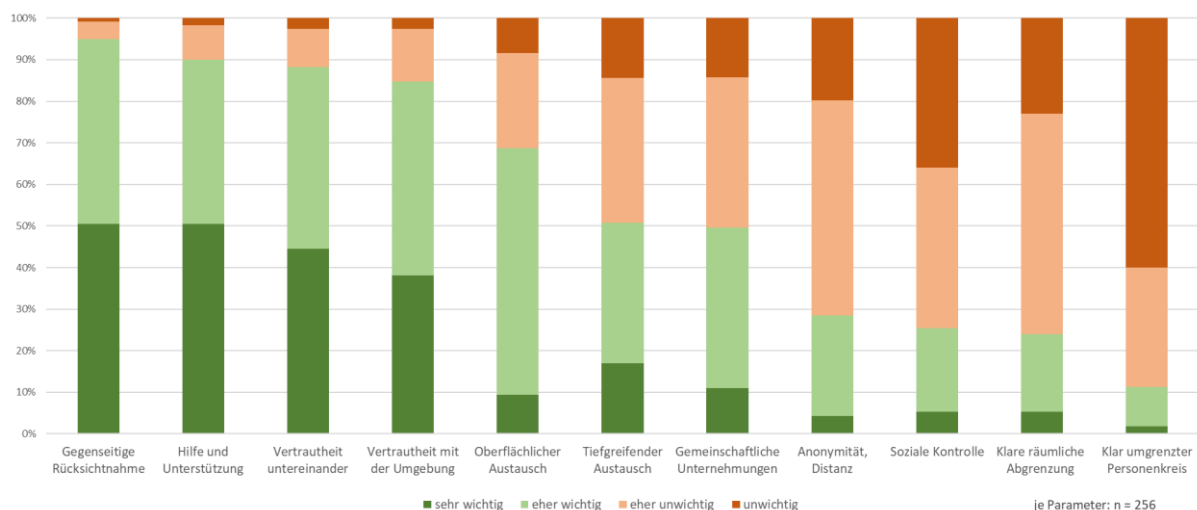


Abbildung 14: Bedeutsamkeit verschiedener Aspekte des Nachbarschaftsbegriffs

Quelle: Eigene Abbildung

Diese allgemeine Beschreibung dessen, was Nachbarschaft für die Befragten ausmacht, kann differenziert zwischen digitaler und analoger Nachbarschaft auf die Alltagswelt übertragen werden (s. Abb. 15 und Abb. 16). Dazu wurden die Befragten aufgefordert, den jeweiligen Aussagen zuzustimmen oder diese abzulehnen. Auf diese Weise zeigt sich, inwiefern die Vorstellungen zum Begriffsverständnis auch mit dem tatsächlichen Handeln übereinstimmen und wie sich die Praktiken zwischen der analogen und der digitalen Welt unterscheiden.

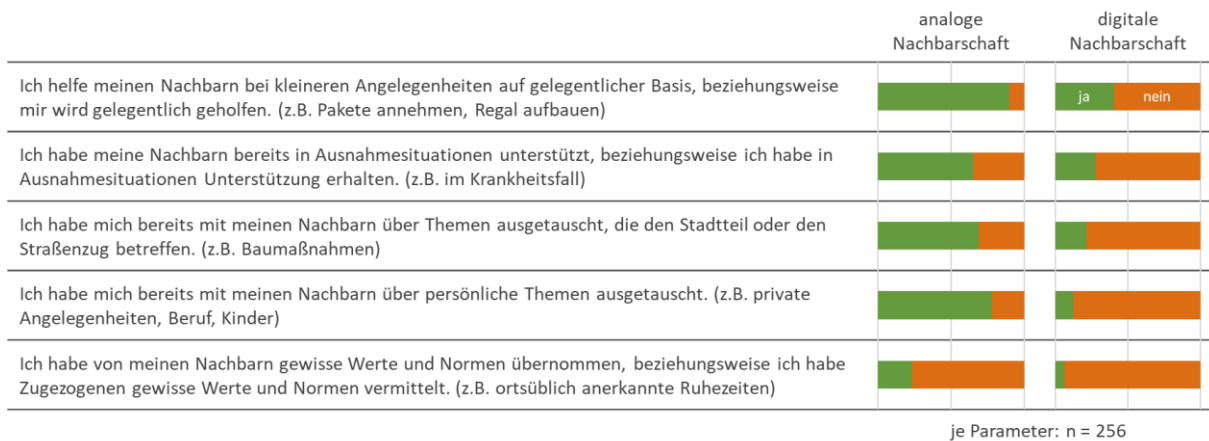


Abbildung 15: Handlungsmuster in der analogen und der digitalen Nachbarschaft

Quelle: Eigene Abbildung

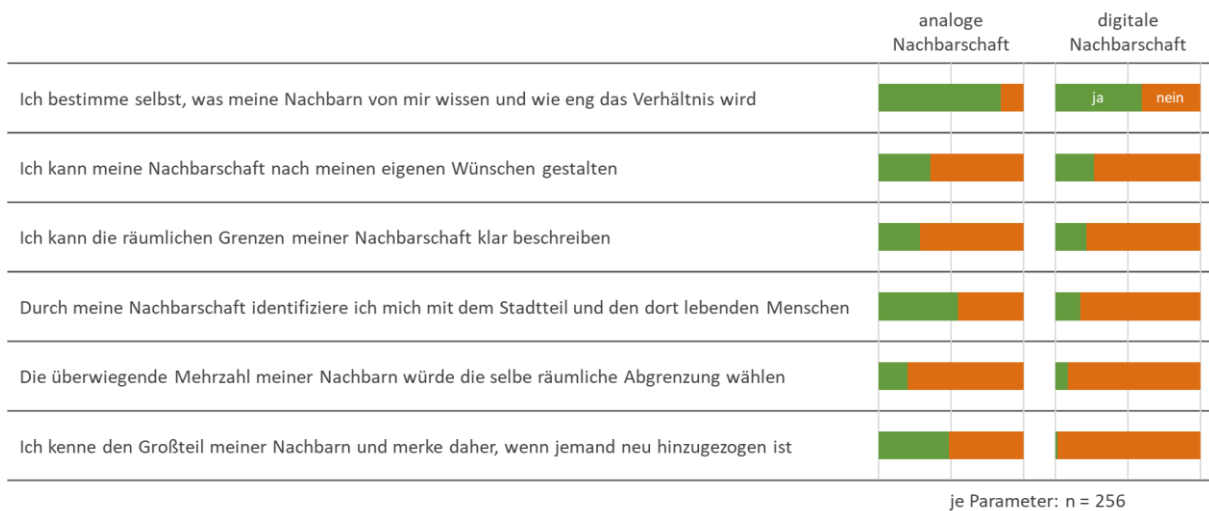


Abbildung 16: Sichtweise auf das Verhältnis zwischen Individuum und Nachbarschaft

Quelle: Eigene Abbildung

In der analogen Nachbarschaft hat nach eigener Aussage bereits der Großteil der Personen Erfahrungen mit gegenseitiger Unterstützung gemacht. Das Annehmen von Paketen oder die gelegentliche Hilfe bei alltäglichen Dingen gehört für knapp 90 Prozent der Befragten zu einem

angemessenen nachbarschaftlichen Verhalten und immerhin 65 Prozent der Befragten sehen auch die Unterstützung in Ausnahmesituationen als Aufgabe des nahräumlichen Netzwerkes an. Auch der gelegentliche Austausch mit anderen Menschen aus dem näheren Umfeld scheint durchaus häufig vorzukommen und wird je nach Intensität von 70 bis 80 Prozent der Befragten praktiziert. Die Kommunikation bezieht sich dabei sowohl auf banale Themen, die aus klassischem Smalltalk oder einem kurzen Gespräch am Gartenzaun bestehen können, erstreckt sich aber auch auf private Angelegenheiten, die ein gewisses Vertrauensverhältnis voraussetzen. In der digitalen Nachbarschaft passiert all dies deutlich seltener. Zwar kommt es auch dort zur gegenseitigen Hilfe, jedoch weniger häufig und intensiv. Die Unterstützung in Ausnahmesituationen spielt für weniger als ein Drittel der Befragten Personen eine Rolle, wenn sich diese auf digital vermittelte Kontakte bezieht. Auch die Kommunikation ist weniger tiefgründig, Gespräche auf persönlicher Ebene sind eher die Ausnahme. Mit anderen Nutzern wird sich, wenn überhaupt, über lokale Themen wie Baumaßnahmen ausgetauscht, das eigene Berufs- oder Familienleben steht nur sehr selten im Mittelpunkt der Gespräche.

In anderen Bereichen, wie beispielsweise dem Grad der Gestaltbarkeit des Umfeldes oder der Preisgabe persönlicher Informationen, unterscheiden sich digitale und analoge Nachbarschaften weniger stark voneinander. So haben die Befragten weder bei der analogen noch bei der digitalen Nachbarschaft das Gefühl, die eigenen Wünsche nachhaltig einbringen und so auf die zukünftige Entwicklung direkten Einfluss nehmen zu können. Dennoch identifiziert sich die Hälfte der Befragten durch die Erfahrungen in der analogen Nachbarschaft mit dem Quartier sowie den anderen Einwohnern und würde Personen erkennen, die nicht regelmäßig vor Ort sind. Für die digitale Nachbarschaft trifft beides kaum zu. Hier fehlt es sozusagen an der Rückkopplung der digitalen Sphäre an den physischen Raum. Allgemein lässt sich festhalten, dass digitale Nachbarschaften tendenziell weniger persönlich ausgestaltet sind und eine größere Unschärfe in ihrer Definition besitzen. Dennoch erkennen nicht wenige Nutzer positive Effekte für sich selbst und für die Gemeinschaft, was den Erfolg digitaler Nachbarschaftsplattformen erklären kann.

Die Motivation zur Anmeldung und aktiven Beteiligung auf der Nachbarschaftsplattform nebenan.de ist in entscheidendem Maße von dieser positiven Sichtweise beeinflusst, wobei sich die Befragten von der Nutzung neue Anreize und Möglichkeiten erhoffen. Gleichzeitig ergeben sich aber auch Erwartungen, die nicht vom klassischen Nachbarschaftsbegriff gedeckt sind und in der Literatur bisher eine eher untergeordnete Rolle einnehmen (s. Abb. 17). Immerhin 40 Prozent der Befragten geben an, sich ursprünglich bei nebenan.de angemeldet zu haben, um neue Kontakte zu knüpfen. Mit Blick auf die tatsächliche Nutzung bestätigen aber gerade

einmal 20 Prozent, dass sie neue Personen im Stadtteil kennengelernt haben und mit diesen einen regelmäßigen Austausch pflegen. Auch gemeinsame Unternehmungen finden in der Realität deutlich seltener statt, als es sich die Nutzer erhofft haben. Die geringere Anzahl an Verabredungen ist vermutlich zumindest in Teilen den Kontaktbeschränkungen während der Corona-Pandemie geschuldet. Gleiches gilt für das Kennenlernen unter den Nachbarn, wobei hier ergänzend auch überzogene Erwartungen eine Rolle spielen könnten. Außerdem ist davon auszugehen, dass der Aufbau von Kontakten eine höhere emotionale Investition von allen beteiligten Akteuren erfordert und daher weniger häufig erfolgt. Im Gegensatz dazu ist die Unterstützung zwischen Nachbarn zwar auch mit einem persönlichen Einsatz verbunden, die jedoch zeitlich und inhaltlich überschaubarer und vorhersehbarer ist und daher mit weniger Unsicherheiten einhergeht.

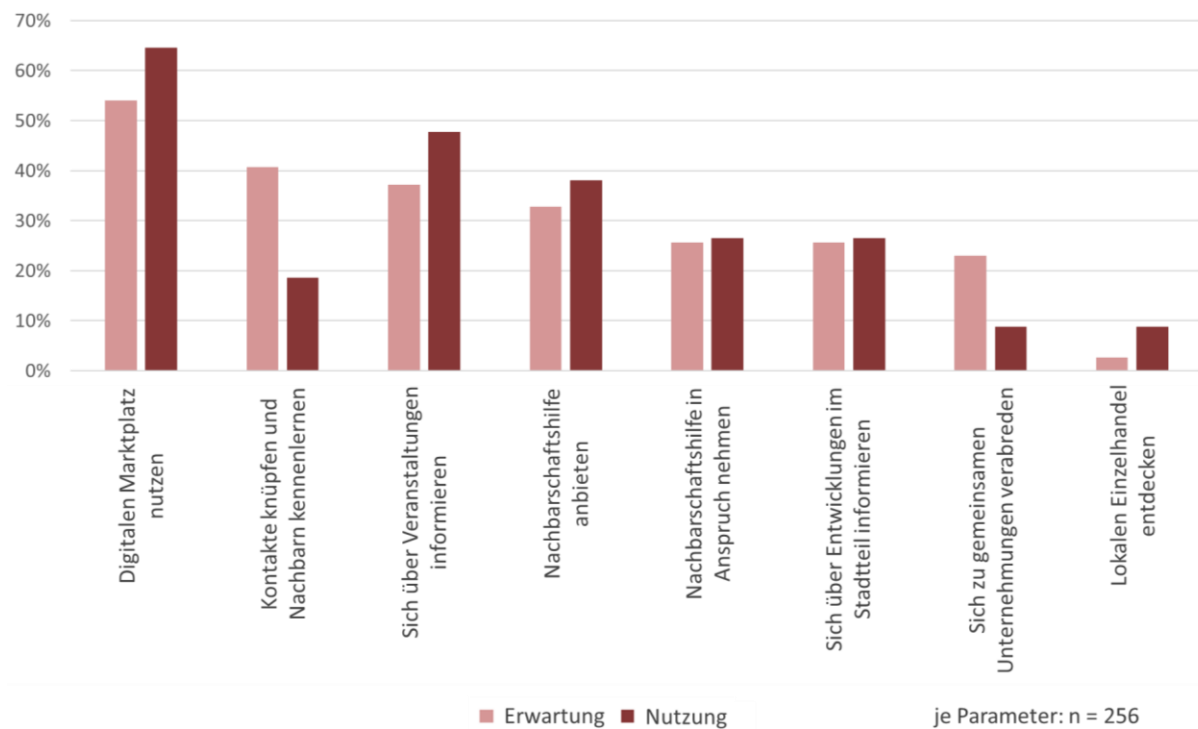


Abbildung 17: Vergleich der Erwartungshaltung bei der Anmeldung und der tatsächlichen Nutzung

Quelle: Eigene Abbildung

Unabhängig davon, ob es sich um einen aktiven oder passiven Modus der Nachbarschaftshilfe handelt, geben etwa 30 Prozent der Befragten an, dass in der gegenseitigen Hilfe eine Motivation zur Anmeldung und Nutzung der Plattform liegt (s. Abb. 17). Der geringe Unterschied zwischen Anmeldegrund und Nutzungsweise lässt darauf schließen, dass es sich um eine sehr bewusste und anlassbezogene Entscheidung handelt, die in ein tatsächliches Handeln übersetzt wird. Ähnlich verhält es sich auch mit der Nutzung des digitalen Marktplatzes, der für die Hälfte

der Befragten von Bedeutung ist. Dort können Gegenstände angeboten und erworben werden, wobei der persönliche Kontakt zwischen den Beteiligten nicht im Vordergrund steht. Der Marktplatz bezieht sich damit überwiegend auf das Warenangebot und weniger auf die Stärkung des Gemeinschaftsgefühls im Quartier.

Neben der subjektiven Sichtweise und den Erfahrungen der Nutzer stellen auch die halb-öffentlichen Beiträge auf nebenan.de eine interessante Wissensressource dar, die in die Analyse einfließen soll. In der Literatur sind bisher nur wenige systematische Betrachtungen des Beitragsverhaltens und der Inhalte vorzufinden, weshalb die nachfolgenden Ergebnisse einen wichtigen Beitrag zum Verständnis digitaler Nachbarschaftsplattform leisten können. Im deutschsprachigen Raum verweisen bisher nur BECKER und SCHNUR (2020, 16 f.) auf den Bedeutungsgehalt der Beiträge, da diese zumindest theoretisch von allen Nutzern in der Nachbarschaft gelesen werden können und vergleichsweise lange fortbestehen. Damit bilden sie ein Archiv, das die Nutzungsweise weitgehend frei von subjektiven Verklärungen zu beschreiben vermag. Für den amerikanischen und den belgischen Raum existiert jeweils eine Untersuchung, die sich konkret mit den Beiträgen auf lokalen Nachbarschaftsplattformen befasst.

LÓPEZ und FARZAN (2015, 59 ff.) erachten die Inhaltsanalyse als wichtig, da die Beiträge nicht nur in sich eine Wirkung entfalten, sondern zumindest teilweise auch für potentielle neue Nutzer sichtbar sind. Nur wenn die Beiträge als interessant angesehen werden und eine nach außen sichtbare Wirkung entfalten, werden sich neue Nutzer zur aktiven Partizipation ermutigt fühlen. Die Analyse der Beiträge hat gezeigt, dass die überwiegende Zahl aller Inhalte zu den sogenannten *mobilization requests* gezählt werden kann. Darunter sind solche Beiträge zu verstehen, die einen konkreten Aufruf zum Handeln beinhalten, der sich auf die virtuelle und die analoge Welt beziehen kann. Ein Beispiel dafür wäre in der zuvor genannten Nachbarschaftshilfe zu sehen, aber auch die Suche nach neuen Kontakten kann zu dieser Kategorie gezählt werden. Von Bedeutung sind diese Beiträge besonders deshalb, weil sie die positiven Effekte der Nachbarschaft in den Vordergrund stellen und die soziale Komponente stärken. Auffällig ist auch, dass Beiträge mit einer Aufforderung oder Frage deutlich häufiger kommentiert werden als solche, die rein informativer Natur sind. Während DE MEULENAERE et al. (2020, 401) den Anteil der *mobilization requests* mit knapp 47 Prozent benennen, gehen LÓPEZ und FARZAN (2015, 62) von 83 Prozent aus: „This can be interpreted as evidence that online forums for local communities are being used for exercising or capitalizing the social capital available through the system, thus encouraging community development“. Inwiefern diese Zahlen für den deutschsprachigen Raum und das Beispiel der Nachbarschaftsplattform nebenan.de bestätigt werden können, ist Teil der nachfolgenden Betrachtung.

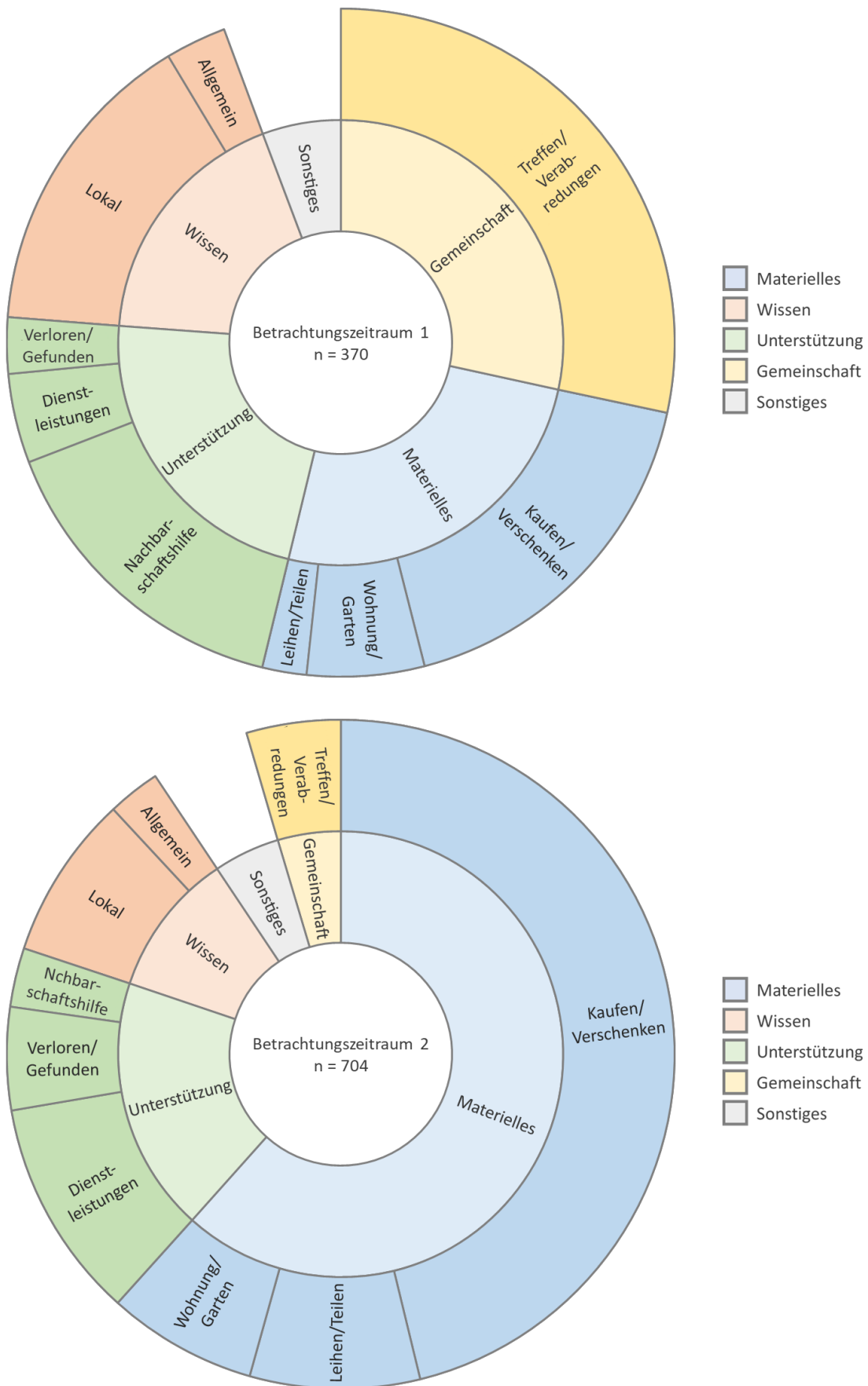


Abbildung 18: Kategorisierung der Beiträge im zeitlichen Vergleich
 Quelle: Eigene Abbildung

Im Beobachtungszeitraum 1 zwischen Januar und März 2020 wurden in den untersuchten Nachbarschaften 370 Beiträge erstellt, die sich auf 239 aktive Nutzer verteilen. Als aktive Nutzer werden dabei alle Personen verstanden, die mindestens einen Beitrag selbst erstellt haben. Die tatsächliche Anzahl derer, die die Plattform nutzen, ist somit höher einzuordnen, da die Nutzer, die nur passiv mitlesen oder Kommentare auf bestehende Beiträge verfassen, aus methodischen Gründen nicht berücksichtigt werden können. Im Beobachtungszeitraum 2 zwischen Januar und März 2021 hat sich die Anzahl der Beiträge auf 704 erhöht und auch der Kreis der aktiven Nutzer hat sich auf 456 Personen erweitert (s. Abb. 18). Somit hat sich sowohl die Anzahl der Beiträge als auch der aktiven Nutzer innerhalb eines Jahres in nahezu gleichem Maße um gut 90 Prozent erhöht.

Am auffälligsten ist die Entwicklung mit Blick auf die Beiträge, die den Kategorien Gemeinschaft und Konsum zugeordnet werden können. Unter dem Begriff Gemeinschaft wurden alle Beiträge zusammengefasst, die sich auf persönliche Treffen oder Verabredungen bezogen haben. Im Jahr 2020 betrifft dies insgesamt 105 Beiträge, die gemeinsame Spieleabende, Besuche bei Kulturveranstaltungen oder regelmäßige Nachbarschaftsstammtische zum Gegenstand haben. Ein Jahr später ließen sich nur noch 32 Anfragen feststellen, die sich zumeist auf Verabredungen im Freien oder digitale Kontakte reduzieren lassen. Wie bei den Nutzungsabsichten zeigt sich auch hier, dass der Aspekt der gemeinschaftlichen Handlungen in der Realität eine untergeordnete Rolle spielt. Erklären lässt sich dies damit, dass persönliche Treffen aufgrund der zeitweise geltenden Einschränkungen während der Corona-Pandemie nicht möglich waren oder zumindest nicht angemessen erschienen. Gleichzeitig lässt sich jedoch eine Reihe von Anpassungsstrategien beobachten, bei denen Verabredungen dezentral oder virtuell durchgeführt wurden. Nur ein Beispiel dafür ist die Verlagerung von Nachbarschaftsstammtischen in die virtuelle Welt, um den Kontakt zu den Menschen aus dem eigenen Stadtviertel aufrechterhalten zu können. Obwohl damit ein notwendiger Lernprozess verbunden ist und einige Hürden erst nach und nach umgangen werden konnten, berichtet eine der Interviewpartnerinnen sehr positiv von ihren Erfahrungen:

Dieses nebenan.de, das habe ich einfach mal ausprobiert. Weil ich gedacht habe, so Leute mit ähnlichen Interessen in unmittelbarer Umgebung kennenlernen, das finde ich ganz interessant. Und das hat ja auch geklappt. Und ich bin aktiv. Also ich habe zum Beispiel einen Stammtisch angezettelt, den wir vor Corona auch durchgeführt haben. Wir haben uns also ab und zu mal in irgendeiner Kneipe getroffen. Und während Corona habe ich jetzt einen Videostammtisch daraus gemacht. [...] Also ich habe mir eine Zoom-Lizenz geleistet. Ich rechne das immer so, das ist der Gegenwert einer Pizza plus Getränk pro Monat, das kann man sich leisten. Und ich habe

jetzt diese Zoom-Lizenz und habe die Leute eingeladen zu einem Video-Stammtisch. Und das hat auch geklappt. Da haben sich dann ein paar Leute getroffen, wir haben uns gefreut, dass wir uns mal sehen, dass wir mal wieder miteinander reden. (I7/Nachbarin)

Während die Verabredungen zu gemeinsamen Aktivitäten merklich zurückgegangen sind, hat sich die Anzahl der Beiträge in der Kategorie Konsum mehr als vervierfacht. Insgesamt besteht inzwischen fast die Hälfte aller Beiträge auf nebenan.de aus Angeboten oder Gesuchen nach Gegenständen, die verkauft oder verschenkt werden. Dabei sind zuweilen kuriose Anfragen zu beobachten, die zwar quantitativ zu vernachlässigen sind, den Charakter der Plattform aber dennoch verändern. Beispielhaft verwiesen sei an dieser Stelle auf einen Post mit dem Titel: „Suche weiße Asseln für Mini-Biosphäre“. Häufiger handelt es sich aber schlichtweg um ungenutzte Gegenstände, die verkauft werden sollen oder um die Suche nach möglichst günstigen Einrichtungs- oder Haushaltsgegenständen. Auffällig ist, dass innerhalb der Plattform mit dem separaten Marktplatz bereits eine Möglichkeit besteht, Dinge zum Verkauf anzubieten, in vielen Fällen aber normale Beiträge verfasst werden. Dies hat einerseits eine erhöhte Aufmerksamkeit der anderen Nutzer zur Folge, da Beiträge chronologisch auf der persönlichen Startseite angezeigt werden, während der Marktplatz aktiv angesteuert werden muss. Andererseits führt es aber auch dazu, dass Beiträge mit relevanten Informationen für die Nachbarschaft leichter übersehen werden.

Die Anzahl der Beiträge in der Kategorie Unterstützung belief sich in den ersten drei Monaten des Jahres 2021 auf 130, gegenüber 83 im Vorjahreszeitraum. Somit liegt der relative Anteil unverändert bei etwa 20 Prozent, es haben sich aber deutliche Verschiebungen in der Ausgestaltung der Unterstützungsleistungen ergeben. Im Betrachtungszeitraum 1 – und somit in einer Phase, in der die Auswirkungen der Corona-Pandemie in Deutschland erstmals direkt spürbar wurden – standen die aus der Literatur bekannten Fragen nach nachbarschaftlicher Hilfe im Vordergrund. Nur vereinzelt ging es um die Suche nach Dienstleistungen, die außerhalb des gelegentlichen Rahmens der Nachbarschaftshilfe erbracht werden sollten. Während des späteren Betrachtungszeitraumes zeigt sich eine Umkehr dieser Beobachtungen. Über die Hälfte der Beiträge innerhalb der Kategorie Unterstützung befassen sich nun mit solchen Dienstleistungen, die klassischerweise über den Markt bedient werden – beispielsweise die Suche nach einer Putzhilfe oder das Angebot von Nachhilfeunterricht mit finanzieller Vergütung.

Auf den ersten Blick scheinen diese Beobachtungen überraschend und wenig intuitiv, wurde während der Corona-Pandemie doch in verschiedenen Zeitungs- und Fernsehbeiträgen darauf hingewiesen, dass es zu einem Erstarren der Nachbarschaft komme und die Unter-

stützung oftmals digital vermittelt wird. So eröffnete beispielsweise DIE ZEIT am 15. März 2020 einen Bericht mit den Worten „In der Krise gewinnt Nachbarschaft neue Bedeutung“ und die SÜDDEUTSCHE ZEITUNG berichtete am 22. März 2020 mit Blick auf die sich anbahnende Corona-Krise von einer zu beobachtenden „Hilfe von Haustür zu Haustür“. Auch die Befragung der Nutzer hat ergeben, dass die Unterstützung in der Nachbarschaft nicht nur erstrebenswert ist, sondern nach eigener Aussage und Einschätzung auch tatsächlich stattfindet. Aus diesem Grund läge die Annahme nahe, dass sich die Nachbarschaftshilfe während der nachfolgenden Corona-Wellen eher verstärkt als reduziert hätte. Allerdings spiegelt sich diese Sichtweise nicht in den halböffentlichen Beiträgen wider, was verschiedene Erklärungsansätze eröffnet. Einerseits könnte es sein, dass die digital vermittelte Unterstützung zwischen den beiden Betrachtungszeiträumen stärker ausgeprägt war und während der hohen Fallzahlen im Spätherbst und Winter in stärkerem Maße zu beobachten gewesen wäre. Der Beobachtungszeitraum 2 fällt hingegen mit einer Phase zusammen, in der sich das Infektionsgeschehen zwischenzeitlich abzuflachen begann. Somit wäre es möglich, dass der Bedarf an Nachbarschaftshilfen in dieser Zeit als geringer eingeschätzt wurde als im Vorjahreszeitraum, in dem die erste Welle der Solidarität besonders stark ausgeprägt war. Andererseits wäre es auch möglich, dass die gegenseitige Hilfe zunehmend im privaten Umfeld erfolgt und die eigene Verwundbarkeit gerade nicht im halböffentlichen Medium der digitalen Nachbarschaft gezeigt werden soll. In diesem Fall könnten bestehende Netzwerke oder alternative Plattformen an Bedeutung gewinnen, die mit den sensiblen Informationen vertraulicher umgehen und das Vertrauen der Nutzer genießen. Der dritte Erklärungsansatz knüpft daran an und geht davon aus, dass das Angebot an Nachbarschaftshilfe die Nachfrage übersteigt, weshalb nach und nach die Anzahl der Beiträge nachgelassen hat. Während in einer ersten Welle der Hilfsbereitschaft sehr viele Personen ihre Unterstützung angeboten haben, könnte die Motivation durch ausbleibende Reaktionen gesunken sein. So berichtet eine Nutzerin davon, dass die von ihr angebotene Hilfe im Haushalt gar nicht benötigt wurde:

Das war tatsächlich ein bisschen lustig. Ich habe dann mit einer Dame telefoniert. Da meinte ich: Hey, ich habe gehört, du brauchst eine Haushaltshilfe. Die so: Ne, hä? Ich dachte, du brauchst eine Haushaltshilfe. Ich so: Nee, ich wollte dir helfen. Und dann meinte sie, sie hat halt auch ein Angebot geschaltet. Sie hatte nur einfach versehentlich ein Gesuch aufgegeben. Und dann haben wir gemerkt, ah, wird sind irgendwie im gleichen Alter, haben die gleichen sozio-demographischen Merkmale und wohnen auch noch im selben Kiez. (I7/Nachbarin)

Ganz grundsätzlich machen diese Ausführungen deutlich, dass die Bedeutung digitaler Nachbarschaftsplattformen für die Koordination gegenseitiger Unterstützung kritisch zu hinterfragen bleibt. Zwar lassen sich auch positive Beispiele beobachten, bei denen sich die Nachbarn untereinander helfen, die tatsächliche Reichweite und Intensität müsste aber durch vertiefende Studien bewertet werden. Trotz dieser Limitierung wird deutlich, dass in der digitalen Nachbarschaft die aus der Literatur bekannten Rollenbilder vorzufinden sind. Die Rolle des Nothelfers bezieht sich dabei nicht nur auf die Hilfe beim Einkaufen während der Corona-Pandemie, sondern allgemein auf ein Unterstützungsnetzwerk, das für nahezu alle Personen in bestimmten Situationen notwendig werden oder als Sicherheitsnetz zumindest beruhigend wirken kann:

In welcher Lebenslage muss man sein, um hilfsbedürftig zu sein? Diese Frage ist meiner persönlichen Einschätzung nach glaube ich falsch. Tatsächlich glaube ich, dass man in jeder Lebenslage Hilfe brauchen kann. Und dafür keine spezielle Lebenslage notwendig ist. (I1/Plattformbetreiber)

Die Rolle des Kommunikationspartners hat sich bereits darin gezeigt, dass Nachbarschaftsstammtische einen Anlass für Gespräche und Verabredungen darstellen. Ergänzend kommt hinzu, dass auf nebenan.de häufig das kollektive lokale Wissen der Nutzerschaft adressiert wird. Dies ist zum Beispiel immer dann der Fall, wenn nach einer Empfehlung für einen Facharzt oder ein Restaurant gefragt wird. Eng verknüpft mit der Kommunikation ist die Rolle des Sozialisationsagenten. In einem konkreten Fall berichtet beispielsweise ein Nutzer davon, wie der Austausch über Beiträge und Kommentare auf der Plattform nebenan.de zur Aushandlung einer nachbarschaftlichen Positionierung beigetragen hat. Hier dient der Austausch einem konkreten Zweck, der andernfalls eventuell durch spontane Gespräche am Gartenzaun oder bei semi-öffentlichen Nachbarschaftstreffen adressiert worden wäre:

Bei uns war mal wieder so ein Zettel im Briefkasten, anonym wie schon letztes Mal. Also sollte man ihn einfach ungelesen wegwerfen. Das war so ein Flyer mit Fake-News zum Thema Corona. Dieses Machwerk im Briefkasten strotzt vor Verdrehungen und Falschbehauptungen. Ich frage mich, was das soll?! Hat da jemand ein Brett vor dem Kopf? Längs oder quer, mir egal... Wer will uns da warum verunsichern und in die Irre führen? (I6/Nachbar)

Aufbauend auf einem entsprechenden Beitrag entwickelte sich eine Diskussion darüber, wie mit derartigen Falschbehauptungen umzugehen sei und welche Haltungen in der Nachbarschaft akzeptiert werden können. Durch die öffentliche Sichtbarkeit der Entscheidungsfindung wirken

die ausgehandelten Werte und Normen als Richtschnur für weitere Diskussionen in der Nachbarschaft. Selbstverständlich ist eine solche Diskussion nicht in Stein gemeißelt, sie mündet aber zumindest vorübergehend in einer Art Verhaltenskodex, der identitätsstiftend für die Nachbarschaft wirken kann.

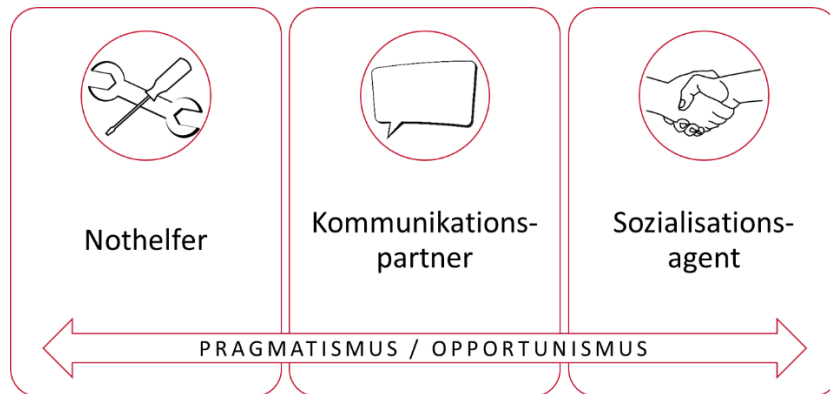


Abbildung 19: Nachbarrollen und beobachtete Handlungsmuster
 Quelle: Eigene Abbildung, verändert nach Althaus (2018)

Betrachtet man die drei Rollenbilder als Grundsäulen der Nachbarschaft, so zeigt die Entwicklung des Beitragsverhaltens auf nebenan.de, dass quer dazu eine Tendenz zu pragmatischen oder opportunistischen Praktiken in Erscheinung tritt (s. Abb. 19). Deutlich wird dies immer dann, wenn die Nachbarschaft selektiv nur im Bedarfsfall adressiert wird und das Interesse am gegenseitigen Austausch über einen längeren Zeitraum in den Hintergrund rückt. Hierbei zeigt sich eine gewisse Optionalität von Nachbarschaft, der man sich durch die ohnehin fehlende physische Anwesenheit leicht entziehen kann. Es bestehen also wenige verpflichtende Beziehungen und die Nachbarschaft kann immer dann angesprochen werden, wenn sie entweder benötigt wird oder die Zeit zur Partizipation erübrigt werden kann (SCHREIBER & GÖPPERT 2018, 22; HUMMEL 2011, 59). Es können aber auch gegenläufige Prozesse beobachtet werden, bei denen engagierte Einzelpersonen moderierend wirken und den Zweck solcher Verhaltensmuster hinterfragen:

Wir haben die Erfahrung mit einem Herrn gemacht, der hat immer um Hilfe gebeten für alles Mögliche. Zum Beispiel eine Putzhilfe oder dies oder jenes. Und war dann fürchterlich empört, dass jemand gesagt hat: Ja, ich komme gerne zum Putzen, aber ich will ein bisschen Geld dafür haben. Ja, so hat er sich die Nachbarschaft nicht vorgestellt. Und dann haben wir gesagt: Was gedenken Sie stattdessen zu bieten? Ja, er kann gut zuhören. Da haben wir gesagt: Das ist zwar nett, aber vielleicht doch ein bisschen wenig. (I7/Nachbarin)

5.4 Digital-analoger Hybridraum der Nachbarschaft

Unabhängig davon, ob gemeinschaftlich oder pragmatisch motiviert, die meisten Beiträge auf Nachbarschaftsplattformen beziehen sich nicht allein auf die digitale Welt. Beispielhaft genannt sei hier nochmals die während der Corona-Krise aufgekommene Hilfsbereitschaft beim Einkaufen, die nur durch die Übergabe der Einkäufe im physischen Raum erfolgreich sein konnte. Aber auch Empfehlungen zu lokalen Geschäften, die Suche nach einem entlaufenen Haustier oder das Verleihen von Werkzeug besitzt immer eine räumliche Komponente. In all diesen Fällen kann die Kommunikation über die Plattform erfolgen, weitere Handlungen sind aber unbedingt auf den direkten Austausch vor Ort angewiesen. Die zuvor theoretisch dargestellte Verknüpfung von Materialität, Sozialität und Digitalität manifestiert sich bei der Nutzung digitaler Nachbarschaftsplattformen in der Alltagswelt der Nutzer.

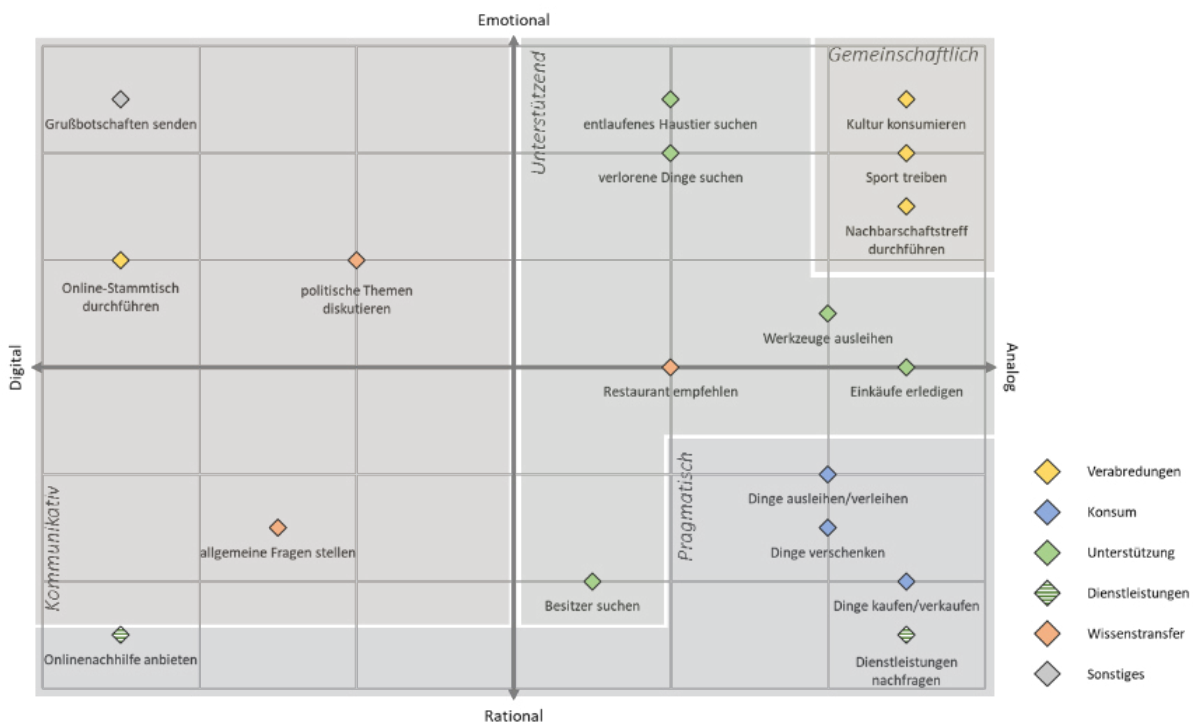


Abbildung 20: Räumliche Dimension der Beiträge auf nebenan.de

Quelle: Eigene Abbildung

Aus Abbildung 20 ergibt sich, dass die verschiedenen Beitragskategorien in unterschiedlichem Maße auf den physischen Stadtraum angewiesen sind. Einem induktiven Vorgehen folgend wurden die einzelnen Beiträge auf ihre Raumwirksamkeit und ihren Raumbezug hin untersucht. Die Beiträge wurden dann in einer Matrix verortet, wobei sowohl der emotionale Gehalt als auch der Grad der Digitalität berücksichtigt wurden. Während gemeinschaftliche Aktivitäten mit Ausnahme der digitalen Stammtische immer im lokalen Nahraum erfolgen müssen, kann

der Wissenstransfer in vielen Fällen auf diese Dimension verzichten. In einer Matrix zwischen digitalen und analogen Prozessen sowie zwischen rationalen und emotionalen Praktiken zeigt sich außerdem, dass die sechs Beitragskategorien in vier Funktionen der Nachbarschaft überführt werden können. Es handelt sich dabei um eine kommunikative, eine pragmatische, eine unterstützende und eine gemeinschaftliche Sichtweise. Diese Perspektiven vereinen in sich das Nutzungs- und Beitragsverhalten der digitalen Nachbarschaftsplattform und zeichnen die unterschiedlichen Nachbarrollen nach. Während die Verortung in der Matrix für die einzelnen Aspekte vergleichsweise starr ist, hat sich die Anzahl der zugehörigen Beiträge sowohl in absoluten wie auch in relativen Zahlen im Laufe der Zeit gewandelt.

Damit sind Nachbarschaften ein gutes Beispiel für die räumlichen und sozialen Veränderungen, die in Teilen von der Pandemie verstärkt werden oder besonders in den Blick der Öffentlichkeit geraten, die sich aber in ihrer Struktur schon länger abzeichnen und ihre Wirksamkeit auch jenseits der Pandemie entfalten. Für das Beispiel der Nachbarschaften lässt sich festhalten, dass sich die Corona-Pandemie auch auf die digitale Komponente ausgewirkt hat, wobei sich die Effekte stärker auf die inhaltliche und weniger auf die strukturelle Ebene beziehen. Trotz der inhaltlichen Veränderungen beim Beitragsverhalten kann der eingangs dargestellte Nachbarschaftsbegriff Anwendung finden. Dabei ist es zweitrangig, dass neben der gemeinschaftlichen Perspektive auch eine pragmatische, auf den eigenen Nutzen fokussierte Ausrichtung zu beobachten ist, die ihrerseits nicht unbedingt eine Besonderheit des digitalen Raums darstellt. Vielmehr ist auch die klassische Nachbarschaft durch Phasen einer intensiveren oder einer weniger engen Interaktion geprägt und der Blick auf die individuelle Bedürfnisbefriedigung läuft dem grundsätzlichen Charakter der Nachbarschaft nicht zwangsläufig entgegen (VÖLKER et al. 2007, 100; SIEBEL 2009, 10; BINIÖK et al. 2019, 46).

Nachbarschaften und soziale Räume insgesamt werden, so das Argument auf Basis des empirischen Beispiels der Plattform nebenan.de, zunehmend durch ein Zusammenspiel von analogen und digitalen Interaktionen und Settings konstituiert. Ihre Veränderbarkeit und ihre Einbettung in gesellschaftliche Kontexte zeigt sich in besonderer Weise durch das Konstrukt der Hybridräume, welches für die Analyse der aktuellen Entwicklungen gut geeignet ist. Deutlich geworden ist auch, dass aktuelle Diskurse aus Wissenschaft und Alltagswelt kombiniert betrachtet werden sollten und beim Verständnis des Themenkomplexes um Corona, Digitalisierung und Gesellschaft ein geographischer Raumbezug vorteilhaft ist (SCHULZ & MÜLLER 2022, 23 ff.). Zusammenfassend ist nochmals zu betonen, dass digital-analoge Hybridräume nicht allein in Zeiten der Pandemie bestanden. Ihre Ursprünge hatten die Hybridräume im aufkommenden Diskurs um die *Smart City*, im Rahmen des *Platform Urbanism* und den in Kapitel 3

dargestellten Entwicklungen haben sich diese Tendenzen dann verstärkt. Zwar kann die Corona-Pandemie als Beschleuniger interpretiert werden, sie ist aber nicht als Ausgangspunkt für die Herausbildung der Hybridräume anzusehen.

6 Digitalisierung als Baustein der Bürgerbeteiligung

Das nachfolgende Kapitel geht der Frage nach, wie sich digitale Beteiligungsformate von klassischen Formen der Partizipation unterscheiden und welche Vorteile aus der Nutzung digitaler Plattformen resultieren. Aufbauend auf allgemeinen Überlegungen zum Beteiligungsbegriff vor dem Hintergrund des sich wandelnden Planungsverständnisses wird dargestellt, was erfolgreiche Partizipation ausmacht. Anschließend wird darauf eingegangen, wie die Digitalisierung dabei unterstützend wirken kann. Anhand ausgewählter Fallstudien werden die theoretischen Überlegungen auf die Praxis übertragen und auf ihre Anwendbarkeit überprüft. Im Vordergrund steht dabei die Frage, welche Chancen und Hürden die Nutzung digitaler Beteiligungsplattformen mit sich bringt. Abschließend werden die Erkenntnisse diskutiert und bewertet.

Der Einbezug der Öffentlichkeit im Rahmen der Stadtplanung und Stadtentwicklung ist an vielen Stellen politisch vorgeschrieben oder zumindest erwünscht. Die Neue Leipzig-Charta aus dem Jahr 2020 hält dazu beispielhaft fest:

„Eine öffentliche Beteiligung in Stadtentwicklungsprozessen sollte alle städtischen Akteure einbeziehen. Dies stärkt auch die lokale Demokratie. Bürgerinnen und Bürger sollten möglichst überall dort zu Wort kommen, wo Stadtentwicklungsprozesse sich auf ihren Alltag auswirken. Es gilt, neue Formen der Beteiligung zu unterstützen und zu verbessern. [...] Öffentliche Beteiligungsprozesse sind eine grundlegende Voraussetzung für eine hohe Qualität der gebauten Umwelt“ (BBSR 2021, 23 f.).

Nicht erst seit der Publikation der Neuen Leipzig-Charta haben sich Beteiligungsprozesse verfestigt, das Werk betont aber die Bedeutung eines gemeinschaftlichen Handelns. Festgehalten werden kann damit, dass sich das politische Verständnis der Stadtentwicklung als Gemeinschaftsaufgabe verstetigt hat und in gleichem Maße auch das Interesse und die Mitwirkungsbereitschaft breiter Bevölkerungsschichten angestiegen ist (MEIER 2021, 10). Die Schaffung von Angeboten und die Wahrnehmung der Gestaltungsmöglichkeiten geht dabei Hand in Hand. Den Begriff der Gemeinschaftsaufgabe nutzt auch SELLE (2018, 26), der ferner die Brücke zum Begriff der Governance baut. Diesem Gedanken folgend wird im weiteren Verlauf der Arbeit zu prüfen sein, wie das Konzept der Governance auch auf die Wirkung digitaler Plattformen übertragen werden kann.

Obgleich Partizipation und Beteiligung im Detail unterschiedlich definiert werden können, hat sich eine weitgehend synonyme Verwendung der beiden Begriffe etabliert. Nach SINGH und CHRISTMANN (2020, 72) handelt es sich bei der Beteiligung um einen demokratischen Prozess des Dialogs auf dem Weg zur Entscheidungsfindung. Bedeutend ist dabei der Fokus auf

die Kooperation zwischen verschiedenen Akteuren, die über die reine Bereitstellung von Informationen hinausgeht. Auch beim Begriff der Partizipation wird darauf abgestellt, dass es sich um einen Prozess handelt, bei dem Politik aktiv gestaltet und nicht nur passiv wahrgenommen wird (HOFFMANN 2020, 384 f.). KUBICEK (2019, 345) spricht folglich von der Mitwirkung an politischen Entscheidungen durch Personen, die nicht durch ein Amt oder Mandat dazu berufen sind. In beiden Fällen wird den lokalen Akteuren die Möglichkeit eröffnet, sich einzubringen und die eigenen Ideen zur zukünftigen Entwicklung des gebauten und sozialen Umfelds vorzutragen.

6.1 Gewandeltes Planungsverständnis als Wegbereiter der Partizipation

Auf dem Weg, der bei der Etablierung partizipativer Elemente in der Stadtplanung gegangen wurde, lassen sich verschiedene Epochen und Rahmenbedingungen aufzeigen. Bedeutend ist dabei insbesondere das zu spezifischen Zeitpunkten vorherrschende Planungsverständnis, das theoriegeleitet gerahmt werden kann und direkte Auswirkungen auf die Planungspraxis hat. Grundsätzlich meint Planung das zielgerichtete Handeln, wobei die in der Gegenwart getroffenen Entscheidungen die zukünftigen Entwicklungen leiten. Somit dient die Planung der Erreichung eines zuvor definierten Ziels (WEILAND & WOHLLEBER-FELLER 2007, 20). Übertragen auf den Begriff der Stadtplanung geht es folglich um die strategische Ausrichtung zukünftiger Nutzungen, die Strukturierung des Raumes und die Bereitstellung wichtiger Funktionen. PRELL (2020, 26) betont hierbei, dass die Stadtplanung häufig aufzeigt, wie die Stadt als Raum ausgestaltet sein kann und soll, meist jedoch ohne den eigenen Betrachtungsraum als praxisbezogene Disziplin theoretisch zu definieren.

In der Planungstheorie hingegen erfolgt eine sehr tiefgreifende Beschäftigung damit, wie sich Planung ausdrückt und welche Aspekte dabei eine Rolle spielen. Da sich das Selbstverständnis der Planungsdisziplinen auch auf das Element der Partizipation auswirkt, ist ein kurzer Abriss der Hintergründe und der Logiken angebracht. Weit verbreitet ist die Darstellung des Planungsverständnisses in Anlehnung an das Phasenmodell nach ALBERS (1993, 97 ff.) sowie das Schichtenmodell von SELLE (1995, 237 ff.). Einer historischen Perspektive folgend werden dabei in zwei Dimensionen die Phasen und Schichten beschrieben, die der Planungsdisziplin zugrunde liegen. Den Phasen der Anpassungs-, Auffang-, Entwicklungs- und Perspektivplanung werden jeweils spezifische Inhalte zugeordnet, die sich jedoch nicht strikt ablösen, sondern ineinander übergehen und ergänzen. Auf diese Weise werden das Planungsverständnis und die damit zusammenhängenden Planungsprozesse immer vielfältiger und komplexer (LEVIN-KEITEL & BEHREND 2022, 77). Zwischenzeitlich wird das Modell häufig durch die fünfte

Phase des integrierten Entwicklungsmanagements ergänzt und damit fortgeschrieben und an die aktuellen Rahmenbedingungen angepasst (ALBERS & WÉKEL 2021, 30).

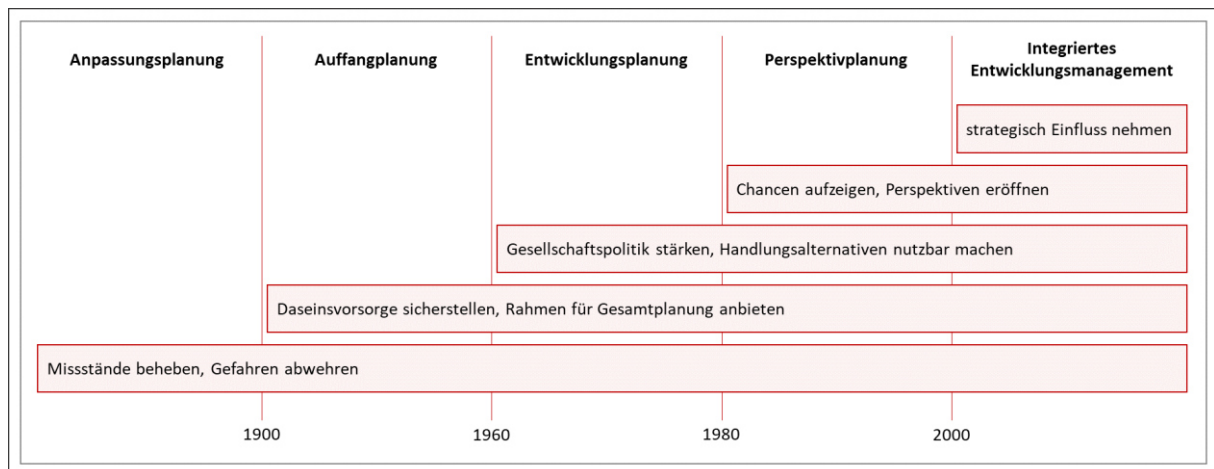


Abbildung 21: Phasen und Schichten des Planungsverständnisses

Quelle: Eigene Abbildung, verändert nach Levin-Keitel & Behrend (2022, 77) sowie Albers & Wékel (2021, 30)

Die obenstehende Abbildung 21 stellt die Phasen und Schichten des Planungsverständnisses schematisch dar. In der frühesten Phase, die etwa bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts andauerte, wurden die Planungen meist an die sich rapide wandelnden Rahmenbedingungen angepasst, um auf diese Weise Missstände zu beheben und Gefahren abzuwehren. Dabei stellt diese Art der Planung jedoch lediglich eine Reaktion auf bereits eingetretene oder zeitnah eintretende Entwicklungen dar, die weniger stark auf die langfristigen Entwicklungen einzugehen vermag. Indem die Rahmenbedingungen nicht prognostizierbar und auch nicht steuerbar sind, kann nur in Teilbereiche der Entwicklungen eingegriffen werden. Anders verhält sich dies bei der Auffangplanung, die insbesondere die Daseinsvorsorge sicherstellen sollte. Hierbei wird angenommen, dass die Entwicklungen immerhin prognostizierbar sind, wenngleich sie nach wie vor als kaum steuerbar beschrieben werden. In der Folge kann die Planung einen Rahmen vorgeben und umfassende Ziele definieren, die angestrebt werden. Im Zuge der Entwicklungsplanung ab den 1960er Jahren verstärkt sich die Auffassung, nach der Entwicklungen sehr wohl steuerbar sind, wenn die Verwaltung aktiv eingreift und ungewünschten Prozessen frühzeitig entgegenwirkt. Ähnlich ist dies bei der Perspektivplanung, bei der verschiedene Szenarien als Entscheidungsgrundlage erstellt werden, um im Kontinuum von bedingter Steuerbarkeit und bedingter Prognostizierbarkeit politisch handlungsfähig zu bleiben (ALBERS & WÉKEL 2021, 30). Bezogen auf den dargestellten Wandel im Planungsverständnis hält WIECHMANN (2019, 6) fest, dass nicht mehr die Kontrolle und die Reaktion auf Fehlentwicklungen im Mittelpunkt steht, sondern

vielmehr die Abwägung unterschiedlicher Perspektiven und die Erarbeitung von Planungsalternativen mit teilweise innovativem Charakter.

Mit Verweis auf ein Positionspapier des DEUTSCHEN STÄDTETAGS (2015, 5 ff.) kommen ALBERS und WÉKEL (2021, 30) zu der Erkenntnis, dass das zuvor beschriebene Phasen- und Schichtenmodell des Planungsverständnisses um eine weitere Epoche ergänzt werden müsse. Unter dem Begriff des integrierten Entwicklungsmanagements beschreiben die Autoren, dass der Planung eine aktive Steuerungsrolle zukommt, hierbei aber die Gesamtentwicklung im Sinne einer ressortübergreifenden Perspektive im Fokus stehen müsse. Dabei agieren die planenden Stellen als Experten, die zwischen fachbezogenen Einzelinteressen vermitteln, dabei neue Erkenntnisse generieren und Entscheidungsgrundlagen bereitstellen. Neben den Schichten des Planungsverständnisses verweist der DEUTSCHE STÄDTETAG (2015, 7) auf die Vielseitigkeit der Themen, die bei der Planung berücksichtigt werden müssen. Die oftmals betonte Querschnittsaufgabe besteht folglich darin, fachliche Expertise zu nutzen, politische Handlungsspielräume wahrzunehmen und gleichzeitig offen für Beiträge aus der Bürgerschaft zu sein.

Mit dem Wandel im Bereich der Planungstheorie hat sich vielerorts auch das Selbstverständnis der Planungsdisziplinen verändert. Aufgrund des breiter gewordenen Aufgabenfeldes stellt der Planer nicht länger den alleinigen Experten dar, in dessen Rolle anfangs eine recht einseitige Beratung der weiteren Akteure stattgefunden hat. Vielmehr umfasst die Planungspraxis zwischenzeitlich alle an der Planung beteiligten Akteure, wobei der Planer als Vermittler fungiert und für die Einbindung der verschiedenen Sichtweisen verantwortlich ist (SELLE 2013, 53; MACKRODT & LERCH 2017, 20). Dass sich dieser Wandel im Selbstverständnis der Planungsdisziplin noch nicht überall durchgesetzt hat, wird sich im weiteren Verlauf dieses Kapitels noch als Herausforderung für die Partizipation in Planungsprozessen herausstellen.

Auch die Verwaltung, die teilweise selbst als Planungsakteur auftritt, teilweise aber auch als Schnittstelle zwischen externen Planungsakteuren und politischen Entscheidungsträgern steht, kann auf einen Wandel der Prozesse und Logiken zurückblicken. Die ursprünglich weitgehend hoheitlich ausgeführte Anpassungsplanung ermöglichte nur eine geringe Einflussnahme der Betroffenen, wohingegen den Ordnungsbehörden mehr Macht eingeräumt wurde. Erste Kritik an diesem Vorgehen erwuchs in den 1960er Jahren, als im Rahmen der umfassenden Stadt-sanierung tief einschneidende Eingriffe in das Eigentum zu einer fehlenden Akzeptanz von Seiten der Bevölkerung führte. Durch das allgemeine Demokratisierungsbegehren in den 1970er Jahren verstärkte sich die Kritik an der hoheitlichen Planung, was zu Reformen und mehr Mitbestimmung der zivilen Akteure führte (SELLE 2013, 121 f.). Grundlage hierfür war unter anderem auch die Erkenntnis, dass die Stadtentwicklung auf die Mitwirkung der Betroffenen angewiesen

ist und Verwaltung, Bürgerschaft und Politik eine gemeinsame Verantwortung für die zukünftige Gestaltung und Nutzung des Stadtraums besitzen (ZUR NEDDEN 2020, 131). Gleichwohl dauerte es noch einige Zeit, bis sich dieses Verständnis verbreitete und in der Planungspraxis verankert wurde. Noch in den 1970er Jahren entfalteten die zuvor angesprochenen Reformen nur eine beschränkte Wirkung, da diese oftmals nur halbherzig umgesetzt wurden und Planungsprozesse als Routineaufgabe ohne Beachtung der lokalen Besonderheiten durchgeführt wurden (SELLE 2013, 125).

Erst mit der Verankerung weiterer formeller und vor allem informeller Instrumente im deutschen Planungsrecht wurde das veränderte Planungsverständnis dahingehend umgesetzt, die hoheitliche Planung durch einen kooperativen Modus verschiedenster Akteure zu ersetzen (DILLER 2018, 1029). Die Entwicklung und Implementierung neuer informeller Instrumente führte nach SELLE (2013, 126) dazu, dass neue Zielgruppen angesprochen wurden, wodurch neue Motivation und Begeisterung zur Mitwirkung entstehen konnte. Die Vorteile der informellen Instrumente bestehen insbesondere darin, dass sie sehr flexibel sind und somit spezifisch an den jeweiligen Kontext angepasst werden können. Außerdem herrscht häufig eine hohe Akzeptanz für die Ergebnisse vor, da diese in einem kooperativen Prozess entwickelt wurden und ungewünschte Effekte frühzeitig besprochen und verhandelt werden können. Gleichwohl sehen sich die informellen Instrumente auch mit Herausforderungen konfrontiert, die in der geringen gesetzlichen Ausgestaltung begründet liegen. So sind die Ergebnisse meist wenig verbindlich und die Entscheidungsprozesse können mitunter viel Zeit und Organisationsaufwand in Anspruch nehmen. Dennoch stellen die informellen Instrumente eine wichtige Ergänzung zu formellen Verfahren dar und tragen dazu bei, komplexe Sachverhalte adäquat behandeln zu können (DANIELZYK & SONDERMANN 2018, 964). LEVIN-KEITEL und BEHREND (2022, 16) sehen den Anwendungsbereich der informellen Planungsinstrumente beispielsweise bei der Erstellung von Zielbildern und bei der Erarbeitung von Strategien. Betont wird dabei der Aspekt des lokalen Wissens, der durch informelle Instrumente genutzt werden kann und fachressortbezogene Planungen zu ergänzen vermag. Hiermit zeigt sich eine Verknüpfung zum Themenfeld der Partizipation, bei der meist durch informelle Instrumente das Alltagswissen der Betroffenen erforscht wird und als Baustein in die Entscheidungsfindung eingeht. Damit wird als Vorgriff auf die nachfolgenden Ausführungen deutlich, dass Beteiligung keinen Ersatz für die planungsbezogene Verwaltung und die politischen Strukturen darstellt. Vielmehr geht es um die Mitwirkung breiter Bevölkerungsschichten an der Entscheidungsfindung und darum, Themen einzubringen, die in der späteren Abwägung berücksichtigt werden können (SELLE 2013, 59).

Exkurs: Formelle und informelle Instrumente der räumlichen Planung

Im Themenfeld der Stadt- und Raumplanung beschreiben Instrumente die Mittel und Maßnahmen, durch die Planungen vorbereitet, realisiert und umgesetzt werden können. Das ursprüngliche Begriffsverständnis ist dabei von einer starken Kausalität von Ursache und Wirkung geprägt, wobei durch den Einsatz der Instrumente eine direkte Veränderung der örtlichen Gegebenheiten angenommen wurde. Inzwischen wird jedoch vermehrt davon ausgegangen, dass dieser kausale Zusammenhang differenzierter betrachtet werden muss, da die räumlichen Auswirkungen stets auf ein Geflecht mehrerer Maßnahmen zurückzuführen sind (HÜBLER 2005, 635).

Bei der räumlichen Planung wird unabhängig von der Maßstabebene zwischen formellen und informellen Instrumenten unterschieden. Während die formellen Instrumente aufgrund gesetzlicher Vorgaben formal vorgeschrieben sind, sind die informellen Instrumente normativ weniger stark ausgeformt (DANIELZYK & SONDERMANN 2018, 964). Formelle Instrumente entfalten folglich eine gesetzliche Bindungswirkung und ermöglichen aufgrund der inneren Logiken die Herbeiführung von Entscheidungen auch bei gegenläufigen Interessen. Sie werden jedoch häufig als einschränkend empfunden, da sie sich nicht immer an den lokalen Kontext anpassen lassen. Die informellen Instrumente wiederum sind durch die Konsensbildung demokratisch legitimiert und das kooperative Handeln erhöht die Durchsetzungskraft der herbeigeführten Entscheidungen. Allerdings muss eine Vielzahl an Interessen in Einklang gebracht werden, ohne dass einzelne Perspektiven über andere gestellt werden. Aus diesem Grund laufen die Ergebnisse im Zweifelsfall auf den kleinsten gemeinsamen Nenner hinaus und sind nur von kurzer Beständigkeit. Aufgrund der spezifischen Vorteile können Planungsprozesse durch formelle und informelle Instrumente angereichert werden, wobei auch die jeweiligen Nachteile berücksichtigt werden müssen.

Eine umfassende Bürgerbeteiligung spielt sowohl bei formellen wie auch bei informellen Instrumenten eine entscheidende Rolle, der Umfang und die Bindungswirkung unterscheiden sich jedoch. Im Rahmen der formell geregelten Bauleitplanung sieht das Baugesetzbuch eine frühzeitige Information der Öffentlichkeit vor. Während der Aufstellung von Bebauungs- und Flächennutzungsplänen ist den Betroffenen darüber hinaus die Möglichkeit zur Stellungnahme zu geben, wobei alle eingehenden Stellungnahmen geprüft und abgewogen werden müssen (WEILAND & WOHLLEBER-FELLER 2007, 200 ff.). Auch im besonderen Städtebaurecht ist mit Blick auf die Vorbereitung und Durchführung von Stadterneuerungsmaßnahmen eine Beteiligung der Betroffenen vorgesehen. Diese geht nach SCHMITT und

SCHRÖTELER-VON BRANDT (2023, 115) noch über die Anforderungen im Bauleitplanungsverfahren hinaus und soll insbesondere die Mitwirkungsbereitschaft der Akteure vor Ort erhöhen. Bei den informellen Instrumenten wie Stadtentwicklungskonzepten und Masterplänen ist eine Beteiligung der Öffentlichkeit zwar nicht gesetzlich vorgeschrieben, die Notwendigkeit ergibt sich aber aus der Prozesslogik. Hierbei ist es besonders wichtig, das lokale Wissen der Bürgerschaft in die Konzepterstellung einfließen zu lassen und somit eine freiwillige Bindungswirkung zu begründen (DANIELZYK & SONDERMANN 2018, 971).

Indem die Meinung der Bürgerschaft mehr Beachtung findet, fürchten einige Planer und Akteure aus der Verwaltung den Verlust der ihr zugeschriebenen Expertenrolle (HIMMEL 2021, 29). Auch wenn die Befürchtung nachvollziehbar scheint, so sind es doch die Betroffenen selbst, die als Bürger Experten für ihren eigenen Alltag sind. Aus diesem Grund kann ein Wandel in der Rolle des Planers gesehen werden. Dieser ist nach wie vor dafür verantwortlich, Fachwissen zusammenzutragen und zu formulieren. In zunehmendem Maße agiert es aber auch als Moderator von Beteiligungsevents und als Vermittler zwischen unterschiedlichen Positionen (SINGH & CHRISTMANN 2020, 72). Mit diesem Wandel, der in der Praxis beobachtet werden kann, soll der Bogen zum eingangs theoretisch vorgestellten veränderten Planungsverständnis geschlossen werden. Der von WIECHMANN (2019, 8) skizzierte Wandel „vom administrativ-technischen Plänemachen zur gesamtgesellschaftlichen Aufgabe [und] vom planenden Erfüllungsgehilfen zum politisch agierenden Planungsakteur“ stellt damit die Grundlage der nachfolgenden Ausführungen und Untersuchungen dar. Erst durch diese Veränderungen haben sich Rahmenbedingungen etabliert, unter denen Bürgerbeteiligung sinnvoll umgesetzt werden kann.

6.2 Annäherung an erfolgreiche Bürgerbeteiligungsprozesse

Bei der Klassifikation von Beteiligungsprozessen wird bis heute häufig auf die Publikation von ARNSTEIN (1969, 216 ff.) zurückgegriffen. In der richtungsweisenden Aushandlung beschreibt die Autorin acht Stufen der Beteiligung, wobei die untersten beiden Stufen im engeren Sinne gar keine Form der Beteiligung darstellen. Hier steht eher die Legitimation politischen Handelns im Vordergrund, wobei den Betroffenen lediglich das Gefühl vermittelt wird, an der Entscheidungsfindung teilhaben zu können. Die oberen Stufen der als Leiter visualisierten Beteiligungsformen stellen demgegenüber die höchste Form der bürgerschaftlichen Kontrolle dar, wobei Entscheidungen gemeinsam herbeigeführt werden. In anderen Worten lässt sich festhalten, dass die institutionalisierte Macht geringer wird, je höher der Grad der Beteiligung ausfällt (MEIER 2018, 15). Bezogen auf den Aspekt der Macht hält SELLE (2013, 69) fest, dass diese

nicht zwingend im Verhältnis zwischen Bürgerschaft und Politik sichtbar wird, sondern ganz allgemein die Beziehung zwischen mächtigen und machtlosen Akteuren zu betrachten sei. Damit wird der Kern des Konzepts angesprochen, bei dem die Exklusion marginalisierter Gruppen problematisiert wird und eine umfassende Beteiligung zur gemeinschaftlichen Lösungsfindung angestrebt wird. Durch die Stufen der Partizipation sollte folglich ein theoretischer Rahmen dafür geschaffen werden, etablierte Machtstrukturen aufzubrechen und Entscheidungsprozesse zunehmend in die Hand der Bürgerschaft zu geben (ROSEN & PAINTER 2019, 336). ARNSTEIN (1969, 216) selbst formuliert dies so: „Participation without redistribution of power is an empty and frustrating process for the powerless. It allows the powerholders to claim that all sides were considered, but makes it possible for only some of those sides to benefit. It maintains the status quo [...]“.

Obwohl die Stufen der Partizipation als Konzept bis heute Anwendung finden, bestehen auch kritische Sichtweisen, die die Limitationen betonen. Neben der Kritik an der simplifizierten Darstellung, die auch ARNSTEIN (1969, 217) bereits bewusst war, wird insbesondere die mit dem Artikel verfolgte Zielsetzung kritisch hinterfragt. Aufgrund der Darstellungsform von aufeinander aufbauenden Stufen, beziehungsweise der Analogie zu einer Leiter in der englischsprachigen Originalfassung, wird suggeriert, dass die oberen Stufen den anzustrebenden Zustand darstellen. Die unteren Stufen werden auch aufgrund ihrer Schlagworte hingegen als weniger erstrebenswert erachtet. Nach ROSEN und PAINTER (2019, 336) wird diese Vereinfachung jedoch nicht der Realität gerecht, in der bei verschiedenen Anwendungsfällen auch unterschiedliche Stufen der Partizipation als sinnvoll erachtet werden können. Um den dargestellten Limitationen zu begegnen, werden die Dimensionen der Beteiligung in der nachfolgenden Abbildung 22 vom Stufenmodell gelöst und abstrahiert dargestellt.



Abbildung 22: Dimensionen der Beteiligung

Quelle: Eigene Darstellung

Die Darstellung in Abbildung 22 orientiert sich inhaltlich an den Ausführungen von ARNSTEIN (1969, 216 ff.), nimmt aber auch neuere Ansätze und Untersuchungen zum Themenfeld der

Bürgerbeteiligung in den Blick. In einem Spannungsfeld zwischen Fremdsteuerung und Selbstverwaltung lassen sich verschiedene Formen der Beteiligung erkennen. Bei den Stufen der Information und Konsultation ist die institutionalisierte Macht vergleichsweise stark ausgeprägt. Die Initiative geht dabei von der Verwaltung und der Politik aus. Im Falle der Information findet die Kommunikation nur einseitig statt, wobei die institutionellen Akteure den Sachverhalt und die angestrebten Ziele bestimmen. Bei der Entwicklung dieser Zielvorstellungen ist die Bürgerschaft jedoch nicht aktiv eingebunden. Anders verhält sich dies bei der Konsultation, bei der die Initiative zur Beteiligung ebenfalls von der Verwaltung und der Politik ausgeht, die Bürgerschaft aber eine aktivere Rolle einnehmen kann. Nach Aufforderung durch die institutionalisierten Akteure kann die gesamte Bürgerschaft Ideen und Anregungen einbringen, die schließlich in den Prozess der Entscheidungsfindung einfließen. Die Formen der Kooperation und der Delegation sind durch ein geringeres Maß an institutionalisierter Macht gekennzeichnet, gleichzeitig erhöht sich aber die Komplexität des Prozesses. Bei der Kooperation kann die Bürgerschaft aktiv Einfluss auf die Entscheidungsfindung nehmen, indem beispielsweise Planungsalternativen zur Vorentscheidung freigegeben werden oder indem Projekte gemeinsam mit den Akteuren aus Verwaltung, Politik und Gesellschaft umgesetzt werden. Im Rahmen der Delegation können Entscheidungsprozesse vollständig und endgültig an die Bürgerschaft abgegeben werden, was einer selbstverwalteten Gemeinschaft am nächsten kommt. Gleichzeitig steigt damit jedoch die Gefahr von wenig zielführenden oder nur schwer umsetzbaren Entscheidungen, die sich nicht zwingend am Gemeinwohl orientieren. In der Realität werden daher neben der Information der beteiligten Akteure vor allem Beteiligungsprozesse eingesetzt, die konsultative und kooperative Elemente umfassen. Auch hierbei sind die Grenzen fließend und eine klare Zuordnung einzelner Methodiken ist nicht immer möglich. Außerdem ist es durchaus denkbar und in der Praxis üblich, verschiedene Formen gleichzeitig oder nachgeordnet einzusetzen, um einen umfassenden Beteiligungsprozess gewährleisten zu können. Der Einsatz bestimmter Formate hängt dabei direkt mit dem verfolgten Ziel und den spezifischen Rahmenbedingungen zusammen (KUBICEK 2019, 347 f.). Nicht immer ist es möglich, die Wünsche der Bürgerschaft umzusetzen. Um keine falschen Erwartungen zu wecken, sollten in diesem Fall folglich auch keine Beteiligungsformate gewählt werden, die auf die Erzeugung neuer Ideen abzielen. Vielmehr sollte eine umfassende Information im Vordergrund stehen und gegebenenfalls eine Abwägung vorgegebener Alternativen erfolgen (I9/HD_Bürgerbeteiligung; I10/HD_Stadtplanung).

Darüber hinaus ist der Erfolg von Beteiligungsprozessen in besonderer Weise vom Vorhandensein von gegenseitigem Vertrauen abhängig. Dabei ist das Vertrauen der Bürgerschaft in die Verwaltung eine elementare Voraussetzung für erfolgreiche Beteiligungsprozesse. Vereinfacht gesagt sinkt bei fehlendem Vertrauen die Bereitschaft zur Beteiligung, da befürchtet werden muss, dass sich der Einsatz von zeitlichen und anderen Ressourcen nicht lohnen wird. Gleichzeitig muss aber auch das Vertrauen der Verwaltung und der Politik in die Bürgerschaft gegeben sein. Nur wenn die institutionellen Akteure darauf vertrauen können, dass die Beteiligung mit der notwendigen Ernsthaftigkeit durchgeführt wird, können entsprechende Verfahren beschlossen werden (I2/Städtetag). In den nachfolgenden Ausführungen soll nicht näher auf das Konzept des Vertrauens (vgl. GERHARD et al. 2021, 111 ff.; GERHARD & KELLER 2023, 618 ff.) eingegangen werden, es soll aber anhand einiger Parameter aufgezeigt werden, wie sich das Maß an Vertrauen auf die Beteiligung der Bürgerschaft auswirken kann.

Mit Blick auf das Vertrauen in institutionelle Akteure aus dem Bereich der Politik und der Verwaltungsbehörden in den Vereinigten Staaten haben MIZRAHI et al. (2010, 286) bereits vor einiger Zeit nachweisen können, wie sich frühere Erfahrungen der Bürgerschaft auf deren zukünftige Erwartungen auswirken. Im Rahmen einer qualitativen Befragung konnte aufgezeigt werden, dass die Zufriedenheit mit institutionalisierten Akteuren meist rückblickend bewertet wird und vor allem persönliche Erfahrungen in die Bewertung einfließen. Neben weiteren Einflussfaktoren leitet sich aus diesen Erfahrungen das Vertrauen in die verschiedenen Akteure ab, wobei insbesondere das erwartete spätere Handeln eine bedeutende Rolle einnimmt. Übertragen auf Stadtentwicklungsprozesse können zurückliegende negative Erfahrungen somit zu einem Vertrauensverlust führen, während im Umkehrschluss frühere positive Erfahrungen auch zu einem Vertrauensgewinn beitragen können (GERHARD et al. 2021, 111 ff.; GERHARD & KELLER 2023, 618 ff.).

Zurückkommend auf die Veränderungen des Planungsverständnisses zeigt sich, dass Politik und Verwaltung durchaus erkannt haben, welche Bedeutung der Beteiligung verschiedener Akteure zukommt. Unter Berücksichtigung aktueller Untersuchungen und unter Einbezug der medialen Berichterstattung zu unterschiedlichen tagesaktuellen Themen lässt sich dennoch feststellen, dass sich die Politik im Allgemeinen und Planung im Besonderen in einer Vertrauenskrise befinden (ÅSTRÖM 2020, 84 ff.). ENKE und REINHARDT (2015, 58) sprechen hierbei vom Übergang zur Postdemokratie, in der politische Institutionen und demokratische Strukturen zwar objektiv funktionieren, aufgrund subjektiver Empfindungen jedoch die Protestbereitschaft und die Zweifel an der Legitimation politischer Entscheidungen wachsen. Eine Studie der Bertelsmann Stiftung zeigte in diesem Zusammenhang bereits 2019 – und damit vor der

Corona-Pandemie und den geopolitischen Auseinandersetzungen in Osteuropa – auf, dass große Teile der Bevölkerung kein oder ein nur sehr geringes Vertrauen in die politischen Parteien in Deutschland besitzen. Nur etwas besser ist es um das Vertrauen in die politischen Organe der Europäischen Union und sowie des Bundes und der Länder bestimmt (BERTELSMANN STIFTUNG 2019, 72 ff.). Zu betonen ist jedoch, dass das Vertrauen in Bürgermeister und Kommunalpolitiker deutlich stärker ausgeprägt ist als auf übergeordneten politischen Ebenen (WÄHNKE 2019, 325 ff.). Für die Stadtplanung bedeutet dies, dass in der Regel zumindest ein grundlegendes Maß an Vertrauen vorhanden ist, auf das Bürgerbeteiligungsprozesse aufbauen können.

Dieses Vertrauen aufrecht zu erhalten und bestenfalls noch zu steigern, stellt eine langfristige Aufgabe dar, die nur durch kontinuierliche Angebote erfüllt werden kann (SACHS et al. 2018, 62). Im Ergebnis kann nicht nur das Vertrauen gesteigert werden, sondern es wird auch eine stärkere Legitimation der Ergebnisse begründet, indem die Betroffenen aktiv an der Entscheidungsfindung teilhaben. In der Untersuchung von WÄHNKE (2019, 327) konnte nachgewiesen werden, dass politischen Vertretern in Kommunen mit ausgeprägter Beteiligungskultur deutlich mehr Vertrauen entgegengebracht wird als in Kommunen, in denen keine oder nur wenig Bürgerbeteiligung erfolgt. Auf diese Weise wirkt sich die Beteiligung nicht nur positiv auf Entscheidungsprozesse zu Einzelthemen aus, sondern führt auch zu einer Stärkung der Demokratie vor Ort (I4/STK_Hessen; I5/STK_RLP).

Neben dem Vertrauen der Bürgerschaft in die Verwaltung und die Politik, muss umgekehrt auch das Vertrauen in die Bürgerschaft vorhanden sein. Während sich der überwiegende Teil der Forschung zumeist auf den ersten und bereits zuvor dargestellten Aspekt fokussiert, befassen sich beispielsweise ÅSTRÖM (2020, 84 ff.), VAN DE WALLE und LAHAT (2017, 1450 ff.) sowie YANG (2005, 273 ff.) mit dem Vertrauen der öffentlichen Akteure, vornehmlich der Politik und der Verwaltung, in die Bürgerschaft. Eine der übergeordneten Fragen besteht dabei darin, inwiefern und unter welchen Umständen die öffentlichen Akteure ihre eigene Macht einschränken lassen und Entscheidungsprozesse in die Hände der Bürgerschaft legen. ÅSTRÖM (2020, 87 ff.) zeigt in diesem Zusammenhang auf, dass viele Akteure aus Verwaltung und Politik zumindest in der Theorie einer umfassenden Beteiligung der Bürgerschaft zustimmen. Im Einzelfall wird diese Zustimmung jedoch durch verschiedene Hürden und Bedenken eingeschränkt. Während das Vertrauen in die Zuverlässigkeit und die Ehrlichkeit der Bürgerschaft als vergleichsweise hoch eingeschätzt wird, ist insbesondere das Vertrauen in die Fachkenntnisse der Bürgerschaft eher gering ausgeprägt. Problematisch wird das fehlende Vertrauen, weil dadurch auch die Unsicherheit hinsichtlich des Planungsprozesses und der Ergebnisse steigt. Indem sich die Akteure aus Verwaltung und Politik gegenüber den nachgeordneten Stellen und

schlussendlich auch gegenüber der Gesellschaft verantworten müssen, stellt das Vertrauen in externe Stellen ein potentiell Risiko dar. SCHOBÖCK et al. (2018, 34) ergänzen darüber hinaus, dass die Beteiligung die Entscheidungsfindung dadurch erschweren kann, dass neue Dimensionen in die Abwägung einfließen und die Themen dadurch an Komplexität und Abstimmungsbedarf gewinnen. Um dieses Risiko zu minimieren, wird durch die planenden Akteure auf die eigene Fachkenntnis und eigene Daten zurückgegriffen und nicht auf die Inputs aus der Bürgerschaft, die kaum vorhersehbar sind.

Da das fehlende Vertrauen dem politischen Impetus nach einer umfassenden Bürgerbeteiligung entgegensteht, müssen in der Praxis Wege gefunden werden, das Vertrauen zu steigern oder die Unsicherheit mit anderen Mitteln zu reduzieren. Nach YANG (2005, 281) ist das Vertrauen in die Bürgerschaft von den persönlichen Erfahrungen und Einstellungen der einzelnen Akteure abhängig. Das Problem kann gleichwohl nicht dadurch gelöst werden, indem nur solche Personen beschäftigt werden, die sich durch ein ausgeprägtes Vertrauen auszeichnen. Vielmehr müssen die öffentlichen Akteure befähigt werden, die Inputs aus der Bürgerschaft abzuwägen und das lokale Wissen an geeigneten Stellen in die Planungen einfließen zu lassen (SINGH & CHRISTMANN 2020, 72 f.; KUBICEK 2019, 347). Darüber hinaus muss in der Verwaltung und der Politik ein Bewusstsein für den Mehrwert der Beteiligung geschaffen werden. Der Erfolg von Beteiligungsprozessen hängt dabei in entscheidendem Maße von der Haltung aller Akteure ab, wobei ein gesteigertes Vertrauen auch mit einer stärkeren Offenheit für Impulse und neue Lösungsansätze einhergehen muss (YANG 2005, 283; ÅSTRÖM 2020, 86; FRÖHLICH 2021, 88 f.).

VAN DE WALLE und LAHAT (2017, 1463) konnten nachweisen, dass Akteure aus der öffentlichen Verwaltung im Durchschnitt ein stärkeres Vertrauen in die Bürgerschaft besitzen als beispielsweise privatwirtschaftliche Akteure. In Kombination mit den Ausführungen, dass das Vertrauen der Bürgerschaft in die Politik und Verwaltung auf lokaler Ebene vergleichsweise hoch ist, können die Voraussetzungen für Beteiligungsprozesse im Rahmen der Stadtplanung als gut eingeschätzt werden. Dass Bürgerbeteiligung trotzdem keinen Selbstläufer darstellt, liegt unter anderem an einigen der Faktoren, die nachfolgend dargestellt werden. Dabei wird auch darauf eingegangen, welche Lösungsansätze bestehen und welche Parameter zu einer erfolgreichen Beteiligungskultur beitragen.

Die vorangegangenen Ausführungen haben bereits gezeigt, dass die Bereitschaft zur Beteiligung besonders dann als hoch eingeschätzt werden kann, wenn diese durch die Bürger als zielführend angesehen wird (MÄRKER & WEHNER 2008, 86). Die sich daraus ergebenden Auswirkungen auf den Beteiligungsprozess müssen schon in einer frühen Planungsphase

berücksichtigt werden und in die Ausgestaltung der Formate und der Vorgehensweisen einfließen. Dabei sind sowohl personelle als auch finanzielle und zeitliche Ressourcen einzubeziehen. Vor allem die zeitliche Dimension führt hierbei zu einem sogenannten Beteiligungsparadox (HIMMEL 2021, 30). In der frühen Planungsphase, in der die Gestaltungsspielräume noch relativ groß sind, erfolgt meist nur eine geringe Beteiligung. Der Grund kann darin gesehen werden, dass entweder noch keine ausreichenden Grundlagen für eine Beteiligung bestehen oder die Beteiligung voraussichtlich zu breit gestreuten und nicht zielführenden Inputs führen würde. Demgegenüber erfolgt die Beteiligung meist in einer fortgeschrittenen Planungsphase, in der die Handlungsspielräume für die Implementierung der Ideen nur noch begrenzt vorhanden sind. Dies kann dadurch begründet werden, dass die Rahmenbedingungen in dieser Phase klarer beschrieben werden können, die möglichen Auswirkungen direkter erkennbar werden und das Interesse der Betroffenen steigt (FRÖHLICH 2021, 88 f.).

In diesem Zusammenhang ist es daher notwendig, den zeitlichen Rahmen entsprechend zu wählen und zu kommunizieren. Da Stadtentwicklungsprozesse zum Teil mehrere Jahre oder Jahrzehnte in Anspruch nehmen, ist eine Information und Beteiligung in den verschiedenen Phasen der Planung, Vorbereitung, Ankündigung, Durchführung und Implementierung denkbar und angebracht (SELLE 2018, 199). In all diesen Phasen ist es notwendig, die Ziele und Möglichkeiten der Beteiligung ehrlich und transparent zu kommunizieren. Dabei müssen die Entscheidungsspielräume offengelegt werden, die Ziele des Prozesses müssen dargestellt werden und es muss der Umgang mit den Ergebnissen definiert werden (HIMMEL 2021, 30 f.). Dabei ist die Motivation der Betroffenen zur Beteiligung nicht allein davon abhängig, ob die eigene Meinung schlussendlich durchgesetzt wird. Solange der Prozess verständlich und wertschätzend durchgeführt wird, werden in der Regel auch abweichende Entscheidungen akzeptiert (MEIER 2018, 17 ff.). Anders formuliert und vereinfacht gesagt ist bei der Planung von Beteiligungsprozessen darauf zu achten, dass keine Erwartungen geweckt werden, die anschließend nicht erfüllt werden können. Hinsichtlich der finanziellen und personellen Ressourcen auf Seiten der Verwaltung hält STUKE (2023, 61 ff.) fest, dass Beteiligungsprozesse nicht beiläufig organisiert werden können. Vielmehr ist eine ausreichende Anzahl qualifizierter Mitarbeiter notwendig, die sich dem Beteiligungsprozess widmen können. Dabei ist zu beachten, dass das Arbeitspensum an den jeweiligen Kontext angepasst wird und ausreichend zeitliche Spielräume für die Kommunikation mit den teilnehmenden Akteuren zur Verfügung stehen. Somit sind die personellen Ressourcen direkt mit den finanziellen Ressourcen verbunden, da die Personalkosten im Rahmen der kooperativen Stadtentwicklung die Sachkosten meist deutlich überschreiten.

Ein weiterer limitierender Faktor der Bürgerbeteiligung kann in der Erfahrung gesehen werden, dass der Teilnehmerkreis überdurchschnittlich oft aus älteren, männlichen Personen mit vergleichsweise hohem Bildungsgrad und zeitlichen Ressourcen besteht (HIMMEL 2021, 31). Dieser ungleiche Zugang und das unterschiedlich stark ausgeprägte Interesse an der Beteiligung kann auf verschiedene Ursachen zurückgeführt werden. Auf einer praktischen Ebene geht es dabei um die Frage, wer aufgrund der äußeren Rahmenbedingungen objektiv in der Lage ist, an Veranstaltungen und Befragungsformaten teilzunehmen. Auf einer stärker theoretischen Ebene steht darüber hinaus die Frage im Vordergrund, welche Personengruppen sich selbst in der Lage sehen, sich angemessen zu beteiligen (MEIER 2018, 215).

Beginnend mit dem letztgenannten Aspekt kann auf die Konzepte der Selbstwirksamkeit und der Kontrollüberzeugung verwiesen werden. Die Selbstwirksamkeitserwartung bezieht sich dabei auf die subjektive Einschätzung, durch das eigene Handeln eine Veränderung herbeiführen zu können und die eigene Meinung derart stark einbringen zu können, dass diese auch von anderen Akteuren wahrgenommen und aufgegriffen wird (HOFFMANN 2020, 393). Damit bildet die Selbstwirksamkeitserwartung einen Sonderfall der Kontrollüberzeugung und wird daher auch als internale Kontrollüberzeugung bezeichnet. Bei der allgemeiner gefassten Kontrollüberzeugung wird durch das Individuum lediglich die Annahme vertreten, dass eine bestimmte Situation durch einen Akteur beeinflusst werden kann. Hierbei wird jedoch nicht darauf abgestellt, ob das Individuum selbst diesen Akteur darstellt, oder ob es sich auch um einen anderen Akteur handeln kann. Bedeutsam ist ausschließlich, dass die Situation veränderbar ist und das Handeln der Betroffenen einen Unterschied machen kann, die Situation also nicht allein durch Zufälle und Schicksale beeinflusst wird (WESTERMAYER 2017, 23 f.). Verschiedene Untersuchungen haben einen Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeitserwartung und sozio-demographischen Faktoren nachweisen können. So ist die Selbstwirksamkeitserwartung unter Frauen durchschnittlich geringer ausgeprägt als bei Männern (HOFFMANN 2020, 393). STEMMANN (2019, 36) weist jedoch stellvertretend für weitere Studien darauf hin, dass diese Unterschiede nicht biologisch bedingt sind, sondern durch soziokulturelle Rahmenbedingungen und Erfahrungen der Betroffenen hervorgerufen werden. In der Folge ist bei Frauen zwar eine geringere Beteiligungsintensität festzustellen, diese kann durch eine gezielte Ansprache, unterstützende Formate und eine angemessene Moderation aber erhöht werden.

MEIER (2018, 18) verweist darüber hinaus auf weitere Faktoren, die sich auf Ebene des Individuums auf die Bereitschaft und Befähigung zur Beteiligung auswirken. Hierzu zählen die politische Urteilsfähigkeit, die politische Handlungsfähigkeit, das Fachwissen sowie die individuelle Motivation. Bei Vorliegen dieser Fähigkeiten und Grundeinstellungen sind die Akteure

in der Lage, Sachverhalte korrekt einzuordnen, zu kommunizieren und die Entscheidungsfindung zu beeinflussen. Hier zeigt sich erneut, dass die jeweiligen Kompetenzen dazu führen, dass sich verschiedene Akteursgruppen unterschiedlich intensiv und unterschiedlich zielgerichtet beteiligen.

Neben diesen theoretischen Erklärungen sind weitere Beobachtungen aus der Beteiligungspraxis anzuführen, um die ungleiche Beteiligung verschiedener Bevölkerungsgruppen zu erklären. Nach HOFFMAN et al. (2020, 388 f.) ist bei klassischen Formen der Beteiligung und insbesondere bei formellen Beteiligungsformaten eine physische Kopräsenz notwendig. Dies trifft beispielsweise dann zu, wenn Planunterlagen im Rathaus ausgelegt werden, Einwände persönlich vorgebracht werden müssen oder Bürgerworkshops ausschließlich als Präsenzveranstaltung durchgeführt werden. Problematisch wird die Voraussetzung der physischen Anwesenheit dann, wenn dadurch einzelne Personen oder ganze Personengruppen von der Beteiligung ausgeschlossen werden. Indem die Veranstaltungsorte nicht zwingend barrierefrei erreichbar sind, kann es zur Exklusion mobilitätseingeschränkter Personen kommen. Betroffen sind dabei gleichermaßen Personen aller Altersgruppen mit körperlichen Einschränkungen wie auch insbesondere ältere Personen, die aufgrund von Mobilitätseinschränkungen nicht an den Veranstaltungen teilnehmen können (VHW 2021, 36). Ein weiterer Faktor sind die zeitlichen Ressourcen der Personen, deren Anregungen im Rahmen der Bürgerbeteiligung eingeholt werden sollen. NANZ und FRITSCH (2012, 27) verweisen darauf, dass zumindest bei Verfahren ohne vorgegebene Selektion des Teilnehmerkreises eine Überrepräsentation von Personen mit vergleichsweise großen zeitlichen Ressourcen zu erwarten ist. Hierzu zählen neben Studierenden vor allem ältere Personen im Rentenalter. Im Gegensatz dazu sind Berufstätige und junge Familien oft unterrepräsentiert. Hinderlich sind dabei vor allem die Uhrzeiten der Beteiligungsveranstaltungen, die häufig am Rande der Arbeitszeit oder in den Abendstunden stattfinden, zu denen keine Kinderbetreuung angeboten werden kann (VHW 2021, 23). In beiden Fällen – Mobilitätseinschränkungen einerseits und zeitliche Ressourcen andererseits – tritt das Alter der Akteure als bedingende Variable in Erscheinung. Das Alter der Personen kann jedoch auch als unabhängiger Faktor bedeutsam werden und gemeinsam mit den subjektiven Einstellungen die Bereitschaft zur Beteiligung beeinflussen. Nach DALTON (2017, 85) verändert sich die Motivation zur Beteiligung und das Interesse an den zugehörigen Themen im Laufe des Lebenszyklus mehrfach. Besonders aktiv sind demnach Personen mittleren Alters, während junge und ältere Personen mit jeweils spezifischen Herausforderungen in der kurzfristigen Gestaltung des eigenen Alltags konfrontiert sind.

Neben den sozio-demographischen Parametern sind es auch sozio-ökonomische Faktoren, die sich auf die Beteiligungsintensität einzelner Bevölkerungsschichten auswirken. Um diese Faktoren umfassend mit den Wertehaltungen in Verbindung zu bringen und auf das Themenfeld der Bürgerbeteiligung anwenden zu können, werden gelegentlich soziale Milieus herangezogen. Dabei handelt es sich um gesellschaftliche Gruppen mit ähnlichen Grundwerten und Überzeugungen. Die Milieus zeichnen sich durch ein hohes Maß an Gemeinsamkeiten und eine starke Abgrenzung nach außen aus und beschreiben vereinfacht gesagt eine Gruppe, die sich in der Lebensführung stark ähnelt (FLAIG & BARTH 2018, 3 f.). Eine Untersuchung des VHW (2021, 23 ff.) kommt zu dem Ergebnis, dass die sozialen Milieus zur Erklärung unterschiedlicher Haltungen gegenüber der Bürgerbeteiligung herangezogen werden können. Das Interesse und die Bereitschaft zur Wahrnehmung von Beteiligungsmöglichkeiten sind demnach bei den statushöheren Milieus deutlich stärker ausgeprägt als bei den Milieus, die sich in einer niedrigeren oder gar prekären sozialen Lage befinden. Dies kann beispielsweise daran liegen, dass die statushöheren Milieus über mehr Ressourcen zur Beteiligung verfügen und ein stärkeres Bewusstsein dafür entwickelt haben, ihre Anregungen an den entsprechenden Stellen einzubringen. Ebenfalls geringer ausgeprägt ist der Beteiligungswille bei den an Traditionen ausgerichteten Milieus, die im Kontrast zu den Milieus stehen, die nach Selbstverwirklichung und Neuorientierung streben.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass ein hoher sozio-ökonomischer Status mit Ressourcen – oder anders formuliert mit materiellem, sozialem und kulturellem Kapital – einhergeht, das sich positiv auf die Intensität der Beteiligung auswirkt (HOFFMANN 2020, 389). Dies führt im Umkehrschluss dazu, dass die Interessen der unteren sozialen Schichten oft nicht ausreichend repräsentiert werden und entsprechend auch bei der späteren Umsetzung von Stadtentwicklungsprozessen nur bedingt beachtet werden können (ENKE & REINHARDT 2015, 58). Im Sinne eines Mittelschichtsbias (VHW 2021, 25) stellt sich daher die Frage nach der Legitimation von Entscheidungen, die auf Grundlage von Beteiligungsprozessen getroffen werden. In diesem Zusammenhang verweisen auch GERL et al. (2016, 60 f.) auf die Tatsache, dass sich breite Bevölkerungsschichten nicht in Beteiligungsprozesse einbringen und daher auch keine aktive Rolle bei der Formung des Gemeinwesens einnehmen. Die Autoren sehen darin zwar keine unmittelbare Gefahr für das demokratische System, betonen aber ebenfalls die Legitimationsprobleme getroffener Entscheidungen.

Der digitalen Bürgerbeteiligung wird vielfach das Potential zugesprochen, die zuvor beschriebenen Limitierungen analoger Beteiligungsprozesse umgehen oder zumindest abschwächen zu können (HIMMEL 2021, 27; HOFFMANN 2020, 387; KUBICEK 2019, 348 f.; MÄRKER &

WEHNER 2008, 84 ff.). Im nachfolgenden Kapitel wird daher auf Grundlage der Literatur dargestellt, inwiefern die Digitalisierung tatsächlich zu einer Verbesserung der Beteiligungsprozesse beitragen kann. Berücksichtigt werden dabei auch verschiedene Kritikpunkte wie beispielsweise die Technikzentriertheit der *Smart City* (ÅSTRÖM 2020, 91), der Symbolcharakter der digitalen Beteiligung (GERL et al. 2016, 60 f.) sowie die Gefahr des sogenannten Couch-Aktivismus (SCHOBÖCK et al. 2018, 28).

6.3 E-Partizipation als Demokratisierungsversprechen

Der Digitalisierung und damit auch der digitalen Bürgerbeteiligung wohnt vielfach ein Demokratisierungsversprechen inne, mit dem die Befürworter eine umfassende Nutzung digitaler Instrumente fordern und rechtfertigen. Dieses Demokratisierungsversprechen bezieht sich auf die Idee, dass durch die Nutzung digitaler Technologien, die Verfügbarkeit von Informationen sowie die weitreichenden Kommunikationsmöglichkeiten eine Stärkung der Demokratie herbeigeführt werden kann. So verweisen beispielsweise SCHOBÖCK et al. (2018, 13) darauf, dass der Zugang zu Informationen als Grundlage der Demokratie angesehen werden kann, die wörtlich die Herrschaft des Volkes bezeichnet. Die Informations- und Kommunikationstechnologien bilden dabei wiederum den Ausgangspunkt und das Medium für einen direkten Austausch zwischen den verschiedenen Akteuren, was sich positiv auf die Meinungsbildung auswirkt. BORUCKI et al. (2020, 164 f.) befassen sich mit dem aktuellen Forschungsstand und bestätigen eine Wechselwirkung zwischen Digitalisierung und Demokratie. Gleichwohl gehen die Autoren auch darauf ein, dass beide Begriffe jeweils sehr unterschiedliche Sachverhalte und Sichtweisen vereinen, weshalb eine abschließende Bewertung immer nur an Einzelfällen und im Detail erfolgen kann. In den nachfolgenden Untersuchungen wird daher speziell auf die Wirkung digitaler Beteiligungsformate in lokalpolitischen und lokalwirksamen Kontexten eingegangen. Darüber hinaus wird in der Literatur häufig darauf verwiesen, dass hinsichtlich des Demokratisierungsversprechens sehr unterschiedliche Perspektiven eingenommen werden können.

WINKEL (2015, 411 ff.) nutzt dabei die von BUCHSTEIN (1996, 583 ff.) aufgestellte Begriffstriaus aus Netzoptimismus, Netzneutralismus und Netzpessimismus. Die Sichtweise des Netzoptimismus steht für die Annahme, dass die digitalen Technologien positive Auswirkungen auf den Prozess der politischen Willensbildung besitzen und zu einer Ausweitung politischen Handelns führen. Der Netzpessimismus hingegen beschreibt die Befürchtung einer sich verstärkenden sozio-ökonomischen Spaltung und die Gefahr einer nicht mehr zielgerichteten oder gar destruktiven Diskussionskultur im Internet. Darauf aufbauend werden in der Literatur verschiedene Thesen aufgestellt, die sich mit den Auswirkungen befassen, die durch digitale Formate

im Rahmen von Beteiligungsprozessen hervorgerufen werden können (HOFFMANN 2020, 390 f.). Im Rahmen der Mobilisierungsthese wird davon ausgegangen, dass neue Akteure angesprochen werden und es zu einer Ausweitung des Personenkreises kommt, der sich tatsächlich beteiligt. Dies spiegelt die netzoptimistische Perspektive wider, wonach die Digitalisierung zu einer Aufwertung sozialer Beziehungen und lokalpolitischer Prozesse führen kann. Die Verstärkungsthese besagt, dass sich die Beteiligung solcher Akteure intensiviert, die ohnehin schon lokalpolitisch aktiv und aus den klassischen Formaten der Partizipation bekannt sind. Hierbei kommt es zwar nicht zu einer quantitativen Ausweitung der Beteiligung, eine qualitative Verfestigung und Optimierung ist aber durchaus denkbar. Die netzpessimistische Sichtweise wird durch die Ablenkungsthese vertreten, nach der die Schnelllebigkeit der digitalisierten Welt zu einem Bedeutungsverlust von Partizipationsprozessen führt und die Aufmerksamkeit der Akteure auf andere Sachverhalte gelenkt wird. Während die Ablenkungsthese inzwischen weitgehend widerlegt werden konnte, kann die Mobilisierungsthese zumindest für jüngere Personengruppen und die Verstärkungsthese für Personengruppen mit einem vergleichsweise hohen sozio-ökonomischen Status bestätigt werden (HOFFMANN 2020, 390 f.; SACHS et al. 2018, 61 ff.; SCHOBÖCK et al. 2018, 36 f.).

Beide Sichtweisen – Netzoptimismus und Netzpessimismus – werden auch bei der wissenschaftlichen und praxisbezogenen Auseinandersetzung mit digitalen Bürgerbeteiligungsprozessen berücksichtigt. Im Sinne einer partizipatorischen Demokratie gehen GERL et al. (2016, 60) davon aus, dass die Handlung des Sichbeteiligens erlernbar ist. Dabei folgen die Autoren der Annahme, dass breite Schichten der Bürgerschaft grundsätzlich an einer Mitwirkung an politischen Themen interessiert sind. Dieses Potential ließe sich aber nur entfalten, wenn entsprechende Räume zur Beteiligung geschaffen werden. Im Sinne einer netzoptimistischen Auslegung kann auf die Eigenschaften der digitalen Technologien verwiesen werden, die sich durch „Zugänglichkeit, Schnelligkeit, Interaktivität, Multimedialität und Vernetzungspotential“ (GERL et al. 2016, 60) auszeichnen. Auch MEIER (2018, 14) verweist in diesem Zusammenhang darauf, dass sich Partizipation positiv auf das Demokratieverständnis auswirken kann, wenn entsprechende Möglichkeiten zur Einflussnahme eröffnet werden und alle Bevölkerungs- und Akteursgruppen angesprochen werden.

Wie bei analogen Beteiligungsprozessen steht auch die digitale Bürgerbeteiligung vor der Herausforderung, ein breites Meinungsspektrum abzudecken und keine Bevölkerungsgruppen auszuschließen. Ebenso wie bei Beteiligungsveranstaltungen, die in Präsenz durchgeführt werden, bestehen auch bei digitalen Formaten Zugangsbarrieren und individuelle Hemmschwellen, die bereits bei der Planung des Prozessablaufs berücksichtigt werden müssen. In der

Praxis bedeutet dies, die Beteiligungsdominanz einzelner Gruppen und Personen aufzubrechen, gleichzeitig aber auch solche Akteure zu berücksichtigen, die weniger Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien besitzen. Verwiesen wird daher auf den Wunsch nach umfassender Beteiligung, die sich in der Realität mit den Effekten des *digital divide* konfrontiert sieht (SCHOßBÖCK et al. 2018, 30). So gehen beispielsweise HOFFMANN (2020, 399) sowie SACHS et al. (2018, 63) davon aus, dass sozio-ökonomische Ungleichheiten digital reproduziert werden und auch das Engagement in der digitalen Welt nicht gleichmäßig über alle gesellschaftlichen Schichten hinweg verteilt ist. Als sozio-demographische Faktoren wirken sich insbesondere das Bildungsniveau, das Alter, das Geschlecht sowie die Ethnizität aus. So weisen einige Studien darauf hin, dass auch bei digitalen Beteiligungsformaten männliche Personen tendenziell überrepräsentiert sind. Im Vergleich zu analogen Formaten lässt sich aber feststellen, dass die Geschlechterverteilung dennoch ausgeglichener und der Teilnehmerkreis im Durchschnitt häufig jünger ist. MEIER (2023, 11) bewertet diesen Sachverhalt positiv, da die wesentlichen limitierenden Faktoren klassischer Beteiligungsprozesse abgeschwächt werden. Auch DILLER und KARIC (2023, 5) betonen, dass die gesenkten Zugangsbarrieren zu einer Ausweitung des Personenkreises führen, die durch Partizipation an der Stadtentwicklung mitwirken. Andere Autoren äußern wiederum die Befürchtung, es könnten neue Beteiligungseliten entstehen, die sich aus Personen zusammensetzen, die politisch interessiert, kommunikativ versiert und technisch affin sind (SACHS et al. 2018, 64). Diese Befürchtung kann entkräftigt werden, wenn – wie bereits zuvor beschrieben – Räume zur Mitwirkung geschaffen werden und gleichzeitig darauf geachtet wird, die digitale Mündigkeit aller Akteure zu erhöhen, beziehungsweise die Beteiligungsprozesse so auszugestalten, dass die Angebote nicht ausgrenzend wirksam werden.

Erfolgreiche Beteiligungsprozesse sind nach MEIER (2023, 11) daher im Idealfall „multimodal, multitemporal und multilokal“ ausgestaltet. Auch ÅSTRÖM (2020, 90 f.) sowie MÄRKER und WEHNER (2008, 85) betonen, dass digitale Beteiligungsformate nur in Kombination mit analogen Angeboten zu einem sinnvollen Gesamtprozess führen können. Dabei kommt es zu einer Weiterentwicklung und Ergänzung der verschiedenen Angebote, was mit neuen Möglichkeiten der Partizipation einhergeht. Daraus ergeben sich konkrete Vorteile für die Nutzer sowie die Verwaltung. Die Nutzer profitieren von einer höheren räumlichen und zeitlichen Flexibilität, da sie zur Wahrnehmung der Partizipation nicht mehr zu einer bestimmten Zeit an Präsenzveranstaltungen teilnehmen müssen. Außerdem ergeben sich Transparenzgewinne, indem die Beiträge anderer Nutzer offen sichtbar sind. Für die Verwaltung ergeben sich trotz des personellen und finanziellen Aufwandes Rationalisierungsvorteile bei der Durchführung der Beteiligungsprozesse und bei der Auswertung der Beiträge. Außerdem profitiert die Verwaltung

von der hohen Transparenz und einer großen Anzahl an Beiträgen, die zu einer höheren Legitimation und Akzeptanz der Ergebnisse führen (MÄRKER & WEHNER 2008, 87). Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass durch die digitale Beteiligung ein egalitärer Gedanke verfolgt wird: Die Partizipation ist weitgehend zeit- und ortsungebunden möglich und die Zugangsbarrieren werden gesenkt.

Trotz des egalitären Gedankens ist davon auszugehen, dass in den meisten Beteiligungsprozessen auch unter Zuhilfenahme digitaler Formate keine vollkommene Repräsentativität der betroffenen Akteure hergestellt werden kann. Unter dem Stichwort des *digital divide* wurde bereits darauf verwiesen, dass nicht alle Personengruppen partizipieren können, auch wenn niederschwellige Angebote mit geringen Zugangshürden genutzt werden. Neben der erzwungenen nicht-Partizipation durch strukturelle Limitierungen ist auch die freiwillige Nicht-Partizipation von solchen Personen zu berücksichtigen, die sich nicht für das Thema interessieren oder sich als nicht betroffen betrachten. Bei der Beurteilung von Partizipationsprozessen wird die Repräsentativität zwar vielfach als Maßstab für den Erfolg herangezogen, sie ist in der Realität aus den zuvor beschriebenen Gründen aber schwer erreichbar. In Übereinstimmung mit SCHÖB-BOCK et al. (2018, 14 f.) wird daher dafür plädiert, stattdessen die Qualität der Beiträge als Bezugsgröße heranzuziehen und innerhalb der Fallstudien Qualität und Quantität der Beteiligung gegeneinander abzuwägen. Eine repräsentative Beteiligung ist zwar wünschenswert, für den Erfolg des Gesamtprozesses aber selten notwendig. Die Tiefe der Beteiligung ist vielfach bedeutender als die Breite der Beteiligung.

6.4 Fallbeispiel: Stadtentwicklungsmanager im Dialog

Die Idee, digitale Medien in der Stadtentwicklung einzusetzen, ist an sich nicht neu. Bereits im Jahr 1998 wurde bei einem Bebauungsplanverfahren in Bonn eine digitale Projektseite mit Diskussionsforum genutzt. Im Rahmen des EU-Projekts GeoMed (Geographical Mediation) wurde erprobt, inwiefern klassische Beteiligungsverfahren durch digitale Anwendung angereichert und optimiert werden können (SCHMIDT-BELZ et al. 1998, 82 ff.). Über einen Zeitraum von zwei Wochen wurden die Planunterlagen im Internet präsentiert. Außerdem konnten Beiträge von zuhause aus in das Diskussionsforum eingestellt werden. Für Personen mit geringeren technischen Fähigkeiten oder Personen ohne eigenen Computer bestand außerdem die Möglichkeit, die Beiträge während den Präsenzveranstaltungen über einen bereitgestellten Computer einzugeben. Im Diskussionsforum befanden sich beim Abschluss des Projekts zwar nur drei Beiträge, da es sich um die erstmalige Anwendung des Tools handelte kann dennoch von der „Geburtsstunde“ der digitalen Bürgerbeteiligung gesprochen werden (MÄRKER & WEHNER 2008, 85).

In der Zwischenzeit hat sich die digitale Beteiligungslandschaft in Deutschland verändert und viele Kommunen nutzen das Internet, um Projektstände darzustellen und in den Austausch zu konkreten Fragestellungen zu gehen. Vielfach wird dies über projektbezogene Internetseiten oder die kommunale Homepage erreicht. Gemäß der eingangs vorgestellten Definition handelt es sich in diesem Fall aber nicht um Plattformen im engeren Sinne. Anders verhält sich dies bei Anwendungen, die sich an verschiedene Kommunen richten und Beteiligungsformate an einer zentralen Stelle zusammenführen. Hier tritt ein Plattformbetreiber als Intermediär in Erscheinung, der die verschiedenen Nutzerseiten – bestehend aus Kommunalverwaltung, Bürgerschaft und weiteren Stakeholdern – zusammenbringt und den Rahmen für den Austausch schafft. Im Idealfall handelt es sich bei dem Intermediär um einen neutralen Dritten, der keine inhaltlichen Interessen verfolgt und den Ausgang des Beteiligungsprozesses aufgrund seiner fachlichen Expertise begleiten kann. In diesem Zusammenhang hat sich in den vergangenen Jahrzehnten eine regelrechte Beteiligungsindustrie entwickelt, die aus Dienstleistern besteht, die sich auf die Durchführung von digitalen und hybriden Beteiligungsprozessen spezialisiert haben (SINGH & CHRISTMANN 2020, 72).

Der Kommunaldienstleister Wüstenrot Haus- und Städtebau GmbH betreibt mit dem „Stadtentwicklungsmanager im Dialog“ eine digitale Beteiligungsplattform, die von verschiedenen Städten und Gemeinden in Baden-Württemberg und Sachsen genutzt wird (WHS 2023a, online). Die Plattform steht stellvertretend für weitere Angebote, die ebenfalls den Unternehmen aus der Beteiligungsindustrie zugeordnet werden können. So betreibt die Deutsche Stadt- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH beispielsweise die Plattform „STADTENTWICKLUNG.LIVE“ (DSK 2023, online) und auch die STEG Stadtentwicklung GmbH betreibt ein eigenes Portal, das mit digitalen Formaten bespielt wird (STEG 2023, online).

Auf den Seiten der Wüstenrot Haus- und Städtebau GmbH werden die Ziele der Beteiligungsplattform dargestellt und wie folgt beschrieben: „Wir möchten mit dem Online-Dialog den Bürgerinnen und Bürgern ein Forum bieten, um sich über die Projekte in ihren Kommunen zu informieren und sich, wo möglich, aktiv einzubringen oder Unterstützung zu erhalten. Die kommunalen Dialogräume sollen die Kommunikation über die Projekte erleichtern und dazu führen, dass die Menschen miteinander ins Gespräch kommen. Wichtigstes Ziel ist hierbei ein offener und sachlicher Dialog, selbst zu kontroversen Themen“ (WHS 2023b, online). Auf der Startseite der Beteiligungsplattform werden die einzelnen Projekte dargestellt, zu denen die Informations- oder Beteiligungsphase läuft (s. Abb. 23).



Aktuelle Beteiligungsprojekte







 <p>Nachhaltige soziale Stadtentwicklung im ESF Zentrum/süd 2021-2027</p> <p>Liebe BürgerInnen und Bürger,</p> <p>Zur Projektseite</p>	 <p>Stadt Colditz - Mehrgenerationenplatz</p> <p>165 Vorschläge in diesem Dialograum</p> <p>Herzlich Willkommen auf der digitalen Projektseite. Wir freuen uns auf Ihre Beiträge und bedanken uns schon jetzt für die Mitwirkungsbereitschaft.</p> <p>Zur Projektseite</p>	 <p>Zukunftsfähige Innenstädte und Zentren - Weinsberg resilient</p> <p>6 Vorschläge in diesem Dialograum</p> <p>Herzlich willkommen auf der digitalen Informationsseite zum Projekt „Weinsberg resilient“. Wir freuen uns über Ihr Interesse und möchten Ihnen die Möglichkeit geben, sich zum aktuellen Stand und den anstehenden Entwicklungen zu informieren.</p> <p>Zur Projektseite</p>
 <p>Sanierungsgebiete³ - Tag der Städtebauförderung 2023</p> <p>14 Vorschläge in diesem Dialograum</p> <p>Liebe BürgerInnen und Bürger von Freudenstadt und Balesbronn,</p> <p>Zur Projektseite</p>	 <p>Städtebauförderung Jettingen</p> <p>26 Vorschläge in diesem Dialograum</p> <p>Herzlich willkommen auf der digitalen Projektseite zur Begleitung der städtebaulichen Erneuerungsmaßnahmen in Jettingen. Wir freuen uns über Ihr Interesse und möchten Ihnen die Gelegenheit geben, sich zum aktuellen Stand zu erkundigen.</p> <p>Zur Projektseite</p>	 <p>Laichingen "Innenstadt/Maierhöfe"</p> <p>Herzlich willkommen auf der digitalen Projektseite zur Begleitung der vorbereitenden Untersuchungen im Gebiet "Innenstadt/Maierhöfe".</p> <p>Zur Projektseite</p>

Abbildung 23: Startseite der Beteiligungsplattform „Stadtentwicklungsmanager im Dialog“

Quelle: WHS 2023a, online

Der Aufbau der Projektseiten orientiert sich dann an einem einheitlichen Aufbau mit Grußwort, Zeitstrahl, sowie aktuellen Meldungen und weiterführenden Informationen (s. Abb. 24). Innerhalb der Projektseiten können verschiedene Formate eingebettet werden, mittels derer die zuvor dargestellten Ziele erreicht werden sollen. Die Formate der interaktiven Umfrage, des Crowdmappings und der Thesendiskussion werden in den nachfolgenden Unterkapiteln genauer betrachtet und hinsichtlich der generierten Inputs analysiert.

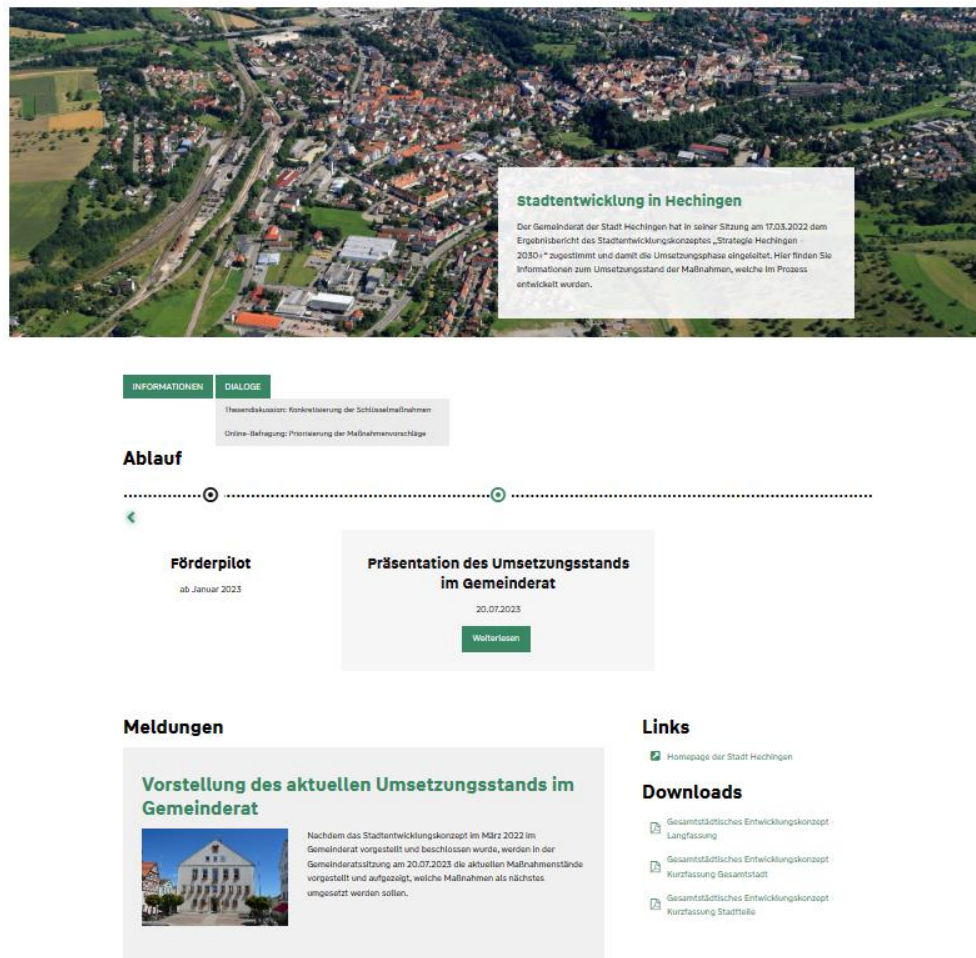


Abbildung 24: Aufbau einer Projektseite mit wiederkehrenden Gestaltungselementen

Quelle: WHS 2023c, online

Im Verlauf dieser Arbeit hat sich bereits an mehreren Stellen gezeigt, dass die Corona-Pandemie zu einem Beschleuniger der Digitalisierung geworden ist. So wird von Seiten der Wüstenrot Haus- und Städtebau GmbH zwar betont, dass die digitale Projektbegleitung bereits vor der Pandemie beauftragt und mit ersten Kunden getestet wurde, gleichwohl werden aber auch die Effekte der Pandemie nicht ausgeklammert. Während die digitale Bürgerbeteiligung durch die Stadt Freudenstadt bereits Mitte 2019 genutzt wurde, ist die Seite andernorts erst zum Einsatz gekommen, als Präsenzveranstaltungen nicht mehr möglich waren:

Auch in Hechingen konnte die digitale Beteiligung durch den innovativen Charakter überzeugen. Obwohl die Verwaltung anfangs wenig Bock auf das Thema hatte, konnte durch das neue Format neue Motivation entstehen. In Hechingen kam dann der externe Druck durch die Corona-Pandemie dazu. Dort hat man sich auch für die digitalen Formate entschieden, um den Gesamtprozess nicht zu verlangsamen. Die digitale Beteiligung war auch während Corona möglich, eine Präsenzveranstaltung wäre zeitlich nicht absehbar gewesen. (I11/WHS_PL)

Mit Blick auf das Stadtentwicklungskonzept in Hechingen und weitere Projekte aus den vergangenen Jahren zeigt sich somit, dass die digitale Beteiligung keinen reinen Selbstzweck darstellt und nicht nur als Ergänzung zum bestehenden Angebot eingesetzt werden kann. Vielmehr wurden die digitalen Formate während der Pandemie zu einem Hilfsmittel, überhaupt Stadtplanung und Stadtentwicklung unter Beteiligung der Bürgerschaft durchführen zu können. Im Sinne eines Lernprozesses erfolgte in diesem Zeitraum auch eine Weiterentwicklung der Plattform:

Durch die Pandemie und die Beschränkung von Präsenzveranstaltungen hat sich aber der Funktionsumfang erhöht, die Seite ist öfter zum Einsatz gekommen und die Entwicklung hat sich beschleunigt. Da die digitale Beteiligung Aufwand und Ressourcen spart, ist ihr Einsatz aber auch unabhängig von der Corona-Pandemie sinnvoll. (I12/WHS_BL)

Durch die hinzugekommenen Formate und die Erfahrungen aus den abgeschlossenen Projekten hat sich dieser Lernprozess auch auf die Kommunen übertragen, die seitdem in vielen formellen und informellen Prozessschritten auf die Beteiligungsplattform zurückgreifen. Inzwischen wurden über 40 Projekte digital abgebildet und in vielen Fällen auch durch interaktive Formate angereichert. Etwa die Hälfte der Projektseiten besteht auch nach Abschluss der Beteiligungsphase fort und dient zur weiteren Dokumentation des Prozesses oder zur fortlaufenden Öffentlichkeitsarbeit.

Übertragen auf die eingangs vorgestellten Dimensionen der Beteiligung erfüllt die Beteiligungsplattform der Wüstenrot Haus- und Städtebau GmbH somit mehrere Funktionen, die sich im Laufe des Gesamtprozesses überschneiden oder ablösen können. Insbesondere zu Projektbeginn steht die Information der Bürgerschaft im Mittelpunkt. Im bereits angesprochenen Beispiel aus Freudenstadt bestand die erste Meldung im Newsfeed aus einer Beschreibung dessen, was im Rahmen des Stadtentwicklungskonzepts erarbeitet werden soll und wie sich die Bürgerschaft einbringen kann. Daran schlossen sich Einladungen zu Präsenzveranstaltungen und zur Wahrnehmung der digitalen Beteiligungsformate an. Nach Abschluss der Beteiligungsphase, die durch eine Konsultation der interessierten Bürgerschaft geprägt war, wurden die Zwischenergebnisse auf der digitalen Projektseite hinterlegt. Gleichzeitig wurden auch die Rohdaten archiviert, sodass auch die einzelnen Inputs der Teilnehmenden weiterhin zur Verfügung standen. An diesem Beispiel zeigt sich, dass die Projektseite über den engeren Beteiligungszeitraum hinaus zur Öffentlichkeitsarbeit und als Ausgangspunkt für den Dialog zwischen Bürgerschaft und Stadtverwaltung genutzt werden konnte.

6.4.1 Format: Interaktive Umfrage

Das Format der interaktiven Umfrage wird insbesondere dann eingesetzt, wenn eine quantitative Auswertung der Beiträge vorgesehen ist. Die interaktive Umfrage ermöglicht es, Fragestellungen anhand von vorgegebenen Antworten oder Begrifflichkeiten beantworten zu lassen. Darüber hinaus haben die Teilnehmenden die Möglichkeit, ihre Antwort mittels Kommentar zu erläutern oder inhaltlich zu konkretisieren. Im Gegensatz zu statischen Umfragen, deren Ergebnisse an zentraler Stelle gesammelt und erst am Ende des Befragungszeitraums ausgewertet werden, beruht das untersuchte Format auf dem Prinzip, dass alle bisherigen Antworten öffentlich sichtbar sind. Die Teilnehmenden können die bisherigen Abstimmungsergebnisse und Kommentare dabei in Echtzeit einsehen. Der Vorteil dieses Vorgehens liegt darin begründet, dass auf frühere Kommentare Bezug genommen werden kann und die Inputs der anderen Teilnehmenden eventuell zum Nachdenken über die eigene Perspektive anregen können. Ein weiterer Vorteil ergibt sich für die Kommunen und die Planungsbüros, die schon während dem Prozess einen Zwischenstand einsehen und die laufende Kommunikationsarbeit daran anpassen können.

Eingesetzt wurde die interaktive Umfrage beispielsweise während der Fortschreibung des Stadtentwicklungskonzepts für die Stadt Freudenstadt. Das Ziel des gesamtstädtischen und integrierten Entwicklungskonzepts bestand darin, die Entwicklung der Stadt unter den aktuellen Herausforderungen des demographischen Wandels sowie den Klimawandels und des Strukturwandels in geordnete Bahnen zu lenken. Auf diese Weise sollte eine strategische Ausrichtung der Stadtentwicklung angestoßen werden. Hierzu wurden die Themenfelder des Stadtleitbildes aus dem Jahr 2007 auf ihre Aktualität hin überprüft und durch weitere bedeutsame Themen ergänzt. Da die daraus abzuleitenden Ziele gemeinsam mit allen Akteuren und Stakeholdern erarbeitet werden sollten, stellte die digitale Beteiligung einen wichtigen Baustein des methodischen Vorgehens dar (STADT FREUDENSTADT 2021, 7 ff.).

Anhand von drei Leitfragen wurde erörtert, welche Themen für die zukünftige Entwicklung der Stadt als wichtig erachtet und welche Einflussfaktoren von den Teilnehmenden als störend empfunden werden. Außerdem wurde erfragt, weshalb sich die Personen gerne in der Stadt aufhalten. Die Leitfragen wurden von knapp 70 Personen beantwortet, die insgesamt 61 vertiefende Kommentare verfasst haben. Begleitet wurde die interaktive durch eine statische Umfrage, an der etwa 400 Personen teilgenommen haben (STADT FREUDENSTADT 2021, 48 ff.). Über 90 Prozent der Teilnehmenden waren jünger als 60 Jahre, 27 Prozent sogar jünger als 30 Jahre. Außerdem gab über die Hälfte der Befragten an, weiblich zu sein. Dies bestätigt die in der Literatur vertretene Auffassung, dass die digitalen Beteiligungsformate überproportional

oft von jüngeren und weiblichen Personen genutzt werden. Auffällig ist auch, dass etwa 18 Prozent der Teilnehmenden nicht in Freudenstadt wohnhaft waren. Daraus lässt sich ableiten, dass die Entwicklung der Stadt auch für andere Akteure wie Einpendler, Touristen und andere Besucher relevant ist. Diese Ergebnisse lassen sich zwar nicht direkt auf den Teilnehmerkreis der interaktiven Umfrage übertragen, bei der keine sozio-demographischen Daten erhoben wurden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass grundsätzlich ähnliche Tendenzen zu beobachten gewesen wären.

Auch bei der Fortschreibung des Stadtentwicklungskonzepts für die Stadt Alpirsbach wurde das Format der interaktiven Umfrage gewählt. Bei einer ähnlichen Zielsetzung wie in Freudenstadt beteiligten sich in Alpirsbach während der ersten Beteiligungsphase etwa 140 Personen. Insgesamt wurden 170 Beiträge verfasst, um die Antworten textlich zu konkretisieren oder weitere Inputs zu liefern. Die Besonderheit bei der Erstellung des Stadtentwicklungskonzepts in Alpirsbach bestand darin, dass der ursprünglich vorgesehene Prozess durch die Corona-Pandemie unterbrochen wurde. Um dennoch eine umfassende Beteiligung der Bürgerschaft gewährleisten zu können, wurde statt einer Bürgerwerkstatt eine zweite digitale Beteiligungsphase umgesetzt. Wie in Freudenstadt, wurde auch in Alpirsbach eine ergänzende lineare Befragung durchgeführt, die Rückschlüsse auf die soziodemographischen Parameter der Teilnehmenden zulässt. So haben ca. 75 Prozent der Befragten angegeben, zwischen 31 und 59 Jahren alt zu sein. Jeweils über 85 Prozent der Befragten gaben an, bereits seit über 10 Jahren in der Stadt zu wohnen und keinen Umzug zu planen. Dies deutet auf eine enge Verbundenheit mit dem Wohnort hin und kann als Erklärung für die hohe Mitwirkungsbereitschaft gewertet werden (STADT ALPIRSBACH 2021, 8). Hinsichtlich der Akzeptanz und der Nutzung digitaler Formate wird die Corona-Pandemie zuweilen auch als Beschleuniger gesehen. Deutlich wird dies am Beispiel von Alpirsbach dadurch, dass die zweite Beteiligungsphase noch besser angenommen wurde als die erste Phase, die noch nicht unter dem Einfluss der Kontaktbeschränkungen durchgeführt wurde:

Während der Pandemie waren die Leute gezwungen, digitale Angebote zu nutzen, weil es nicht anders ging. Das ist der Beweis, dass viele Leute fähig sind, die Angebote zu nutzen. Bei den Leuten zwischen 80 und 95 Jahren wird es zwar dünn, die kommen aber meist auch nicht zur klassischen Veranstaltung ins Feuerwehrgerätehaus. (I12/WHS_BL)

Die im Rahmen der Beteiligung erhobenen Daten wurden bei beiden vorgestellten Stadtentwicklungskonzepten durch die Wüstenrot Haus- und Städtebau GmbH im Gemeinderat vorgestellt und während einer Klausursitzung diskutiert. Außerdem wurden die Maßnahmenvor-

schläge durch den Gemeinderat priorisiert und anschließend im Stadtentwicklungskonzept ausformuliert. In beiden Fällen wurde darüber hinaus ein Monitoringkonzept erarbeitet, mit dem der Umsetzungsstand der Maßnahmen fortlaufend dokumentiert und geprüft wird. So soll sichergestellt werden, dass die Konzepte auch spürbare Verbesserungen bewirken.

Tabelle 2: Qualitative Inhaltsanalyse der Beiträge im Rahmen der interaktiven Umfrage

Quelle: Eigene Auswertung und Darstellung

Variable	Umfrage Freudenstadt		Umfrage Alpirsbach	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Anzahl der Beiträge	61		170	
Themenbezug	61	100,0	168	98,8
konstruktiver Inhalt	60	98,4	168	98,8
unfreundliche Ausdrucksweise	0	0,0	1	0,6
umfassende Beantwortung	54	88,5	121	71,1
teilweise Beantwortung	7	11,5	44	25,9
positiv-zustimmende Haltung	11	18,0	14	8,2
neutrale Haltung	38	62,3	133	78,2
negativ-ablehnende Haltung	12	19,7	23	13,5
Narration*	10	16,4	19	11,2
Empfindung*	59	96,7	152	89,4
Argument*	0	0,0	1	0,6
Vorschlag*	21	34,4	71	41,8
Hinweis*	6	9,8	10	5,9
Rhetorische Frage*	5	8,2	20	11,8
sonstige Stilmittel*	17	27,9	36	21,2
Initialbeitrag	58	95,1	145	85,9
Antwort	3	4,9	24	14,1

* Mehrfachzuordnung im Variablenblock möglich

Die obenstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse zusammen. Nahezu alle Beiträge beziehen sich auf das Thema des Stadtentwicklungskonzepts und zeichnen sich durch einen konstruktiven Inhalt aus. Beiträge zu sachfremden Themen bilden die Ausnahme. Auffällig ist auch, dass nahezu durchweg ein freundlicher oder zumindest neutraler Umgangston vorherrscht. Unfreundliche Ausdrucksweise und persönliche Angriffe kommen so gut wie nicht vor. Auffällig ist der hohe Prozentsatz an Beiträgen, die die gestellten Fragen umfassend beantworten. Allgemein sind viele Beiträge als Fließtext ausformuliert und gehen sehr detailliert auf die Fragestellung ein. Hinsichtlich des Themas nehmen die meisten Personen eine neutrale Haltung ein, sie stehen dem Thema des Stadtentwicklungskonzepts grundsätzlich

offen gegenüber, sind dabei aber weder besonders zustimmend noch sonderlich ablehnend. Eine Ausnahme bildet der nachfolgende Beitrag, der in der Langfassung auch den Sinn und Zweck des gesamten Stadtentwicklungskonzepts hinterfragt und allen Verantwortlichen die Kompetenz sowie die Orientierung am Gemeinwohl abspricht:

Austausch der Verwaltung durch fleißige Profis! (Beitrag zum Stadtentwicklungskonzept Alpirsbach)

Die Beiträge enthalten häufig Narrationen und Empfindungen. Dabei erläutern die Teilnehmenden, wie sie die Situation in den beiden Städten empfinden, wie sie die Stadtentwicklung im Alltag wahrnehmen und welche persönlichen Erfahrungen dazu beitragen, sich an dem Prozess zu beteiligen. Vergleichsweise selten leiten die Teilnehmenden daraus direkte Vorschläge ab und noch seltener werden die Beiträge durch tatsächliche Argumente untermauert. Zur Unterstützung des eigenen Standpunktes werden stattdessen verschiedene Stilmittel genutzt. Häufig zu beobachten sind rhetorische Fragen und Metaphern. Die Metaphern dienen vor allem dazu, abstrakte Themen durch eine bildhafte Sprache besser darstellen zu können. Die rhetorischen Fragen werden meist dazu genutzt, eine vermeintliche Untätigkeit der Verwaltung aufzuzeigen:

Jeder, der sich nur ein klein wenig interessiert, kann mehrere Punkt angeben, die in den nächsten Jahren dringend angegangen werden müssen und aktuell verschlafen werden. Die Frage ist immer die: Wer trägt die Verantwortung? Es wurde für viel Geld ein Organisationsgutachten in Auftrag gegeben. Was war das Ergebnis? Die Verwaltung war nicht einmal fähig, die angefragten Informationen im vorgegebenen Zeitrahmen abzugeben. Wurden die Verantwortlichen zur Rechenschaft gezogen? Ich bezweifle es. (Beitrag zum Stadtentwicklungskonzept Alpirsbach)

Im Vergleich zu anderen Beteiligungsprozessen und anders als bei den nachfolgend dargestellten Beteiligungsformaten ist es in Alpirsbach gelungen, den Ansatz eines tatsächlichen Dialogs zu entwickeln. Bei immerhin 14 Prozent der Beiträge handelt es sich um Antworten auf andere Beiträge, wobei auf Fragen geantwortet wurde oder einzelne Aspekte aufgegriffen und vertieft wurden. In keinem der untersuchten Beispiele wurde konkret darauf hingewiesen, von der Kommentarfunktion Gebrauch zu machen. Aus diesem Grund liegt die Vermutung nahe, dass es sich um eine Gruppe besonders engagierter Teilnehmer handelt, die den Funktionsumfang der digitalen Beteiligung ausgeschöpft hat.

6.4.2 Format: Crowdmapping/Kartendiskussion

Das Crowdmapping gehört nach Aussage der Interviewpartner zu den beliebtesten Formaten und wird vor allem dann eingesetzt, wenn Schwachstellen in der städtebaulichen Struktur aufgezeigt oder Vorschläge zur Aufwertung des öffentlichen Raums erarbeitet werden sollen. Meistens wird dabei der Frage nachgegangen, welche Orte besonders gut angenommen werden oder ein Verbesserungspotential besitzen. Die Betrachtungsebene kann dabei recht groß sein und beispielsweise Gebiete umfassen, die sich für eine Neubebauung eignen. In anderen Fällen können aber auch Detailfragen im Vordergrund stehen und zum Beispiel der ideale Ort für neue Sitzgelegenheiten oder Bepflanzungen erfragt werden. Bei dem Format des Crowdmappings wird das Untersuchungsgebiet auf einer interaktiven Karte dargestellt, die alle Elemente eines Stadtplans enthält. Anhand der Straßen, Bebauung und Nutzung ist eine Orientierung möglich, weiterführende Informationen wie Voruntersuchungen und baurechtliche Vorschriften werden aber absichtlich nicht eingeblendet. Anhand von vorgegebenen Kategorien und Parametern können auf der Karte individuelle Punkte gesetzt werden, die sich auf die übergeordnete Fragestellung beziehen.

Zur Vorbereitung der städtebaulichen Erneuerungsmaßnahme und als Grundlage zur Beantragung von Fördermitteln aus der Städtebauförderung hat die Stadt Laichingen zwischen 2020 und 2021 ein gebietsbezogenes integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept für das Gebiet „Innenstadt/Maierhöfe“ erarbeiten lassen (STADT LAICHINGEN 2021a, 3 ff.). Im gleichen Zeitraum wurde auch das Stadtentwicklungskonzept erarbeitet, das den Blick auf die Gesamtstadt ausweitet und Entwicklungsstrategien der gesamten Kommune enthält (STADT LAICHINGEN 2021b, 6 ff.). Da beide Prozesse eng miteinander verzahnt sind, wurde eine digitale Projektseite eingerichtet, die zur Kommunikation des Projektfortschritts und zur digitalen Beteiligung genutzt wurde. Für das Crowdmapping wurden die sechs abstrakten Themenfelder des Stadtentwicklungskonzepts so umformuliert, dass sie für alle Akteure leicht verständlich waren. So erfolgte beispielsweise im Themenfeld Erreichbarkeit und Infrastruktur eine Konkretisierung auf den Bereich Verkehr und Mobilität, wohingegen im Themenfeld Kultur und Freizeit eine Erweiterung um den Bereich Tourismus stattgefunden hat. Alle Themenfelder konnten anschließend von den Teilnehmenden an konkreten Stellen im Stadtgefüge verortet und mittels eines Ampelsystems bewertet werden. Außerdem konnten die Eintragungen mit einem Titel versehen und textlich erläutert werden.

Veranschaulichen lässt sich der Gedanke an einem der gesetzten Punkte, der auf einen fehlenden Zebrastreifen an der Ortsdurchfahrt hinweist. Insgesamt wurden 352 Inputs auf der Karte verortet, von denen 344 einen inhaltlichen Bezug zum Stadtentwicklungskonzept

aufwiesen. Eingesetzt wurde das Crowdmapping auch bei der Erstellung des Stadtentwicklungskonzepts für die Stadt Lahr. Hierbei sollten „konkrete und umsetzbare Ziele in einem partizipativen Prozess erarbeitet werden, welche zusammengefasst einen Masterplan für die Zukunft ergeben“ (STADT LAHR 2022, 8). Im Rahmen der Kartendiskussion wurden 336 Beiträge verfasst, von denen sich fast alle inhaltlich auf das Stadtentwicklungskonzept bezogen. Mit 75 Beiträgen wurden positiv wahrgenommene Orte markiert, der überwiegende Rest bezog sich auf Orte mit Verbesserungspotential. Dass die meisten Beiträge auf einen Handlungsbedarf hinweisen, stellt jedoch keine Besonderheit des digitalen Formats dar, sondern kann auch bei analogen Beteiligungsprozessen beobachtet werden (STADT LAHR 2022, 56).

Tabelle 3: Qualitative Inhaltsanalyse der Beiträge im Rahmen des Crowdmappings

Quelle: Eigene Auswertung und Darstellung

Variable	Kartendiskussion Laichingen		Kartendiskussion Lahr	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Anzahl der Beiträge	352		336	
Themenbezug	344	97,7	333	99,1
konstruktiver Inhalt	339	96,3	334	99,4
unfreundliche Ausdrucksweise	7	2,0	6	1,8
positiv-optimistische Haltung	62	17,6	51	15,2
neutrale Haltung	251	71,3	255	75,9
negativ-pessimistische Haltung	28	8,0	30	8,9
Narration*	12	3,4	52	15,5
Empfindung*	251	71,3	279	83,0
Argument*	15	4,3	4	1,2
Vorschlag*	213	60,5	171	50,9
Hinweis*	33	9,4	42	12,5
Smiley*	2	0,6	1	0,3
Sarkasmus*	10	2,8	5	1,5
Metapher/Symbol*	10	2,8	29	8,6
Hyperbel*	5	1,4	5	1,5
Euphemismus*	3	0,9	3	0,9
Apostrophe*	12	3,4	7	2,1
Informationsfrage*	6	1,7	7	2,1
Handlungsfrage*	16	4,5	15	4,5
Rhetorische Frage*	18	5,1	26	7,7

* Mehrfachzuordnung im Variablenblock möglich

Die in Tabelle 3 dargestellten Werte belegen die Beliebtheit des Formats. Die Anzahl der Beiträge ist deutlich höher als bei anderen digitalen Formaten, auch wenn der restliche

Verfahrensablauf und die örtlichen Rahmenbedingungen ansonsten vergleichbar sind. Auffällig ist, dass vergleichsweise viele Beiträge Hinweise enthalten, die sich häufig auf Mängel wie defekte Straßenlaternen oder überfüllte Mülleimer beziehen. Auch dabei handelt es sich um wichtige Inputs für die Stadtverwaltung, die jedoch nicht zwingend mit der Entwicklung langfristiger strategischer Ziele der Stadtentwicklung zusammenhängen:

Insgesamt haben wir fast durchgehend sehr gute Beiträge. Nur manchmal kommt es vor, dass die Antworten auf der falschen Ebene kommen und zum Beispiel der Detailgrad nicht zur Fragestellung passt. Leider ist die Kommunikation mit dem Anbieter meist eingeschränkt und es kommt nicht zu Rückfragen, wie die Aufgabenstellung zu verstehen ist. Da können wir dann auch nur schwer korrigierend eingreifen. (I11/WHS_PL)

6.4.3 Format: Thesendiskussion

Bei der Thesendiskussion handelt es sich um das Format, bei dem die Verwaltung am direktesten in Kontakt mit der Bürgerschaft tritt. Das Ziel besteht darin, verschiedene Planungsalternativen vorzustellen oder Aussagen zu bestimmten Themenbereichen durch die Teilnehmenden kommentieren zu lassen. Auf diese Weise kann die Vorstellung der Kommunalverwaltung vorgestellt und zur Diskussion freigegeben werden. Im Gegensatz zu anderen digitalen Formaten ist die Aufgabenstellung meist sehr klar vorgegeben, da zuerst eine inhaltliche Erläuterung zum Thema erfolgt und anschließend differenzierte Leitfragen präsentiert werden. Aus diesem Grund ergeben sich in der Regel weniger Anregungen für neue Themenschwerpunkte, wohl aber tiefgreifende Rückmeldungen zu den vorgestellten Inhalten.

Anwendung fand das Format unter anderem bei der Entwicklung der Stadtentwicklungskonzepte in Laichingen sowie in Hechingen. Auch in Hechingen musste eine geplante Bürgerwerkstatt als Präsenzveranstaltung pandemiebedingt ausfallen, weshalb sie durch eine digitale Beteiligung ersetzt wurde. Im Rahmen eines Dialograums wurde allen Interessierten die Gelegenheit geboten, sich über den Prozess zu informieren und sich aktiv einzubringen. Das Stadtentwicklungskonzept der Stadt Hechingen hält zum Beteiligungsprozess fest, dass „in dem genannten Zeitraum zahlreiche Beteiligungen dokumentiert [wurden]. Dieses Format hat die Erwartungen deutlich übertroffen und es konnten mehr Bürgerinnen und Bürger als in der ursprünglich geplanten Bürgerwerkstatt als Präsenzveranstaltung erreicht werden. Die verfassten Kommentare waren überdurchschnittlich konstruktiv im Vergleich zu ähnlichen Beteiligungen und nur in zwei Fällen wurde gegen die Beteiligungsregeln [...] verstoßen“ (STADT HECHINGEN 2021, 66).

Tabelle 4: Qualitative Inhaltsanalyse der Beiträge im Rahmen der Thesendiskussion

Quelle: Eigene Auswertung und Darstellung

Variable	Thesendiskussion Laichingen		Thesendiskussion Hechingen	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Anzahl der Beiträge	53		55	
Themenbezug	52	98,1	55	100,0
konstruktiver Inhalt	49	92,5	54	98,2
unfreundliche Ausdrucksweise	3	5,7	1	1,8
umfassende Beantwortung	20	37,7	28	50,9
teilweise Beantwortung	31	58,5	26	47,3
positiv-zustimmende Haltung	10	18,9	15	27,3
neutrale Haltung	22	41,5	38	69,1
negativ-ablehnende Haltung	21	39,6	2	3,6
Narration*	21	39,6	8	14,5
Empfindung*	51	98,1	47	85,5
Argument*	6	11,3	14	25,5
Vorschlag*	35	66,0	42	76,4
Hinweis*	4	7,5	4	7,3
Rhetorische Frage*	17	32,1	2	3,6
sonstige Stilmittel*	21	39,6	6	14,5
Initialbeitrag	52	98,1	51	92,7
Antwort	1	1,9	4	7,3

* Mehrfachzuordnung im Variablenblock möglich

Etwas anders schildert sich die Situation in Laichingen, wo der Anteil der negativ-ablehnenden Beiträge und der Beiträge mit unfreundlicher Ausdrucksweise deutlich erhöht ist. Rund 40 Prozent der Teilnehmenden äußerten sich kritisch zu den von der Stadtverwaltung vorgegebenen Themen und Thesen, was auch im Vergleich mit anderen Formaten einen sehr hohen Wert darstellt. Die Gegenüberstellung mit den Beobachtungen aus Hechingen zeigt dabei auf, dass es sich nicht zwingend um eine Besonderheit des Formats handelt. Vielmehr ist die negative Grundhaltung der Beitragenden auf die lokalen Rahmenbedingungen zurückzuführen. Gestützt wird diese Interpretation durch das Interview mit der zuständigen Projektleiterin bei der Wüstenrot Haus- und Städtebau GmbH, die auf das Einwirken einer Bürgerinitiative verweist. Die Bürgerinitiative stellt sich gegen den Abbruch der historischen Bausubstanz und gegen die Bebauung der Innenstadt mit größeren Wohn- und Geschäftshäusern. Wenngleich diese Themen im Rahmen der Bürgerbeteiligung in die Konzepterstellung einfließen, weisen die Beiträge der Vertreter der Bürgerinitiative ein großes Misstrauen gegenüber der Stadtverwaltung und der

beauftragten Dienstleistungsunternehmen auf. In einem der Beiträge heißt es beispielsweise: „Ohne die Expertise der WHS [Anm.: Wüstenrot Haus- und Städtebau GmbH] in Frage stellen zu wollen, muss man sich bei dieser Analyse fragen, was die tatsächlichen Ziele der Stadt Laichingen sind“. Dieser Kommentar kann zwar als vergleichsweise gemäßigt bezeichnet werden, in anderen Fällen musste die Moderation jedoch regulierend eingreifen, um eine angemessene Diskussionskultur zu bewahren.

6.5 Lessons Learned: Planung, Umsetzung und Auswertung digitaler Beteiligungsformate

In der Literatur wird vielfach betont, dass eine umfassende Beteiligung das Vertrauen in die Lokalpolitik und die Verwaltung stärkt. In Übereinstimmung mit anderen Studien hat die vorliegende Untersuchung jedoch gezeigt, dass Bürgerpartizipation allein noch keinen Garant für eine konsensorientierte und zukunftsgerichtete Stadtentwicklung darstellt. Nach wie vor sind die planenden Akteure auf Vertrauen und Unterstützung angewiesen. In einer Zeit, in der sich die Planung und die Politik in einer Vertrauenskrise befinden, müssen Beteiligungsprozesse umso besser organisiert und strukturiert durchgeführt werden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch, dass die digitalen Beteiligungsformate, die zur Lösung der Krise beitragen können (ÅSTRÖM 2020, 84), mit der notwendigen Ernsthaftigkeit betrieben werden. Nach GERL et al. (2016, 60 f.) darf es nicht zu einer bloßen Symbolpolitik kommen, die durch das strategische Ziel gekennzeichnet ist, die Akzeptanz für die eigene Meinung und weitgehend feststehende Entscheidungen zu erhöhen, ohne andere Perspektiven als Alternativen zuzulassen.

Die Gefahr einer solchen Schein- oder Symbolpolitik im Rahmen von Planungsprozessen kann minimiert werden, wenn einige Rahmenbedingungen beachtet und Qualitätsstandards eingehalten werden. Angelehnt an HEUßLER et al. (2018, 199 f.), HOFMAN et al. (2020, 4 ff.) und SELLE (2013, 414 ff.) lassen sich mehrere Dimensionen ableiten, innerhalb derer die Voraussetzungen für erfolgreiche Beteiligungsprozesse geschaffen werden können. Die nachfolgenden Ausführungen vereinen den in der Literatur dargestellten Forschungsstand mit den zuvor aufgezeigten Ergebnissen aus den Fallstudien. Mit der politischen, sozialen, technischen, rechtlichen und methodologischen Dimension werden dabei verschiedene Perspektiven eingenommen, die bei der Planung und Durchführung von digitalen Beteiligungsprozessen Berücksichtigung finden müssen.

Die politische Dimension beschreibt den Einfluss der Beteiligungsprozesse, die den Alltag in der lokalpolitischen Arena auf innovative Weise verändern. Die digitale Beteiligung ermöglicht es den Bürgern, aktiv am politischen Geschehen teilzuhaben, ohne physisch anwesend sein zu müssen. Dies macht politische Teilnahme im Alltag leichter zugänglich und fördert eine

kontinuierliche Beteiligung. Wichtig ist dabei aber auch, dass die behandelten Themen einen direkten Alltagsbezug aufweisen und nicht zu abstrakt sind. Ohne die Verankerung in der jeweiligen Lebenswirklichkeit und ohne das Aufzeigen der vorhandenen Zusammenhänge und Wechselwirkungen ergibt sich die Gefahr, unvollständige oder nicht zielführende Ergebnisse zu produzieren. Gleichzeitig muss dafür Sorge getragen werden, dass die Prozesse verlässlich und verbindlich sind. Eine klare Kommunikation der Erwartungen und Beteiligungsmöglichkeiten stärkt das Vertrauen in die politischen Institutionen und steigert die Akzeptanz der aus dem Prozess resultierenden Entscheidungen.

Eng mit der politischen Komponente verbunden ist die soziale Dimension der digitalen Bürgerbeteiligung. Wie bereits beschrieben sind Beteiligungsprozesse oft mit einem gewissen Maß an Skepsis verbunden. Wenn die Entscheidungsfindung und die spätere Umsetzung von Maßnahmen stark von der Beteiligung abweichen, kann dies das Vertrauen der Bürger in den Prozess untergraben. Gleiches gilt, wenn Bürger das Gefühl haben, dass ihre Stimme nicht gehört wird oder dass politische Entscheidungen bereits im Voraus getroffen wurden. Eine der großen Stärken der digitalen Beteiligung besteht darin, dass sie neue Gruppen von Bürgern erreichen kann – darunter solche, die traditionell wenig Vertrauen in die Politik haben. Kritische Akteure, die sich von herkömmlichen politischen Strukturen distanzieren, können sich durch digitale Plattformen an politischen Diskussionen beteiligen, wodurch das Vertrauen dieser Gruppen in politische Prozesse wiederhergestellt werden kann. Erklärt werden kann dies vor allem dadurch, dass die Beiträge bei digitalen Beteiligungsformaten meist transparenter und offener dargestellt werden können als bei klassischen Formaten.

Die technische und rechtliche Dimension bezieht sich in erster Linie auf die Ausgestaltung und Funktionalitäten der Plattformen sowie die Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben. Da die Plattform allen interessierten Akteuren offenstehen muss, sind verschiedene Standards zur Barrierefreiheit zu berücksichtigen. Nur so kann sichergestellt werden, dass auch Personen mit eingeschränkten Sprachfähigkeiten am Prozess teilhaben können. Weiterhin sind Sicherheits- und Datenschutzstandards einzuhalten, um die Teilnehmenden sowie deren Daten vor Hackerangriffen, Datenlecks und unautorisierten Zugriffen auf sensible Informationen zu schützen. Bei besonders sensiblen Themen kann es außerdem notwendig werden, den Prozess vor gefälschten Profilen und Bots zu schützen, was beispielsweise durch eine Identitätsverifizierung erfolgen kann. Eine hohe Benutzerfreundlichkeit durch eine einfache und intuitive Bedienung steht teilweise im Widerspruch zu diesen Anforderungen. Daher muss jeweils im Einzelfall abgewogen werden, wie die Zugangshürden ausgestaltet werden sollen und wie offen der Prozess sein kann.

Die abschließende methodologische Dimension beschreibt allgemein, wie Beteiligungsprozesse bei der Durchführung und Auswertung praktikabel angegangen werden können. Grundsätzlich sollten die Formate zielgerichtet und damit im Zweifelsfall besser sparsam eingesetzt werden. Eine zu hohe Anzahl an Beteiligungsformaten kann die Akteure überfordern und zu Müdigkeitserscheinungen führen. Die Akteure sollten also nur dann befragt werden, wenn durch die Ergebnisse mit einem echten Mehrwert gerechnet werden kann und diese Ergebnisse auch realistisch in die späteren Schritte einfließen können. Damit ist eng verbunden, dass die Erwartungen und die jeweiligen Rollen frühzeitig und klar definiert werden, um Enttäuschungen zu vermeiden. Gleichzeitig ist aber auch eine gewisse Offenheit der Diskussion und der Deliberation notwendig, da sich die zuvor definierten Rahmenbedingungen gegebenenfalls verändern können. Zusammenfassen sollten digitale Beteiligungen also reflektierter aufgebaut werden und einem gemeinsamen Lernprozess ähneln, der sich am Gemeinwohl orientiert.

Tabelle 5: Darstellung der Chancen, Hürden und Handlungsempfehlungen

Quelle: Eigene Darstellung

Erwartung/Chancen	Nebeneffekte/Hürden	Handlungsempfehlung
Digitale Beteiligungsformate erhöhen die politische Teilhabe, indem allen Perspektiven eine gleichwertige Bühne geschaffen wird.	Es besteht die Gefahr, dass kritische Meinungen und falsche Tatsachenbehauptungen verbreitet werden, die dem Prozess nicht zuträglich sind.	Eine neutrale und kontinuierliche Moderation der Beiträge ist unabdingbar. Beiträge müssen nicht zwingend gelöscht werden, eine Richtigstellung durch Argumente ist aber wichtig.
Durch die digitalen Formate können solche Akteure erreicht werden, die bei klassischen Veranstaltungen nicht anwesend sein können oder wollen.	Eine rein digitale Beteiligung wirkt ebenso ausgrenzend, da einzelne Akteure eventuell nicht in der Lage sind, die Technologien zu nutzen.	Es bietet sich an, hybride Beteiligungsprozesse durchzuführen und die klassische Beteiligung durch digitale Formate zu ergänzen. Auch können diese durch Printmedien und Plakate beworben werden.
Durch eine klare Kommunikation und transparente Darstellung des Prozesses kann das Vertrauen sowie die Akzeptanz der Ergebnisse erhöht werden.	In Einzelfällen kann Unmut darüber entstehen, dass die eingebrachten Ideen und Vorschläge nicht ausreichend berücksichtigt werden.	Es muss von Anfang an definiert werden, welche Handlungsspielräume zur Umsetzung der Ideen bestehen. Der Umgang mit den Ergebnissen sollte dokumentiert und öffentlich zugänglich gemacht werden.
Es ist damit zu rechnen, dass ein niederschwellig gestalteter Prozess besonders viele Akteure zum Mitmachen anregt. Die Abschaffung von Zugangshürden ermöglicht das Einholen verschiedenster Inputs.	Bei geringen Zugangshürden steigt die Gefahr, dass der Prozess von einzelnen Akteuren durch unsachliche Äußerungen und falsche Tatsachenbehauptungen sabotiert wird.	Im Einzelfall kann es sinnvoll sein, die digitalen Formate durch eine Identifikationsprüfung zu schützen. So könnten beispielsweise Kommentare nur von angemeldeten Nutzern verfasst werden.

Die Ausführungen zur digitalen Bürgerbeteiligung haben gezeigt, dass diese durch die unterschiedlichen Formate vielfältige Ausformungen annehmen kann. In Übereinstimmung mit den theoretischen Überlegungen zur Wirkweise digitaler Plattformen ist auch deutlich geworden, dass digitale Beteiligungsprozesse kein politisches und gesellschaftliches Allheilmittel darstellen können. Trotz der aufgezeigten Chancen und positiven Effekte, können sich beim Ersatz analoger Strukturen auch Herausforderungen und nachteilige Nebeneffekte ergeben. Die jeweiligen Erwartungen oder Hoffnungen werden in der obenstehenden Tabelle 5 den zugehörigen Hürden und Begleiterscheinungen gegenübergestellt. Aus dieser Gegenüberstellung werden wiederum Handlungsempfehlungen abgeleitet, die bei der Bespielung digitaler Beteiligungsplattformen beachtet werden sollten. Zusammenfassend kann dabei festgehalten werden, dass eine Kombination aus analogen und digitalen Prozessen mit einer transparenten und klaren Kommunikation am besten geeignet scheint, eine am Gemeinwohl orientierte Stadtentwicklungspolitik zu betreiben. Diese Handlungsempfehlungen decken sich auch mit den Darstellungen der Interviewpartner, die in ihrer täglichen Arbeit mit der Vorbereitung und Umsetzung von Beteiligungsprozessen betraut sind.

7 Zusammenfassende Betrachtung und Fazit

Die Analyse des Beitrags- und Nutzungsverhaltens auf den beiden untersuchten Nachbarschafts- und Bürgerbeteiligungsplattformen macht deutlich, dass zwischen den Anwendungsfällen viele Gemeinsamkeiten, gleichzeitig aber auch einige Unterschiede bestehen. Im Rahmen der fallübergreifenden Betrachtung sollen die Erkenntnisse zusammengefasst und auf die dargestellten theoretischen Konzepte und Ausführungen übertragen werden. Daran anschließend kann eine Beantwortung der eingangs aufgeworfenen Forschungsfragen erfolgen, wobei auch Aspekte aufgezeigt werden, die bei der weiteren Debatte um digitale Plattformen im urbanen Raum eine tiefergehende Betrachtung finden sollten. In diesem Sinne wird der Beitrag dieser Arbeit zur Schließung der Forschungslücke deutlich und es wird der zukünftige Forschungs- und Vertiefungsbedarf aufgezeigt.

Unter Rückbezug auf die Charakteristika digitaler Plattformen kann festgehalten werden, dass die beiden Fallbeispiele als Vertreter der Plattformökonomie und als Wegbereiter einer Plattformgesellschaft angesehen werden können. Die beiden Plattformen treten in jeweils spezifischen Kontexten als Intermediär zwischen verschiedenen Akteursgruppen auf und bringen diese zusammen. Sie bieten nach ÜBLACKER (2019, 143) also sowohl den Ort als auch den Anlass für den gegenseitigen Austausch und richten sich dabei beispielsweise an die Bürgerschaft eines bestimmten Quartiers sowie die Stadtverwaltung und die politischen Gremien als Vertreter des hoheitlichen Handelns. Aus Sicht der Nutzer führt die technische und inhaltliche Ausgestaltung des Angebots zur Herausbildung positiver Netzwerkeffekte und zur Verringerung der Transaktionskosten (BAUMS 2015, 17; PETERSEN 2020, 34). In dem Maße, in dem sich die Nutzer auf einer der jeweils konkurrierenden Plattformen – beziehungsweise Plattformökosysteme – zusammenfinden, verstärken sich die Netzwerkeffekte und es kommt zu den beobachtbaren Monopolisierungstendenzen. Im vorliegenden Fall sind diese mit Blick auf die betrachtete Nachbarschaftsplattform deutlich stärker. Bei der untersuchten Beteiligungsplattform fällt der Effekt hingegen geringer aus, da diese eher anlassbezogen und räumlich abgegrenzter in Erscheinung tritt. Da die Beteiligungsplattformen allgemein jeweils einen bestimmten Raumausschnitt im Sinne einer Kommune oder eines Stadtviertels bedienen, treten sie weniger stark in Konkurrenz zu anderen Beteiligungsplattformen. Zumindest in der Theorie können mehrere Beteiligungsplattformen nebeneinander bestehen, ohne dass sich dies negativ auf die Marktbeziehungen und die Nutzerzahlen auswirkt. Bei den Nachbarschaftsplattformen treten die Effekte der Winner-takes-all-Märkte stärker in Erscheinung.

In beiden Fällen lässt sich jedoch erkennen, dass mit der Vielzahl an Akteuren auch sehr unterschiedliche Sichtweisen und Interessen eingebracht werden, die sich anhand der nachfolgenden Abbildung 25 gegenüberstellen lassen. Bei dieser Gegenüberstellung handelt es sich bewusst nicht um eine abschließende Aufzählung, es soll aber die Spannbreite der Beiträge und der Motive aufgezeigt werden. In den einzelnen Aspekten lassen sich die beschriebenen Nachbarrollen sowie das teilweise vorherrschende opportunistische Handeln, der Wille zur Gestaltung der nahräumlichen Umgebung sowie der Wunsch nach politischer Mitbestimmung nachweisen. Im Sinne einer diskursiven Strickleiter sind die Inhalte und Motive gegenübergestellt, die ein Kontinuum aus gegensätzlichen Perspektiven und Grundhaltungen darstellen. Analog zu den theoretischen Ausführungen zum Netzoptimismus, Netzpessimismus und Netzneutralismus ist auch das Beitrags- und Nutzungsverhalten nicht einseitig ausgeprägt. Für die Plattformbetreiber und die politisch verantwortlichen Akteure hat dies zur Folge, dass die vermittelnde Rolle im Sinne einer Moderation und Zusammenführung der verschiedenen Akteure von großer Bedeutung ist.

Fragen stellen	Argumente liefern
sich informieren	sich einbringen
zustimmende Haltung	ablehnende Haltung
optimistische Einstellung	pessimistische Einstellung
Dampf ablassen	Entwicklung voranbringen
ausschmückend erzählen	nüchtern beschreiben
Nähe zulassen	Distanz wahren
sachliche Diskussion	persönliche Angriffe
sich abgrenzen	andere integrieren
Güter austauschen	Ideen austauschen

Abbildung 25: Zusammenfassung der Inhalte und Motive auf digitalen Plattformen

Quelle: Eigene Abbildung

Ausgehend von den Analysen der Nachbarschafts- und Beteiligungsplattform lässt sich verdeutlichen, dass der Kontext und die Einbettung der Diskurse eine große Auswirkung auf die Beiträge besitzen. Je offener die Formate gestaltet sind, desto unterschiedlicher fallen auch die

Beiträge aus. Im Rahmen der digitalen Nachbarschaft wird beispielsweise das Ziel der Vernetzung nicht klar definiert, weshalb jeder einzelne Nutzer mit eigenen Vorstellungen zur Besspiellung der Plattform beitrifft. In der Folge lassen sich sowohl klassische Handlungsformen des nachbarschaftlichen Verhaltens, aber auch stärker marktbezogene Interaktionen beobachten. Bei der digitalen Beteiligung werden das Ziel und der Anspruch an die Nutzer meist sehr viel deutlicher formuliert. Dies führt dazu, dass die Beiträge als fokussierter und einheitlicher einzuordnen sind. Bei zukünftigen Forschungsvorhaben sollte daher die Macht der Plattformbetreiber verstärkt in den Fokus genommen werden, da diese durch die Ausgestaltung des Angebots einen direkten Einfluss auf die Diskurse nehmen können.

Die Vielzahl an unterschiedlichen Beiträgen lässt sich einerseits durch verschiedenartig gelagerte Motivationen und Interessen der Akteure erklären. Andererseits spielen auch die situativen Kontexte der Nachbarschaften und Beteiligungsprozesse eine entscheidende Rolle dabei, welche Beiträge verfasst und kommentiert werden. Deutlich geworden ist aber auch, dass die Beiträge auf den digitalen Plattformen stets nur einen Ausschnitt der Perspektiven und Sichtweisen wiedergeben können. Unter Rückbezug auf das Konzept des *digital divide* muss davon ausgegangen werden, dass einzelne Akteure aufgrund technischer und sprachlicher Hürden unterrepräsentiert sind oder sich aktiv gegen eine Mitwirkung auf den digitalen Plattformen entscheiden. Dennoch tragen die digitalen Plattformen und sozialen Medien dazu bei, Diskurse zu prägen und nicht selten auch hegemonial auszugestalten. Für die Forschung bedeutet dies, dass die diskursiven Unterschiede zwischen analogen und digitalen Formaten vertiefend betrachtet werden müssen, um eventuelle Unterschiede herausarbeiten zu können. Gleichzeitig ergeben sich auch Implikationen für die Plattformbetreiber und die Politik. Erstere müssen den Mehrwert ihrer Angebote noch besser kommunizieren und die Zugangshürden so weit wie möglich reduzieren, um alle Akteure und Sichtweisen angemessen abbilden zu können. Der Politik kommt hingegen die Aufgabe zu, die Einhaltung von Transparenzpflichten sicherzustellen und bei politisch relevanten Prozessen stets die Gesamtheit der Perspektiven im Blick zu behalten. In diesem Sinne bieten die digitalen Plattformen einen Ausgangspunkt zur umfassenden Information, Interaktion und Mitbestimmung, sie dürfen aber nicht zum Ausschluss von Personengruppen und zum vollständigen Ersatz analoger Prozesse führen.

Notwendig ist somit eine digitale Governance mit lenkender Wirkung zur Erfüllung des Gemeinwohls. Die Politik kann zwar Anreize zur Bildung von nachbarschaftlichem Handeln und zur Beteiligung an Prozessen der Stadtentwicklung bieten, sie kann dies aber nicht erzwingen. Was die Politik jedoch geben muss, ist der Rahmen des aufgezeigten Handelns, um so alle Akteure einzubinden. Den Ausführungen von MATTISSEK und PROSSEK (2013, 202) folgend

kann Governance als eine „Struktur politischer Steuerung bezeichnet [werden], die nicht nur staatliche Verfahren und Instrumente beinhaltet, sondern sich auf ein Netzwerk von Akteuren aus dem öffentlichen wie privaten Bereich, aus Staat, Wirtschaft und Gesellschaft stützt“. Es handelt sich somit um eine kollektive Struktur von Entscheidungsprozessen, die über das politische Regieren weit hinausgeht (ROGERS & HALL 2003, 7). Während beim Regieren im klassischen Sinne die Entscheidungen auf einer oberen Ebene in einem Top-down-Prozess getroffen werden, bestehen bei der Governance verschiedenste Mitspracherechte von politischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Akteuren (FREY & KOCH 2011, 15). An diesen definitorischen Ansätzen zeigt sich, dass digitale Nachbarschafts- und Beteiligungsplattformen einen wichtigen Beitrag zur Etablierung von Strukturen der Governance leisten können. Dies setzt jedoch voraus, dass die Plattformen sinnvoll in den Gesamtzusammenhang und die politischen Prozesse eingebunden werden.

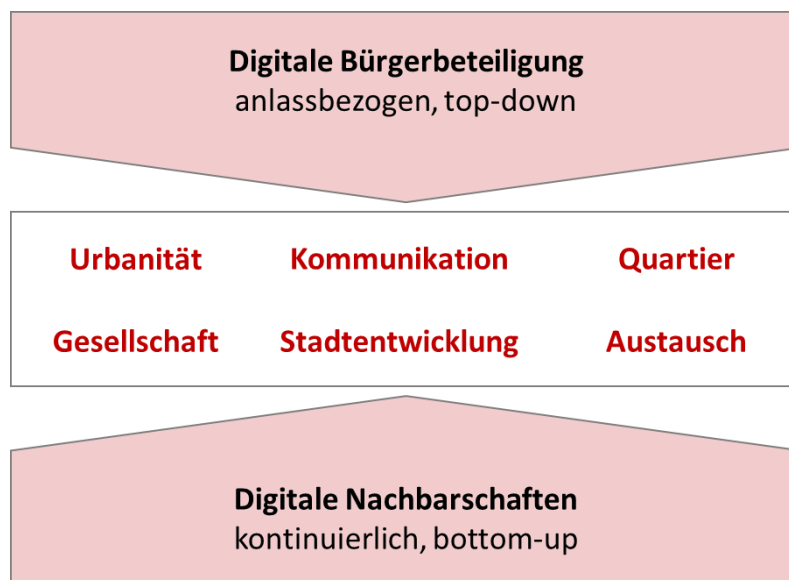


Abbildung 26: Einflussdimensionen digitaler Nachbarschafts- und Beteiligungsplattformen

Quelle: Eigene Abbildung

Die obenstehende Abbildung 26 verdeutlicht nochmals die beiden Wirkrichtungen der untersuchten Plattformen. Im Fall der Nachbarschaftsplattformen lässt sich ein klarer Bottom-up-Ansatz nachweisen, dem eine kontinuierliche Kommunikation zugrunde liegt. Digitale Nachbarschaften sind vor allem dann erfolgreich, wenn sich der Austausch zwischen den Akteuren nicht nur auf einzelne Themenfelder beschränkt, sondern stetig und ohne äußere Zwänge erfolgt. Im Idealfall handelt es sich also um gewachsene Strukturen, die von den Beteiligten selbst etabliert werden. Die digitale Bürgerbeteiligung hingegen ist stärker anlassbezogen ausgeformt

und wird in der Regel durch hoheitliche Akteure in einem Top-down-Ansatz initiiert. Sie ist demnach stärker institutionalisiert und verfolgt ein klarer definiertes Ziel.

Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass eine Kombination beider Ansätze sinnvoll ist, um die jeweiligen Stärken zu nutzen und die Schwächen auszugleichen. Innerhalb der Plattformökonomie mit den dargestellten Abhängigkeiten, Netzwerkeffekten und Marktlogiken setzen sich in der Regel solche Angebote und Dienstleistungen durch, die für den Anwender den größten Nutzen generieren. Die Plattformgesellschaft mit all ihren Akteuren könnte im vorgestellten Themenfeld insbesondere davon profitieren, wenn möglichst viele Personen einen auf Dauer angelegten Austausch betreiben, der gelegentlich durch Beteiligungsformate vertieft wird. Eine optimierte Anwendung innerhalb des Plattformökosystems würde also erstens das Ziel verfolgen, möglichst viele Personen anzusprechen und auf der Plattform zu halten. Gelingen könnte dies durch eine inhaltliche Ausrichtung an nachbarschaftlichen Werten. Zweitens würde die Anwendung auch darauf achten, den Austausch zu moderieren und aus den Beiträgen einen Mehrwert für das gesellschaftliche und politische Umfeld zu schaffen. Durch diese Kombination der digitalen Nachbarschaft und der digitalen Bürgerbeteiligung ließen sich die oben dargestellten Themenfelder aus verschiedensten Sichtweisen betrachten. Wie von GERHARD und MARQUARDT (2020, 7) dargestellt, lassen sich die Herausforderungen der Stadt der Zukunft am besten bewältigen, wenn „Wissenschaft sich auch transdisziplinär verortet und aktiv den Austausch mit Praxisakteuren aus der Stadtgesellschaft sucht. Dazu zählen Stadtplanerinnen und -planer, aber auch Stadtverwaltungen sowie die Bürgerinnen und Bürger selbst, die vielfältiges Wissen zu ihrer Stadt generieren, das in Modelle, Visionen und Bewertungen miteinfließen muss“. Zu genau diesem Anspruch können die untersuchten digitalen Plattformen beitragen, wenn eine weitere Verzahnung aus theoretischen Überlegungen und praktischen Erfahrungen sowie zwischen Bürgerschaft und Verwaltung stattfindet. Diese Verzahnung ist es auch, die im Konzept der *Smart City* durch die Dimensionen *smart economy*, *smart people* und *smart governance* zum Ausdruck kommt. Die untersuchten Plattformen richten sich als ökonomisch handelnde Akteure an die in den Städten lebenden Personen sowie an die politischen Entscheidungsträger. Durch die Nutzung der Plattformen verändern die beteiligten Akteure, wie in Kapitel 3.4 dargestellt, kollektiv die städtischen Logiken. Einerseits durch die direkte Einflussnahme auf stadtentwicklungspolitische Prozesse, andererseits indirekt durch die Etablierung von geteilten Werten und Normen in der Nachbarschaft.

Mit Blick auf die eingangs aufgeworfenen Forschungsfragen kann damit festgehalten werden, dass die digitalen Plattformen nicht lediglich zu einer Reproduktion der bestehenden sozialen Beziehungen und Handlungsmuster führen. Die zuvor in der analogen Welt

ausgeprägten Strukturen werden zwar in einigen Fällen bewusst oder unbewusst fortgeführt, durch die neuen technologischen Möglichkeiten ergeben sich aber auch gänzlich neue Interaktionen und Entwicklungen, die in dieser Form zuvor nicht möglich gewesen wären. Auch eine Entfremdung zwischen den Akteuren, beziehungsweise zwischen den Akteuren und ihrer räumlichen Umgebung konnte nicht nachgewiesen werden. Räumliche Distanzen verlieren zwar unter bestimmten Voraussetzungen an Bedeutung, im Kontext der Nachbarschaften und der Stadtentwicklung sind die Plattformen jedoch so stark an die zugrundeliegende Raumeinheit gebunden, dass eine sehr starke Verknüpfung von digitaler und analoger Sphäre eintritt. Diese Hybridräume sind es schlussendlich auch, die die Anwendung von Plattformen im urbanen Kontext kennzeichnen. Trotz all dieser positiven Effekte bleibt festzuhalten, dass die Plattformökonomie und Plattformgesellschaft keine Allheilmittel für die derzeitigen gesellschaftlichen und politischen Herausforderungen darstellen. Auch führen sie nicht zwangsläufig zu hochwertigeren Beziehungen und zwischenmenschlichen Interaktionen. Sie können jedoch Baustein einer zukunftsfähigen Stadtentwicklung sein, die sich an den Bedürfnissen aller beteiligten Akteure orientiert.

Literaturverzeichnis

- ALBERS, G. (1993): Über den Wandel im Planungsverständnis. In: *RaumPlanung*, 61. S. 97-103.
- ALBERS, G. & WÉKEL, J. (2021): *Stadtplanung. Eine illustrierte Einführung*. WBG Academic: Darmstadt. 196 S.
- ALBERS, H.-H. & HARTENSTEIN, F. (2018): Öffentlicher Raum im Fokus der Digitalwirtschaft. Funktionsverlust, Bereicherung und neue Herausforderungen. In: *PlanerIn. Mitglie­der­fachzeitschrift für Stadt-, Regional- und Landesplanung*, Heft 2/2018. S. 42-45.
- ALBINO, V.; BERARDI, U. & DANGELICO, R. M. (2015): Smart Cities: Definitions, Dimensions, Performance, and Initiatives. In: *The Journal of Urban Technology*, 22 (1). S. 3-21.
- ALTENRIED, M.; ANIMENTO, S. & BOJADŽIJEV, M. (2021): Plattform-Urbanismus. Arbeit, Migration und die Transformation des urbanen Raums. In: *Sub\urban. Zeitschrift für kritische Stadtforschung*, 9 (1/2). S. 73-92.
- ALTHAUS, E. (2018): *Sozialraum Hochhaus. Nachbarschaft und Wohnalltag in Schweizer Großwohnbauten*. Transcript: Bielefeld. 460 S.
- ANSELIN, L. & WILLIAMS, S. (2016): Digital Neighborhoods. In: *Journal of Urbanism*, 9 (4). S. 305-328.
- ARNSTEIN, S. R. (1969): A Ladder of Citizen Participation. In: *Journal of the American Institute of Planners*, 35 (4). S. 216-224.
- ASH, J.; KITCHIN, R. & LESZCZYNSKI, A. (2016): Digital turn, digital geographies? In: *Progress in Human Geography*, 42 (1). S. 25-43.
- ASH, J.; KITCHIN, R. & LESZCZYNSKI, A. (2019): *Introducing Digital Geographies*. In: ASH, J.; KITCHIN, R. & LESZCZYNSKI, A. (Hrsg.): *Digital Geographies*. Sage Publications: Los Angeles. S. 1-10.
- ÅSTRÖM, J. (2020): Participatory Urban Planning: What Would Make Planners Trust the Citizens? In: *Urban Planning*, 5 (2). S. 84-93.
- ATTESLANDER, P. (1960): Der Begriff der Nachbarschaft in der neueren Gemein­deso­ziologie. In: *Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik*, 96 (4). S. 443-458.
- BACHMANN-MEDICK, D. (2006): *Cultural Turns: Neuorientierungen in den Kulturwissenschaften*. Rowohlt Taschenbuch Verlag: Reinbek bei Hamburg. 409 S.
- BAECKER, D. (2007): *Studien zur nächsten Gesellschaft*. Suhrkamp: Frankfurt am Main. 229 S.
- BARNETT, C. (1998): The Cultural Turn: Fashion or Progress in Human Geography? In: *Anti­pode*, 30 (4). S. 379-394.

- BARNS, S. (2019): Negotiating the platform pivot: From participatory digital ecosystems to infrastructures of everyday life. In: *Geography Compass*, 13 (9). S. 1-13.
- BARNS, S. (2020): *Platform Urbanism. Negotiating Platform Ecosystems in Connected Cities*. Palgrave Macmillan: Singapur. 232 S.
- BATHELT, H. & GLÜCKLER, J. (2012): *Wirtschaftsgeographie. Ökonomische Beziehungen in räumlicher Perspektive*. Verlag Eugen Ulmer: Stuttgart. 483 S.
- BATTY, M. (1997): Virtual Geography. In: *Futures*, 29 (4/5). S. 337-352.
- BATTY, M.; AXHAUSEN, K. W.; GIANNOTTI, F.; POZDNOUKHOV, A.; BAZZANI, A.; WACHOWICZ, M.; OUZOUNIS, G. & PORTUGALI, Y. (2012): Smart Cities of the Future. In: *The European Physical Journal*, 214 (1). S. 481-518.
- BAUMS, A. (2015): Analyse. Was sind digitale Plattformen? In: BAUMS, A.; SCHÖSSLER, M. & SCOTT, B. (Hrsg.): *Industrie 4.0: Wie digitale Plattformen unsere Wirtschaft verändern – und wie die Politik gestalten kann. Kompendium Digitale Standortpolitik, Band 2*. 152 S.
- BAURIEDL, S. & STRÜVER, A. (2018a): *Smart City – Kritische Perspektiven auf die Digitalisierung in Städten*. Transcript Verlag: Bielefeld. 361 S.
- BAURIEDL, S. & STRÜVER, A. (2018b): Raumproduktion in der digitalisierten Stadt. In: BAURIEDL, S. & STRÜVER, A. (Hrsg.): *Smart City – Kritische Perspektiven auf die Digitalisierung in Städten*. Transcript Verlag: Bielefeld. S. 11-30.
- BAURIEDL, S. & STRÜVER, A. (2018c): Platformization of Urban Life. Towards a Technocapitalist Transformation of European Cities. Transcript: Bielefeld. 302 S.
- BAURIEDL, S. & STRÜVER, A. (2020): Platform Urbanism: Technocapitalist Production of Private and Public Spaces. In: *Urban Planning*, 5 (4). S. 267-276.
- BAURIEDL, S. & WIECHERS, H. (2021): Konturen eines Plattform-Urbanismus. Soziale und räumliche Ausprägungen eines digital divide am Beispiel Smart Mobility. In: *sub\urban. Zeitschrift für kritische Stadtforschung*, 9 (1/2). S. 93-114.
- BBSR, BUNDESINSTITUT FÜR BAU-, STADT- UND RAUMFORSCHUNG (2021): *Neue Leipzig-Charta. Die transformative Kraft der Städte für das Gemeinwohl*. Selbstverlag des BBSR: Bonn. 42 S.
- BECK, U. & BECK-GERNSHEIM, E. (1993): Nicht Autonomie, sondern Bastelbiographie: Anmerkungen zur Individualisierungsdiskussion am Beispiel des Aufsatzes von Günter Burkart. In: *Zeitschrift für Soziologie*, 22 (3). S. 178-187.
- BECK, U. (1998): *Was ist Globalisierung? Irrtümer des Globalismus - Antworten auf Globalisierung*. Suhrkamp: Frankfurt am Main. 269 S.

- BECK, U. & SOPP, P. (1997): Individualisierung und Integration. Neue Konfliktlinien und neuer Integrationsmodus? Leske und Budrich: Opladen. 201 S.
- BECKEDAHL, M. & LÜKE, F. (2012): Die digitale Gesellschaft. Netzpolitik, Bürgerrechte und die Machtfrage. Deutscher Taschenbuch Verlag: München. 219 S.
- BECKER, S. & EICHENMÜLLER, C. (2021): Smart City. In: BORK-HÜFFER, T.; FÜLLER, H. & STRAUBE, T. (Hrsg.): Handbuch Digitale Geographien. Welt – Wissen – Werkzeuge. Brill Schöningh: Paderborn. S. 114-126.
- BECKER, A.; GÖPPERT, H.; SCHNUR, O. & SCHREIBER, F. (2018): Die digitale Renaissance der Nachbarschaft. Soziale Medien als Instrument postmoderner Nachbarschaftsbildung. In: Forum Wohnen und Stadtentwicklung, 19 (4). S. 206-210.
- BECKER, A. & SCHNUR, O. (2020): Die Digitalisierung des Zusammenlebens. Über die Wirkung digitaler Medien in Quartier und Nachbarschaft. In: HANNEMANN, C.; OTHENFRAGEN, F.; POHLAN, J.; SCHMIDT-LAUBER, B.; WEHRHAHN, R. & GÜNTNER, S. (Hrsg.): Jahrbuch StadtRegion 2019/2020. Schwerpunkt: Digitale Transformation. Springer VS: Wiesbaden. S. 3-24.
- BELINA, B. (2020): Kritische Geographie. In: GEBHARDT, H.; GLASER, R.; RADTKE, U.; REUBER, P. & VÖTT, A. (Hrsg.): Geographie. Physische Geographie und Humangeographie. Springer Spektrum: Berlin & Heidelberg. S. 687-691.
- BENGLER, K. & SCHMAUDER, M. (2016): Digitalisierung. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 70 (2). S. 75-76.
- BERCHTOLD, M. & HÖFFKEN, S. (2018): Digitale Transformation und Planung. Digitale Technologien – Veränderte Räume – Neues Planen. In: PlanerIn. Mitgliederfachzeitschrift für Stadt-, Regional- und Landesplanung, Heft 2/2018. S. 5-7.
- BERNDT, C. & PÜTZ, R. (2007): Kulturelle Geographien nach dem Cultural Turn. In: BERNDT, C. & PÜTZ, R. (Hrsg.): Kulturelle Geographien. Zur Beschäftigung mit Raum und Ort nach dem Cultural Turn. Transcript Verlag: Bielefeld. S. 7-25.
- BERNDT, H. (1968): Das Gesellschaftsbild bei Stadtplanern. Krämer: Stuttgart. 176 S.
- BERTELSMANN STIFTUNG (2019): Schwindendes Vertrauen in Politik und Parteien. Eine Gefahr für den gesellschaftlichen Zusammenhalt? Selbstverlag der Bertelsmann Stiftung: Gütersloh. 97 S.
- BIERI, M. (2012): Neues Landschaftstheater. Landschaft und Kunst in den Produktionen von »Schauplatz International«. Transcript Verlag: Bielefeld. 429 S.

- BINIOK, P.; SELKE, S. & ACHATZ, J. (2019): Soziodigitale Nachbarschaften: Der Wandel von Nachbarschaftsverhältnissen unter dem Einfluss von Digitalisierung. In: HEINZE, R. G.; KURTENBACH, S. & ÜBLACKER, J. (Hrsg.): Digitalisierung und Nachbarschaft. Erosion des Zusammenlebens oder neue Vergemeinschaftung? Nomos: Baden-Baden. S. 35-59.
- BISSELL, D. (2020): Affective platform urbanism: Changing habits of digital on-demand consumption. In: Geoforum, 115. S. 102-110.
- BITKOM E.V. (2023): Bitkom-Wettbewerb: Digitale Stadt. Online unter: <https://www.bitkom.org/Themen/Digitale-Transformation-Branchen/Smart-City-Smart-Region/Bitkom-Wettbewerb-Digitale-Stadt> [zuletzt abgerufen am 18.11.2023].
- BLOCH, S. (2022): Aversive racism and community-instigated policing: The spatial politics of Nextdoor. In: Environment and Planning C: Politics and Space, 40 (1). S. 260-278.
- BLOKLAND, T. (2017): Community as Urban Practice. Polity Press: Cambridge. 200 S.
- BLOTEVOGEL, H. (2003): „Neue Kulturgeographie“ – Entwicklung, Dimensionen, Potenziale und Risiken einer kulturalistischen Humangeographie. In: Berichte zur deutschen Landeskunde, 77 (1). S. 7-34.
- BLOTEVOGEL, H. & GEBHARDT, H. (2020): Exkurs: Zur Entwicklung und Geschichte der Geographie. In: GEBHARDT, H.; GLASER, R.; RADTKE, U.; REUBER, P. & VÖTT, A. (Hrsg.): Geographie. Physische Geographie und Humangeographie. Springer Spektrum: Berlin & Heidelberg. S. 47-49.
- BMWI, BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ENERGIE (2017): Weißbuch Digitale Plattformen. Digitale Ordnungspolitik für Wachstum, Innovation, Wettbewerb und Teilhabe. Selbstverlag des BMWI: Berlin. 115 S.
- BOECKLER, M. (2014): Neogeographie, Ortsmedien und der Ort der Geographie im digitalen Zeitalter. In: Geographische Rundschau, 66 (6). S. 4-10.
- BOGOST, I. & MONTFORT, N. (2009): Platform Studies: Frequently Questioned Answers. Online unter: <https://escholarship.org/uc/item/01r0k9br> [zuletzt abgerufen am 14.01.2023].
- BÖLTING, T. & EISELE, B. (2019): Wohnzufriedenheit im Quartier und die digitale Nachbarschaft. In: HEINZE, R. G.; KURTENBACH, S. & ÜBLACKER, J. (Hrsg.): Digitalisierung und Nachbarschaft. Erosion des Zusammenlebens oder neue Vergemeinschaftung? Nomos: Baden-Baden. S. 93-113.
- BORK-HÜFFER, T.; FÜLLER, H. & STRAUBE, T. (2021): Handbuch Digitale Geographien. Welt – Wissen – Werkzeuge. Brill Schöningh: Paderborn. 379 S.
- BORUCKI, I.; MICHELS, D. & MARSCHALL, S. (2020): Die digitalisierte Demokratie. Ein Überblick. In: Zeitschrift für Politikwissenschaft, 30 (2). S. 163-169.

- BRANDTZÆG, P. B.; HEIM, J. & KARAHASANOVIĆ, A. (2011): Understanding the new digital divide – A typology of Internet users in Europe. In: *International Journal of Human-Computer Studies*, 69 (3). S. 123-138.
- BUCHSTEIN, H. (1996): Bittere Bytes. Cyberbürger und Demokratietheorie. In: *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 44 (4). S. 583-607.
- BUNDESKARTELLAMT (2016): Arbeitspapier. Marktmacht von Plattformen und Netzwerken. Selbstverlag des Bundeskartellamtes: Bonn. 148 S.
- BUNDESREGIERUNG (2016): Merkel: Wir müssen uns sputen. Online unter: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/merkel-wir-muessen-uns-sputen-746750> [zuletzt abgerufen am 22.04.2020].
- BÜNTE, C. (2020): Die chinesische KI-Revolution. Konsumverhalten, Marketing und Handel: Wie China mit Künstlicher Intelligenz die Wirtschaftswelt verändert. Springer Gabler: Wiesbaden. 236 S.
- BUSCH-GEERTSEMA, A.; KLINGER, T. & LANZENDORF, M. (2020): Geographien der Mobilität. In: GEBHARDT, H.; GLASER, R.; RADTKE, U.; REUBER, P. & VÖTT, A. (Hrsg.): *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie*. Springer Spektrum: Berlin & Heidelberg. S. 1025-1032.
- CAMBRIDGE DICTIONARY (2022): Platform. Online unter: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/learner-english/platform> [zuletzt abgerufen am 14.01.2023].
- CARAGLIU, A.; DEL BO, C. & NIJKAMP, P. (2011): Smart Cities in Europe. In: *The Journal of Urban Technology*, 18 (2). S. 65-82.
- CASTELLS, M. (2001): Bausteine einer Theorie der Netzwerkgesellschaft. In: *Berliner Journal für Soziologie*, 11 (4). S. 423-439.
- CASTELLS, M. (2017): *Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft*. Springer VS: Wiesbaden. 646 S.
- CHRISTENSEN, C. (1997): The innovator's dilemma. When new technologies cause great firms to fail. Harvard Business School Press: Boston. 179 S.
- CHRISTENSEN, C.; RAYNOR, M. & McDONALD, R. (2015): What is Disruptive Innovation? In: *Harvard Business Review*, 10/2015. S. 44-53.
- CHRISTMANN, G.; IBERT, O. & KILPER, H. (2018): Resilienz und resiliente Städte In: JÄGER, T.; DAUN, A. & FREUDENBERG, D. (Hrsg.): *Politisches Krisenmanagement. Band 2: Reaktion – Partizipation – Resilienz*. Springer VS: Wiesbaden. S. 183-196.
- CLARIVATE ANALYTICS / WEB OF SCIENCE (2024): Web of Science. Online unter: <https://apps.webofscience.com/> [zuletzt abgerufen am 03.02.2024].

- COCCHIA, A. (2014): Smart and Digital City: A Systematic Literature Review. In: DAMERI, R. P. & ROSENTHAL-SABROUX, C. (Hrsg.): Smart City. How to Create Public and Economic Value with High Technology in Urban Space. Springer International Publishing: Basel. S. 13-43.
- COECKELBERGH, M. (2013): Human Being @ Risk. Enhancement, technology and the evaluation of vulnerability transformations. Springer: Dordrecht. 218 S.
- COHEN, D.; FINCH, B.; BOWER, A. & SASTRY, N. (2006): Collective efficacy and obesity: The potential influence of social factors on health. In: Social science & medicine, 62 (3). S. 769-778.
- COMUNELLO, F. & MULARGIA, S. (2023): Does the "Platform Society" Mean the End of the "Network Society"? Reflections on Platforms and the Structure and Dynamics of Networks. In: The American Behavioral Scientist, 67 (7). S. 859-871.
- CONNORS, J. P.; LEI, S. & KELLY, M. (2012): Citizen Science in the Age of Neogeography: Utilizing Volunteered Geographic Information for Environmental Monitoring. In: Annals of the Association of American Geographers, 102 (6). S. 1267-1289.
- COULDRY, N. & HEPP, A. (2017): The Mediated Construction of Reality. Polity: Cambridge. 290 S.
- CRESSWELL, T. (2013): Geographic Thought. A Critical Introduction. Wiley-Blackwell: Chichester. 290 S.
- DAHM, M. & WALTHER, E. (2017): „Digital Disruption“ und ihr Einfluss auf die Geschäftsmodelle der Unternehmen. In: Akademie, 62 (4). S. 99-106.
- DALTON, R. J. (2017): The Participation Gap. Social Status and Political Inequality. Oxford University Press: Oxford. 239 S.
- DANIELZYK, R. & SONDERMANN, M. (2018): Informelle Planung. In: ARL, AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (Hrsg.): Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung. Selbstverlag der ARL: Hannover. S. 963-974.
- DE FALCO, S. (2019): Digital and urban spaces: Oxymoron or binomial? Urban transformations in the digital era. In: Geography Compass, 13 (10). S. 1-19.
- DE LANGE, N. & NIPPER, J. (2018): Quantitative Methodik in der Geographie. Verlag Ferdinand Schöningh: Paderborn. 395 S.
- DE MEULENAERE, J.; BACCARNE, B.; COURTOIS, C. & PONNET, K. (2021): Disentangling social support mobilization via online neighborhood networks. In: Journal of Community Psychology, 49 (2). S. 481-498.

- DE MEULENAERE, J.; COURTOIS, C. & PONNET, K. (2020): Bottom-Up Hyperlocal Media in Belgium. Facebook groups as collaborative neighborhood awareness systems. In: GULYAS, A. & BEINES, D. (Hrsg.): *The Routledge Companion to Local Media and Journalism*. Routledge: London. S. 398-407.
- DEMARY, V.; OBERMÜLLER, F. & PULS, T. (2019): Infrastruktur als Rückgrat von Regionen. In: HÜTHER, M.; SÜDEKUM, J. & VOIGTLÄNDER, M. (Hrsg.): *Die Zukunft der Regionen in Deutschland. Zwischen Vielfalt und Gleichwertigkeit*. Institut der deutschen Wirtschaft Köln: Köln. S. 209-236.
- DER SPIEGEL (2012): Falsche Vorhersagen. Das Internet ist nur ein Hype. Online unter: <https://www.spiegel.de/lebenundlernen/uni/die-schlimmsten-fehlprognosen-von-wissenschaftlern-und-managern-a-868979.html> [zuletzt abgerufen am 03.10.2023].
- DER TAGESSPIEGEL (2023): Die Kanzlerin und das Internet. Merkels "Neuland" wird zur Lachnummer im Netz. Online unter: <https://www.tagesspiegel.de/politik/merkels-neuland-wird-zur-lachnummer-im-netz-4403470.html> [zuletzt abgerufen am 03.10.2023].
- DEUTSCHER STÄDTETAG (2015): Integrierte Stadtentwicklungsplanung und Stadtentwicklungsmanagement. Positionspapier des Deutschen Städtetags. Selbstverlag des Deutschen Städtetags: Berlin & Köln. 18 S.
- DICKEL, S. (2016): Der neue Mensch – Ein (technik)utopisches Upgrade. Der Traum vom Human Enhancement. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 66 (37-38). S. 16-21.
- DIE ZEIT (2020): In der Krise gewinnt Nachbarschaft neue Bedeutung. Online unter: <https://www.zeit.de/gesellschaft/2020-03/nachbarschaftshilfe-nebenan-de-coronavirus-sozialleben-ina-remmers> [zuletzt abgerufen am 12.09.2020].
- DILLER, C. (2018): Instrumente der Raumplanung. In: ALR, AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (Hrsg.): *Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung*. Selbstverlag der ARL: Hannover. S. 1023-1035.
- DIRKSMEIER, P. (2008): Komplexität und die Einheit der Geographie. In: *Geographische Revue*, 10 (1). S. 41-58.
- DODGE, M. & KITCHIN, R. (2001): *Mapping Cyberspace*. Routledge: New York. 260 S.
- DÖRING, J. & THIELMANN, T. (2008): Einleitung: Was lesen wir um Raume? Der Spatial Turn und das geheime Wissen der Geographen. In: DÖRING, J. & THIELMANN, T. (Hrsg.): *Spatial Turn. Das Raumparadigma in den Kultur- und Sozialwissenschaften*. Transcript Verlag: Bielefeld. S. 7-45.

- DSK, DEUTSCHE STADT- UND GRUNDSTÜCKSENTWICKLUNGSGESELLSCHAFT MBH (2023): STADTENTWICKLUNG.LIVE. Online unter: <https://stadtentwicklung.live/> [zuletzt abgerufen am 22.07.2023].
- DUDEN (2022): Plattform, die. Online unter: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Plattform> [zuletzt abgerufen am 14.01.2023].
- DUNBAR, R. & SOSIS, R. (2018): Optimising Human Community Sizes. In: *Evolution and Human Behavior*, 39 (1). S. 106-111.
- DUNN, S. (2019): *A History of Place in the Digital Age. Digital Research in the Arts and Humanities*. Routledge: London, New York. 162 S.
- DUTTWEILER, S. (2016): Alltägliche (Selbst)Optimierung in neoliberalen Gesellschaften. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 66 (37-38). S. 27-32.
- DZUDZEK, I.; GLASZE, G. & MATTISSEK, A. (2011): Diskursanalyse als Methode der Humangeographie. In: GEBHARDT, H.; GLASER, R.; RADTKE, U. & REUBER, P. (2011): *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie*. Spektrum: München. S. 175-185.
- ELWOOD, S.; GOODCHILD, M. F. & SUI, D. Z. (2012): Researching Volunteered Geographic Information: Spatial Data, Geographic Research, and New Social Practice. In: *Annals of the Association of American Geographers*, 102 (3). S. 571-590.
- ENGELHARDT, J.-B. (1986): *Nachbarschaft in der Großstadt. Neuere Initiativen, dargestellt am Beispiel der Stadt Münster*. Copenrath: Münster. 353 S.
- ENGELHARDT, S.; WANGLER, L. & WISCHMANN, S. (2017): *Eigenschaften und Erfolgsfaktoren digitaler Plattformen*. Eigenverlag des Instituts für Innovation und Technik: Berlin. 39 S.
- ENGELMANN, F. & GROßMANN, C. (2018): Was wissen wir über Information? In: HILDEBRAND, K.; GEBAUER, M.; HINRICHS, H. & MIELKE, M. (Hrsg.): *Daten- und Informationsqualität. Auf dem Weg zur Information Excellence*. Springer Vieweg: Wiesbaden. S. 3-22.
- ENKE, N. & REINHARDT, I. (2015): Akzeptanz durch Beteiligung. In: BENTELE, G.; BOHSE, R.; HITSCHFELD, U. & KREBBER, F. (Hrsg.): *Akzeptanz in der Medien- und Protestgesellschaft. Zur Debatte um Legitimation, öffentliches Vertrauen, Transparenz und Partizipation*. Springer VS: Wiesbaden. S. 57-74.
- EVANS, P. & GAWER, A. (2016): *The Rise of the Platform Enterprise. A Global Survey*. Eigenverlag des Center for Global Enterprise: New York. 29 S.
- EVANS, S. & SCHAHADAT, S. (2012): Einleitung: Nachbarschaft in Theorie und Praxis. In: EVANS, S. & SCHAHADAT, S. (Hrsg.): *Nachbarschaft, Räume, Emotionen. Interdisziplinäre Beiträge zu einer sozialen Lebensform*. Transcript Verlag: Bielefeld. S. 7-27.

- FASSMANN, H. (2009): Allgemeine Stadtgeographie. Westermann: Braunschweig. 256 S.
- FELGENHAUER, T. (2015): Technik, Digitalität und Raum – Konzeptionelle Überlegungen zu den Geographien alltäglichen Technikgebrauchs. In: *Geographica Helvetica*, 70 (2). S. 97-107.
- FELGENHAUER, T. (2017): Die Räume des Codes und die Räume des Alltags – Zur Aneignung urbaner digitaler Infrastrukturen. In: FLITNER, M.; LOSSAU, J. & MÜLLER, A. (Hrsg.): *Infrastrukturen der Stadt*. Springer VS: Wiesbaden. S. 107-124.
- FEN, S.-N. (1969): Marshall McLuhan's "Understanding Media". In: *The Journal of Educational Thought*, 3 (3). S. 161-180.
- FLAIG, B. B. & BARTH, B. (2018): Hoher Nutzwert und vielfältige Anwendung: Entstehung und Entfaltung des Informationssystems Sinus-Milieus. In: BART, B.; FLAIG, B. B.; SCHÄUBLE, N. & TAUSCHER, M. (Hrsg.): *Praxis der Sinus-Milieus. Gegenwart und Zukunft eines modernen Gesellschafts- und Zielgruppenmodells*. Springer VS: Wiesbaden. S. 3-21.
- FLICK, U. (2011): *Triangulation. Eine Einführung*. VS Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden. 127 S.
- FOLKERS, A. (2012): Kritische Infrastruktur. In: MARQUARDT, N. & SCHREIBER, V. (Hrsg.): *Ortsregister. Ein Glossar zu Räumen der Gegenwart*. Transcript Verlag: Bielefeld. S. 154-159.
- FRANK, S. (2019): Die Digital Natives und das Wohnen in der Stadt der Zukunft: Widersprüche und Ambivalenzen. In: HEINZE, R.; KURTENBACH, S. & ÜBLACKER, J. (Hrsg.): *Digitalisierung und Nachbarschaft. Erosion des Zusammenlebens oder neue Vergemeinschaftung? Nomos: Baden-Baden*. S. 165-184.
- FRANKFURTER ALLGEMEINE ZEITUNG (2007): In zehn Jahren ist Google tot. Online unter: <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/netzwirtschaft/interview-mit-dem-verleger-christian-dumont-schuette-15901.html> [zuletzt abgerufen am 03.10.2023].
- FRASER, A. (2019): Curating digital geographies in an era of data colonialism. In: *Geoforum*, 104. S. 193-200.
- FREUD, S. (1994): *Das Unbehagen in der Kultur. Und andere kulturtheoretische Schriften*. Fischer Taschenbuch: Frankfurt am Main. 192 S.
- FREY, O. & KOCH, F. (2011): Einführung: Die Zukunft der europäischen Stadt. In: FREY, O. & KOCH, F. (Hrsg.): *Die Zukunft der Europäischen Stadt. Stadtpolitik, Stadtplanung und Stadtgesellschaft im Wandel*. VS Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden. S. 11-20.

- FREYTAG, T.; GEBHARDT, H.; GERHARD, U. & WASTL-WALTER, D. (2016): Humangeographie heute: eine Einführung. In: FREYTAG, T.; GEBHARDT, H.; GERHARD, U. & WASTL-WALTER, D. (Hrsg.): Humangeographie kompakt. Springer Spektrum: Berlin & Heidelberg. S. 1-12.
- FRÖHLICH, K. (2021): Stadtentwicklung in der Wissensgesellschaft. Eine empirische Untersuchung der strategischen Instrumente Reallabor und IBA am Beispiel Heidelberg. Transcript: Bielefeld. 237 S.
- FROMM, S. & ROSENKRANZ, D. (2019): Unterstützung in der Nachbarschaft. Struktur und Potenzial für gesellschaftliche Kohäsion. Springer VS: Wiesbaden. 180 S.
- GEBHARDT, H. & REUBER, P. (2020): Die Humangeographie als Multiperspektivenfach: Leitlinien der Entwicklung und Raumkonzepte. In: GEBHARDT, H.; GLASER, R.; RADTKE, U.; REUBER, P. & VÖTT, A. (Hrsg.): Geographie. Physische Geographie und Humangeographie. Springer Spektrum: Berlin & Heidelberg. S. 663-668.
- GEBHARDT, H.; GLASER, R.; RADTKE, U.; REUBER, P. & VÖTT, A. (Hrsg.): Geographie. Physische Geographie und Humangeographie. Springer Spektrum: Berlin & Heidelberg. 1272 S.
- GEBHARDT, H.; REUBER, P. & WOLKERSDORFER, G. (2003): Kulturgeographie – Leitlinien und Perspektiven. In: GEBHARDT, H.; REUBER, P. & WOLKERSDORFER, G. (Hrsg.): Kulturgeographie. Aktuelle Ansätze und Entwicklungen. Spektrum Akademischer Verlag: Heidelberg & Berlin. S. 1-27.
- GEHLEN, A. (1940): Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt. Junker und Dünnhaupt: Berlin. 471 S.
- GERHARD, U.; HOELSCHER, M. & WILSON, D. (2017): Introduction. Inequalities in the Creative City: A New Perspective on an Old Phenomenon. In: GERHARD, U.; HOELSCHER, M. & WILSON, D. (Hrsg.): Inequalities in Creative Cities. Palgrave Macmillan: Basingstoke. S. 3-14.
- GERHARD, U. & KELLER, J. (2023): No place for trust - the significance of trust in housing development. In: *Urban Geography*, 44 (4). S. 618-639.
- GERHARD, U.; KELLER, J. & WERNER, C. (2021): Trust and the City. Analyzing Trust from a Socio-Spatial Perspective. In: BERG, M. & LEYPOLDT, G. (Hrsg.): Authority and Trust in US Culture and Society. Interdisciplinary Approaches and Perspectives. Transcript: Bielefeld. S. 111-134.
- GERHARD, U. & MARQUARDT, E. (2020): Vorwort. In: GERHARD, U. & MARQUARDT, E. (Hrsg.): Die Stadt von morgen. Heidelberg University Publishing: Heidelberg. S. 7-10.

- GERL, K.; MARSCHALL, S. & WILKER, N. (2016): Evaluation von politischer Online-Partizipation – Demokratische Innovation vs. symbolische Politik. In: Zeitschrift für Politikberatung, 8 (2/3). S. 59-68.
- GLASZE, G. (2015): Neue Kartographien, neue Geographien: Weltbilder im digitalen Zeitalter. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, 65 (41-42). S. 29-37.
- GLASZE, G. (2017): Digitale Geographien. In: Freiburg, R. (Hrsg.): D@tenflut. Erlanger Universitätstage 2016. FAU University Press: Erlangen. S. 61-75.
- GLASZE, G.; FÜLLER, H.; HUSSEINI DE ARAUJO, S. & MICHEL, B. (2014): Regionalforschung in der Geographie und interdisziplinäre area studies nach dem cultural turn: eine Einführung. In: Geographische Zeitschrift, 102 (1). S. 1-6.
- GLASZE, G. & MATTISSEK, A. (2009): Handbuch Diskurs und Raum. Theorien und Methoden für die Humangeographie sowie die sozial- und kulturwissenschaftliche Raumforschung. Transcript: Bielefeld. 334 S.
- GLÜCKLER, J. (2011): Regionale Disparitäten und Wachstum. In: GEBHARDT, H.; GLASER, R.; RADTKE, U. & REUBER, P. (Hrsg.): Geographie. Physische Geographie und Humangeographie. Spektrum Akademischer Verlag: Berlin & Heidelberg. S. 929-939.
- GOBBLE, M. (2016): Defining Disruptive Innovation. In: Research Technology Management, 59 (4). S. 66-71.
- GOBBLE, M. (2018): Digitalization, Digitization, and Innovation. In: Research-Technology Management, 61 (4). S. 56-59.
- GOOD HOOD GMBH (2023): Zahlen und Fakten zu nebenan.de. Online unter: <https://presse.nebenan.de/pm/zahlen-und-fakten-zu-nebenan-de> [zuletzt abgerufen am 18.11.2023].
- GOODCHILD, M. (1997): Towards a geography of geographic information in a digital world. In: Computers, Environment and Urban Systems, 21 (6). S. 377-391.
- GOODCHILD, M. (2009): NeoGeography and the nature of geographic expertise. In: Journal of Location Based Services, 3 (2). S. 82-96.
- GOODSPEED, R. (2017): Community and Urban Places in a Digital World. In: City & Community, 16 (1). S. 9-15.
- GOOGLE SCHOLAR (2020): Google Scholar. Online unter: <https://scholar.google.de/> [zuletzt abgerufen am 29.03.2020].
- GRAHAM, M. (2009): Neogeography and the Palimpsests of Place: Web 2.0 and the Construction of a Virtual Earth. In: Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie, 101 (4). S. 422-436.

- GRAHAM, M. (2020): Regulate, replicate, and resist – the conjunctural geographies of platform urbanism. In: *Urban Geography*, 41 (3). S. 453-457.
- GRAHAM, M. & SHELTON, T. (2013): Geography and the future of big data, big data and the future of geography. In: *Dialogues in Human Geography*, 3 (3). S. 255-261.
- GRAHAM, M. & ZOOK, M. (2014): Augmentierte Geographien: Zur digitalen Erfahrung des städtischen Alltags. In: *Geographische Rundschau*, 66 (6). S. 18-25.
- GRIESBAUM, L.; ECKLE, M.; HERFORT, B.; RAIFER, M. & ZIPF, A. (2017): Partizipative Methoden zur Erfassung und Verarbeitung von Geoinformationen. In: *HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik*, 54 (4). S. 563-574.
- GRYL, I. & JEKEL T. (2012): Re-centring Geoinformation in Secondary Education: Toward a Spatial Citizenship Approach. In: *Cartographica: The International Journal for Geographic Information and Geovisualization*, 47 (1). S. 18-28.
- GÜNTHER, J. (2009): Nachbarschaft und nachbarschaftliche Beziehungen. In: LENZ, K. & NESTMANN, F. (Hrsg.): *Handbuch persönliche Beziehungen*. Juvent: Weinheim. S. 445-464.
- GÜNZEL, S. (2013): Medienkulturgeschichte am Leitfaden des Raums. In: BUSCHAUER, R. & WILLIS, K. S. (Hrsg.): *Locative Media. Medialität und Räumlichkeit*. Transcript Verlag: Bielefeld. S. 105-120.
- GÜNZEL, S. (2018): *Mediale Räume*. Kulturverlag Kadmos: Berlin. 319 S.
- GÜNZEL, M.; FEHLING, B.; PIETZEK, C.; WOMELSDORF, A. & VÖLKER, S. (2012): Diskurs und Raum. Humangeografische Sommerschule am Institut für Geographie Erlangen-Nürnberg. Tagungsbericht. In: *Forum Qualitative Sozialforschung*, 13 (2). 21 S.
- HABERMAS, J. (2018): *Strukturwandel der Öffentlichkeit: Untersuchungen zu einer Kategorie der bürgerlichen Gesellschaft*. Suhrkamp: Frankfurt am Main. 391 S.
- HAGEN, K. & RÜCKERT-JOHN, J. (2016): Teilen, tauschen, leihen – Auswirkungen auf Arbeitsmarkt, Umwelt, Soziales. In: *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung*, 85 (3). S. 5-18.
- HÄGERSTRAND, T. (1967): The Computer and the Geographer. In: *Transactions of the Institute of British Geographers*, 42. S. 1-19.
- HAIGU, A. (2007): Merchant or Two-Sided Platform? In: *Review of Network Economics*, 6 (2). S. 115-133.
- HAKLAY, M. (2013): Neogeography and the delusion of democratization. In: *Environment and Planning A*, 45 (1). S. 55-69.
- HALEGOUA, G. R. & JOHNSON, J. B. (2020): Seeing Like a Neighbor: Rethinking Neighborhoods as Service-oriented Communities. In: *Urban Affairs Review*, 57 (6). S. 1730-1758.

- HAMM, B. (1973): Betrifft: Nachbarschaft. Verständigung über Inhalt und Gebrauch eines vieldeutigen Begriffs. Bertelsmann Fachverlag: Düsseldorf. 133 S.
- HAMPTON, K.; LEE, C.-J. & HER, E. (2011): How new media affords network diversity: Direct and mediated access to social capital through participation in local social settings. In: *New media & society*, 13 (7). S. 1031-1049.
- HARD, G. (2008): Der Spatial Turn, von der Geographie her beobachtet. In: DÖRING, J. & THIELMANN, T. (Hrsg.): *Spatial Turn. Das Raumparadigma in den Kultur- und Sozialwissenschaften*. Transcript Verlag: Bielefeld. S. 263-315.
- HARMS, O.; LAUER, D. & SCHEDEL, M. (2014): „Wo ist die Cloud?“ – Standorte der Rechenzentren. In: *Geographische Rundschau*, 66 (6). S. 48-53.
- HÄUBLING, R. (2010): Techniksoziologie. In: KNEER, G. & SCHROER, M. (Hrsg.): *Handbuch Spezielle Soziologien*. VS Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden. S. 623-643.
- HAYES, B. (1997): Computing Science: The Infrastructure of the Information Infrastructure. In: *American Scientist*, 85 (3). S. 214-218.
- HEINEBERG, H. (2017): *Einführung in die Anthropogeographie/Humangeographie*. Verlag Ferdinand Schöningh: Paderborn. 448 S.
- HEINZE, R. G.; BECKMANN, F. & SCHÖNAUER, A.-L. (2019): Die Digitalisierung des Engagements: zwischen Hype und disruptivem Wandel. In: HEINZE, R. G.; KURTENBACH, S. & ÜBLACKER, J. (Hrsg.): *Digitalisierung und Nachbarschaft. Erosion des Zusammenlebens oder neue Vergemeinschaftung?* Nomos: Baden-Baden. S. 61-90.
- HEINZE, R. G. & KURTENBACH, S. (2019): Interview mit Michael Vollmann, Mitgründer von NebenAn.de und Geschäftsführer der NebenAn-Stiftung In: HEINZE, R. G.; KURTENBACH, S. & ÜBLACKER, J. (Hrsg.): *Digitalisierung und Nachbarschaft. Erosion des Zusammenlebens oder neue Vergemeinschaftung?* Nomos: Baden-Baden. S. 253-259.
- HEINZE, R. G.; KURTENBACH, S. & ÜBLACKER, J. (2019): Digitalisierung und Nachbarschaft: Erosion des Zusammenlebens oder neue Vergemeinschaftung? In: HEINZE, R. G.; KURTENBACH, S. & ÜBLACKER, J. (Hrsg.): *Digitalisierung und Nachbarschaft. Erosion des Zusammenlebens oder neue Vergemeinschaftung?* Nomos: Baden-Baden. S. 11-32.
- HEUBLER, V.; SAID, G.; SACHS, M. & SCHOßBÖCK, J. (2018): Multimodale Evaluierung von Beteiligungsplattformen. In: LEITNER, M. (Hrsg.): *Digitale Bürgerbeteiligung. Forschung und Praxis – Chancen und Herausforderungen der elektronischen Partizipation*. Springer Vieweg: Wiesbaden. S. 189-212.

- HIMMEL, W. (2021): Bürgerbeteiligung gelingt auch digital. In: LUPPOLD, S.; HIMMEL, W. & FRANK, H.-J. (Hrsg.): *Berührende Online-Veranstaltungen. So gelingen digitale Events mit emotionaler Wirkung*. Springer Gabler: Wiesbaden. S. 27-45.
- HODSON, M.; KASMIRE, J.; MCMEEKIN, A.; STEHLIN, J. G. & WARD, K. (2021): Introduction. In: HODSON, M.; KASMIRE, J.; MCMEEKIN, A.; STEHLIN, J. G. & WARD, K. (Hrsg.): *Urban Platforms and the Future City*. Routledge: London. S. 1-21.
- HOFFMANN, C. P. (2020): „Digital Divide“ und „Gamification“. Chancen, Formen und Grenzen der digitalen Partizipation. In: LORENZ, A.; HOFFMANN, C. P. & HITSCHFELD, U. (Hrsg.): *Partizipation Für Alle und Alles? Fallstricke, Grenzen und Möglichkeiten*. Springer VS: Wiesbaden. S. 383-405.
- HOFMAN, M.; MÜNSTER, S. & NOENNIG, J. R. (2020): A Theoretical Framework for the Evaluation of Massive Digital Participation Systems in Urban Planning. In: *Journal of Geovisualization and Spatial Analysis*, 4 (3). S. 1-12.
- HÜBLER, K.-H. (2005): Methoden und Instrumente der räumlichen Planung. In: ARL, AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (Hrsg.): *Handwörterbuch der Raumordnung*. Selbstverlag der ARL, Hannover. S. 635-641.
- HUG, T. (2012): Kritische Erwägungen zur Medialisierung des Wissens im digitalen Zeitalter. In: KOSSEK, B. & PESCHL, M. F. (Hrsg.): *Digital Turn? Zum Einfluss digitaler Medien auf Wissensgenerierungsprozesse von Studierenden und Hochschullehrenden*. V & R unipress: Göttingen. S. 23-46.
- HÜLLEMANN, U.; BRÜSCHWEILER, B.; REUTLINGER, C. (2015): Räumliche Aspekte von Nachbarschaft – Eine Vergewisserung. In: REUTLINGER, C.; STIEHLER, S. & LINGG, E. (Hrsg.): *Soziale Nachbarschaften. Geschichte, Grundlagen, Perspektiven*. Springer VS: Wiesbaden. S. 23-33.
- HUMMEL, K. (2011): Helfende Nachbarschaft. Von der Sozialraumarbeit und der Rolle intergenerativer Angebote. In: *Blätter der Wohlfahrtspflege*, 158 (2). S. 57-61.
- ISMAGILOVA, E.; HUGHES, L.; DWIVEDI, Y. K. & RAMAN, K. R. (2019): Smart cities: Advances in research – An information systems perspective. In: *International Journal of Information Management*, 47. S. 88-100.
- JACOBS, J. (1961): *The Death and Life of Great American Cities*. Vintage Books: New York. 458 S.
- JAEKEL, M. (2017): *Die Macht der digitalen Plattformen. Wegweiser im Zeitalter einer expandierenden Digitalosphäre und künstlicher Intelligenz*. Springer Fachmedien: Wiesbaden. 303 S.

- JAEKEL, M. (2020): *Disruption durch digitale Plattform-Ökosysteme: Eine kompakte Einführung*. Springer Fachmedien: Wiesbaden. 121 S.
- JANNIDIS, F.; KOHLE, H. & REHBEIN, M. (2017): *Digital Humanities. Eine Einführung*. J.B. Metzler Verlag: Stuttgart. 370 S.
- JETZKOWITZ, J. & SCHNEIDER, J. (2006): *Der Nachbar: Untersuchungen zu einer besonderen Funktion sozialer Kontrolle*. In: REHBERG, K.-S. (Hrsg.): *Soziale Ungleichheit, kulturelle Unterschiede: Verhandlungen des 32. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in München*. Campus Verlag: Frankfurt am Main. S. 2535-2546.
- KAMINSKI, A. (2019): *Cyborgisierungen*. In: LIGGIERI, K. & MÜLLER, O. (Hrsg.): *Mensch-Maschine-Interaktion. Handbuch zu Geschichte – Kultur – Ethik*. J. B. Metzler Verlag: Berlin. S. 184-189.
- KANT, I. (1986): *Kritik an der reinen Vernunft*. Reclam: Ditzingen. 1011 S.
- KANWISCHER, D. (2014): *Digitale Geomedien und Gesellschaft. Zum veränderten Status geographischen Wissens in der Bildung*. In: *Geographische Rundschau*, 66 (6). S. 12-17.
- KAPPES, H. & VOLLMANN, M. (2020): *Auf digitalem Weg zu mehr lokaler Gemeinschaft. Das Nachbarschaftsnetzwerk nebenan.de*. In: ETEZADZADEH, C. (Hrsg.): *Smart City - Made in Germany. Die Smart-City-Bewegung als Treiber einer gesellschaftlichen Transformation*. Springer Vieweg: Wiesbaden. S. 125-132.
- KAPPES, H. (2021): *Auf digitalen Wegen zu starken lokalen Gemeinschaften*. In: SKUTTA, S.; STEINKE, J.; BECKER, K.; FEHRECKE-HARPKE, B.; HENER, C.; HEPP, A.; JÄHNERT, H.; MOLTER, K.; SABOROWSKI, N.; STÜCKEMANN, J.; TRISCH, O.; UELZE, K.; WAGNER, U.; WABROWETZ, K. & YÜZEN, Ü. (Hrsg.): *Digitalisierung und Teilhabe. Mitmachen, mitdenken, mitgestalten! Nomos: Baden-Baden*. S. 149-165.
- KEESE, C. (2017): *Digitalisierung braucht ein Versprechen*. In: VOLKENS, B. & ANDERSON, K. (Hrsg.): *Digital Human. Der Mensch im Mittelpunkt der Digitalisierung*. Campus Verlag: Frankfurt am Main. S. 9-12.
- KENNEY, M. & ZYSMAN, J. (2016): *The Rise of the Platform Economy*. In: *Issues in Science and Technology*, 32 (3). S. 61-69.
- KINGSBURY, P. & JONES, J. P. (2009): *Walter Benjamin's Dionysian Adventures on Google Earth*. In: *Geoforum*, 40 (4). S. 502-513.
- KIRCHNER, S. & MATIASKE, W. (2020): *Plattformökonomie und Arbeitsbeziehungen. Digitalisierung zwischen imaginerter Zukunft und empirischer Gegenwart*. In: *Industrielle Beziehungen*, 27 (2). S. 105-119.

- KITCHIN, R. & DODGE, M. (2014): Code/Space: Software and Everyday Life. MIT Press: Cambridge/Massachusetts. 304 S.
- KLAGES, H. (1958): Der Nachbarschaftsgedanke und die nachbarliche Wirklichkeit in der Großstadt. Westdeutscher Verlag: Köln. 221 S.
- KLEIN, A.; OLK, T. & HARTNUß, B. (2010): Engagementpolitik als Politikfeld: Entwicklungserfordernisse und Perspektiven. In: OLK, T.; KLEIN, A. & HARTNUß, B. (Hrsg.): Engagementpolitik. Die Entwicklung der Zivilgesellschaft als politische Aufgabe. VS Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden. S. 24-59.
- KLÜCKMANN, M. (2013): Im Quartier zuhause: Zur emotionalen Ortsbezogenheit in einem multi-ethnischen Stadtteil. In: SCHNUR, O.; ZAKRZEWSKI, P. & DRILLING, M. (Hrsg.): Migrationsort Quartier. Zwischen Segregation, Integration und Interkultur. Springer VS: Wiesbaden. S. 107-119.
- KNOX, P. & MARSTON, S. (2008): Humangeographie. Spektrum Akademischer Verlag: Heidelberg. 791 S.
- KOLETSI, M.; SFAKIANOS, N.; PAPADOPOULOU, A.; KARRAS, D.; VAGIS, G. & KOSKINAS, K. (2021): Virtually Together: Developing a Local Social Network for Neighborhoods. In: Bulletin of Science, Technology and Society, 41 (1). S. 10-19.
- KOMNINOS, N. (2008): Intelligent Cities and Globalisation of Innovation Networks. Routledge: London. 320 S.
- KOSSEK, B. (2012:) Einleitung: digital turn? In: KOSSEK, B. & PESCHL, M. F. (Hrsg.): Digital Turn? Zum Einfluss digitaler Medien auf Wissensgenerierungsprozesse von Studierenden und Hochschullehrenden. V & R unipress: Göttingen. S. 7-19.
- KÖTTER, H. (1966): Ländliche Soziologie in der Industriegesellschaft. In: SILBERMANN, A. (Hrsg.): Militanter Humanismus. Von den Aufgaben der modernen Soziologie. Fischer: Frankfurt am Main. S. 118-140.
- KRETSCHMER, T.; LEIPONEN, A.; SCHILLING, M. & VASUDEVA, G. (2022): Platform ecosystems as meta-organizations: Implications for platform strategies. In: Strategic Management Journal, 43 (3). S. 405-424.
- KREUZMAIR, E.; PFLOCK, M. & SCHUMACHER, E. (2022): Feeds, Tweets & Timelines - Schreibweisen der Gegenwart in Sozialen Medien. Transcript Verlag: Bielefeld. 262 S.
- KUBICEK, H. (2019): Digitale Partizipation. In: LÜHR, H.; JABKOWSKI, R. & SMENTAK, S. (Hrsg.): Handbuch digitale Verwaltung. Kommunal- und Schulverlag: Wiesbaden. S. 343-358.

- KUMAR, T. M. (2020): Smart Living for Smart Cities. In: KUMAR, T. M. (Hrsg.): Smart Living for Smart Cities. Case Studies. Springer Nature: Singapur. S. 3-71.
- KURTENBACH, S. (2019): Digitale Segregation. Sozialräumliche Muster der Nutzung digitaler Nachbarschaftsplattformen. In: HEINZE, R. G.; KURTENBACH, S. & ÜBLACKER, J. (Hrsg.): Digitalisierung und Nachbarschaft. Erosion des Zusammenlebens oder neue Vergemeinschaftung? Nomos: Baden-Baden. S. 115-141.
- KURTENBACH, S.; KÜCHLER, A. & REES, Y. (2022): Digitalisierung und nachbarschaftlicher Zusammenhalt im ländlichen Raum – Ergebnisse einer Mixed-Methods-Untersuchung. In: Raumforschung und Raumordnung, 80 (3). S. 1-15.
- KURWA, R. (2019): Building the Digitally Gated Community: The Case of Nextdoor. In: Surveillance & Society, 12 (1/2). S. 111-117.
- KÜFFMANN, K. (2020): Vergleich ausgewählter lokaler Online-Marktplätze für stationäre Einzelhändler. In: HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, 57, 3. S. 1-19.
- LAMBRIGHT, K. (2019): Digital Redlining: The Nextdoor App and the Neighborhood of Make-Believe. In: Cultural Critique, 103 (1). S. 84-90.
- LANG, S. (2017): Eine kurze Geschichte des Internets. In: PROKLA. Zeitschrift für kritische Sozialwissenschaft, 47 (186). S. 7-26.
- LEE, A.; MACKENZIE, A.; SMITH, G. & BOX, P. (2020): Mapping Platform Urbanism: Charting the Nuance of the Platform Pivot. In: Urban Planning, 5 (1). S. 116-128.
- LESSENICH, S. (2009): Die Neuerfindung des Sozialen. Der Sozialstaat im flexiblen Kapitalismus. Transcript Verlag: Bielefeld. 169 S.
- LESZCZYNSKI, A. (2014): On the Neo in Neogeography. In: Annals of the Association of American Geographers, 104 (1). S. 60-79.
- LESZCZYNSKI, A. (2018): Digital methods I: Wicked tensions. In: Progress in Human Geography, 42 (3). S. 473-481.
- LESZCZYNSKI, A. (2019): Digital methods II: Digital-visual methods. In: Progress in Human Geography, 43 (6). S. 1143-1152.
- LESZCZYNSKI, A. (2020): Glitchy vignettes of platform urbanism. In: Environment and Planning D: Society and Space, 38 (2). S. 189-208.
- LEVIN-KEITEL, M. & BEHREND, L. (2022): Die Topologie der Planungstheorien. Eine Systematisierung planerischen Wissens. Springer Spektrum: Berlin. 130 S.
- LICHTENBERGER, E. (2002): Die Stadt: Von der Polis zur Metropolis. Wissenschaftliche Buchgesellschaft: Darmstadt. 304 S.

- LINDNER, P. (2018): Smart Cities – Smart Bodies? In: BAURIEDL, S. & STRÜVER, A. (Hrsg.): Smart City. Kritische Perspektiven auf die Digitalisierung in Städten. Transcript Verlag: Bielefeld. S. 161-173.
- LOBECK, M. & WIEGANDT, C. (2017): Digitalisierung als Herausforderung für die Stadtentwicklung in Deutschland. In: Geographische Rundschau, 69 (7/8). S. 4-9.
- LÓPEZ, C. & FARZAN, R. (2015): Lend me sugar, I am your neighbor! A content analysis of online forums for local communities. In: ASSOCIATION FOR COMPUTING MACHINERY (Hrsg.): Proceedings of the 7th International Conference on Communities and Technologies. ACM: New York. S. 59-67.
- LÖSCH, A. (2017): Technikfolgenabschätzung soziotechnischer Zukünfte. Ein Vorschlag zur wissenschaftspolitischen Verortung des Vision Assessments. In: Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis, 26 (1-2). S. 60-65.
- LOSSAU, J. & LIPPUNER, R. (2004): Geographie und Spatial Turn. In: Erdkunde, 58 (3). S. 201-211.
- MACKRODT, U. & LERCH, M. (2017): Planung ist, was Planer tun? In: Raumforschung und Raumordnung, 75 (1). S. 19-29.
- MAGER, C. & WAGNER, M. (2022): Geographien integrieren? Reflexionen über inner-, inter- und transdisziplinäre Forschung in der Geographie. In: Berichte. Geographie und Landeskunde, 95 (1). S. 50-72.
- MAGERSKI, C. (2011): Theorien der Avantgarde. Gehlen – Bürger – Bourdieu – Luhmann. VS Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden. 158 S.
- MALECKI, E. (2017): Real people, virtual places, and the spaces in between. In: Socio-Economic Planning Sciences, 58. S. 3-12.
- MANEY, K. (2003): The Maverick and His Machine: Thomas Watson, Sr. and the Making of IBM. John Wiley & Sons: Hoboken. 486 S.
- MÄRKER, O. & WEHNER, J. (2008): E-Partizipation. In: Standort, 32 (3). S. 84-89.
- MARTENSEN, M. & SCHWIND, C. (2017): Die digitale Gesellschaft. Licht und Schatten. In: VOLKENS, B. & ANDERSON, K. (Hrsg.): Digital Human. Der Mensch im Mittelpunkt der Digitalisierung. Campus Verlag: Frankfurt am Main. S. 77-87.
- MASHHADI, A.; QUATTRONE, G. & CAPRA, L. (2015): The Impact of Society on Volunteered Geographic Information: The Case of OpenStreetMap. In: ARSANJANI, J. J.; ZIPF, A.; MOONEY, P. & HELBICH, M. (Hrsg.): OpenStreetMap in GIScience. Experiences, Research, and Applications. Springer: Cham. S. 125-141.

- MATERN, A. (2017): Smart-City-Konzepte als Impuls zur Erneuerung städtischer Infrastrukturen. In: ENGELS, J.; JANICH, N.; MONSTADT, J. & SCHOTT, D. (Hrsg.): Nachhaltige Stadtentwicklung. Infrastrukturen, Akteure, Diskurse. Campus Verlag: Frankfurt am Main & New York. S. 150-173.
- MATTISSEK, A. & PROSEK, A. (2013): Regieren und Planen. In: LOSSAU, J.; FREYTAG, T. & LIPPUNER, R. (Hrsg.): Schlüsselbegriffe der Kultur- und Sozialgeographie. UTB: Stuttgart. S. 198-211.
- MATTISSEK, A.; PFAFFENBACH, C. & REUBER, P. (2013): Methoden der empirischen Humangeographie. Westermann: Braunschweig. 316 S.
- MAYRING, P. (2015): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Beltz Verlag: Weinheim & Basel. 152 S.
- MAYRING, P. (2016): Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken. Beltz Verlag: Weinheim & Basel. 170 S.
- MCCORMICK, T.; SALGANIK, M. & ZHENG, T. (2010): How Many People Do You Know? Efficiently Estimating Personal Network Size. In: Journal of the American Statistical Association, 105 (489). S. 59-70.
- MCLEAN, J. (2020): Changing Digital Geographies. Technologies, Environments and People. Palgrave Macmillan: Cham. 267 S.
- MCLUHAN, M. (1964): Understanding media. The extensions of man. McGraw-Hill Education: New York. 365 S.
- MEIER, G. (2018): Stadt und Partizipation. Eine Analyse zur Bedeutung und Wirksamkeit von Bürgerbeteiligung in der Stadtentwicklung. Selbstverlag des Geographischen Instituts der Universität Heidelberg: Heidelberg. 284 S.
- MEIER, G. (2023): Chancen von Online-Partizipation in der Stadtentwicklung. Ein Bericht aus der Praxis. In: Geographische Rundschau, 75 (4). S. 10-15.
- MEIER-KRUKER, V. & RAUH, J. (2005): Arbeitsmethoden der Humangeographie. Wissenschaftliche Buchgesellschaft: Darmstadt. 182 S.
- MEINE, J. (2017): Hybride Sozialräume durch digitale Netzwerkstrukturen im Stadtquartier. In: HAGEMANN, T. (Hrsg.): Gestaltung des Sozial- und Gesundheitswesens im Zeitalter von Digitalisierung und technischer Assistenz. Nomos: Baden-Baden. S. 21-33.
- MEIBNER, S. (2016): Selbstoptimierung durch Quantified Self? Selbstvermessung als Möglichkeit von Selbststeigerung, Selbsteffektivierung und Selbstbegrenzung. In: SELKE, S. (Hrsg.): Lifelogging. Digitale Selbstvermessung und Lebensprotokollierung zwischen disruptiver Technologie und kulturellem Wandel. Springer VS: Wiesbaden. S. 217-236.

- MENZL, M.; GONZÁLEZ, T.; BRECKNER, I. & VOGELSANG, S. (2011): Wohnen in der HafenCity. Zuzug, Alltag, Nachbarschaft. Junius Verlag: Hamburg. 148 S.
- MEYER, K. (2007): Von der Stadt zur urbanen Gesellschaft. Fink: München. 408 S.
- MILLER, V. (2011): Understanding Digital Culture. SAGE Publications: Thousand Oaks. 264 S.
- MIZRAHI, S.; VIGODA-GADOT, E. & VAN RYZIN, G. (2010): Public Sector Management, Trust, Performance, and Participation. A Citizens Survey and National Assessment in the United States. In: Public Performance & Management Review, 34 (2). S. 268-312.
- MOLTER, T. & NUGENT, M. A. (2018): Jenseits des Mooreschen Gesetzes. In: Physik in unserer Zeit, 49 (2). S. 90-95.
- MONTALBAN, M.; FRIGANT, V. & JULLIEN, B. (2019): Platform economy as a new form of capitalism: a régulationist research programme. In: Cambridge Journal of Economics, 43 (4). S. 805-824.
- MOSS, T. (2011): Planung technischer Infrastruktur für die Raumentwicklung: Ansprüche und Herausforderungen in Deutschland. In: TIETZ, H.-P. & HÜHNER, T. (Hrsg.): Zukunftsfähige Infrastruktur und Raumentwicklung: Handlungserfordernisse für Ver- und Entsorgungssysteme. Akademie für Raumforschung und Landesplanung: Hannover. S. 73-94.
- MÜHLECK, K. H. (2016): Harmonisierung und Standardisierung durch die Cloud. In: ABOLHASSAN, F. (Hrsg.): Was treibt die Digitalisierung? Warum an der Cloud kein Weg vorbeiführt. Springer Fachmedien: Wiesbaden. S. 129-140.
- MÜLLER, A.-L.; LOSSAU, J. & FLITNER, M. (2017): Infrastruktur, Stadt und Gesellschaft. Eine Einleitung. In: FLITNER, M.; LOSSAU, J. & MÜLLER, A.-L. (Hrsg.): Infrastrukturen der Stadt. Springer VS: Wiesbaden. S. 1-20.
- MÜLLER-SEITZ, G.; SEITER, M. & WENZ, P. (2016): Was Ist eine Smart City? Springer Fachmedien: Wiesbaden. 58 S.
- NANZ, P. & FRITSCHKE, M. (2012): Handbuch Bürgerbeteiligung. Verfahren und Akteure, Chancen und Grenzen. Bundeszentrale für politische Bildung: Bonn. 144 S.
- NASH, V.; BRIGHT, J.; MARGETTS, H. & LEHDONVIRTA, V. (2017): Public Policy in the Platform Society. In: Policy & Internet, 9 (4). S. 368-373.
- NASSEHI, A. (2015): Die letzte Stunde der Wahrheit. Warum rechts und links keine Alternativen mehr sind und Gesellschaft ganz anders beschrieben werden muss. Murmann: Hamburg. 344 S.
- NASSEHI, A. (2019): Muster. Theorie der digitalen Gesellschaft. Verlag C.H. Beck: München. 352 S.

- NEIBERGER, C. (2020): Einzelhandel zwischen zentralen Orten und digitaler Enträumlichung. In: GEBHARDT, H.; GLASER, R.; RADTKE, U.; REUBER, P. & VÖTT, A. (Hrsg.): Geographie. Physische Geographie und Humangeographie. Springer Spektrum: Berlin & Heidelberg. S. 821-827.
- NEUGEBAUER, R. (2018): Digitalisierung. Schlüsseltechnologien für Wirtschaft und Gesellschaft. Springer Vieweg: Berlin & Heidelberg. 411 S.
- NIEUWENHUIS, J.; VÖLKER, B. & FLAP, H. (2013): "A Bad Neighbour Is as Great a Plague as a Good One Is a Great Blessing": On Negative Relationships between Neighbours. In: *Urban Studies*, 50 (14). S. 2904-2921.
- NIEWÖHNER, J.; SØRENSEN, E. & BECK, S. (2012): Einleitung. *Science and Technology Studies. Wissenschafts- und Technikforschung aus sozial- und kulturanthropologischer Perspektive*. In: BECK, S.; NIEWÖHNER, J. & SØRENSEN, E. (Hrsg.): *Science and Technology Studies. Eine sozialanthropologische Einführung*. Transcript Verlag: Bielefeld. S. 9-48.
- NOVACK, T.; VORBECK, L. & ZIPF, A. (2022): An investigation of the temporality of OpenStreetMap data contribution activities. In: *Geo-Spatial Information Science*, online first. S. 1-17.
- NUTZ, M. (2019): Wie die Geographische Rundschau Geographie macht. In: *Geographische Rundschau*, 71 (1/2). S. 6-11.
- OFFENHUBER, D. (2017): Der Plattform-Urbanismus. In: *Bauwelt*, 26/2017. S. 64-69.
- OSWALD, H. (1966): *Die überschätzte Stadt*. Verlag Walter: Olten. 229 S.
- PACIONE, M. (2005): *Urban Geography. A Global Perspective*. Routledge: London. 686 S.
- PETERSEN, T. (2020): *Diginomics verstehen. Ökonomie im Licht der Digitalisierung*. UVK Verlag: München. 275 S.
- POTT, A. (2007): Identität und Raum. Perspektiven nach dem Cultural Turn. In: BERNDT, C. & PÜTZ, R. (Hrsg.): *Kulturelle Geographien. Zur Beschäftigung mit Raum und Ort nach dem Cultural Turn*. Transcript Verlag: Bielefeld. S. 27-52.
- POUSTTCHI, K. (2017): Die Ursprünge der Digitalisierung. Megatrend aus dem Nichts? In: VOLKENS, B. & ANDERSON, K. (Hrsg.): *Digital Human. Der Mensch im Mittelpunkt der Digitalisierung*. Campus Verlag: Frankfurt am Main. S. 29-42.
- PRELL, U. (2020): *Die Stadt*. Verlag Barbara Budrich: Opladen. 148 S.
- PRZYBORSKI, A. & WOHLRAB-SAHR, M. (2014): Forschungsdesigns für die qualitative Sozialforschung. In: BAUR, N. & BLASIUS, J. (Hrsg.): *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Springer VS: Wiesbaden. S. 117-134.

- RAINIE, H. & WELLMAN, B. (2012): *Networked. The new social operating system*. MIT Press: Cambridge. 358 S.
- RAMGE, T. (2015): *Disruption, Plattform, Netzwerkeffekt. Die drei Zauberworte*. In: *brand eins Wirtschaftsmagazin*, 4/2015. S. 18-25.
- RAMMERT, W. (2016): *Technik – Handeln – Wissen. Zu einer pragmatistischen Technik- und Sozialtheorie*. Springer VS: Wiesbaden. 312 S.
- RAMMERT, W. & SCHUBERT, C. (2019): *Technische und menschliche Verkörperungen des Sozialen*. In: SCHUBERT, C. & SCHULZ-SCHAEFFER, I. (Hrsg.): *Berliner Schlüssel zur Techniksoziologie*. Springer VS: Wiesbaden. S. 105-139.
- RÄTH, G. (2017): *Christian Vollmanns Nachbarschafts-Startup übernimmt WirNachbarn*. Online unter: <https://www.businessinsider.de/gruenderszene/allgemein/nebenan-de-wirnachbarn-uebernahme/> [zuletzt abgerufen am 27.12.2021].
- RECKWITZ, A. (2017): *Die Gesellschaft der Singularitäten. Zum Strukturwandel der Moderne*. Suhrkamp: Berlin. 480 S.
- RECKWITZ, A. (2018): *Die Gesellschaft der Singularitäten. Zur Kulturalisierung des Sozialen*. In: BUSCHE, H.; HEINZE, T.; HILLEBRANDT, F. & SCHÄFER, F. (Hrsg.): *Kultur – Interdisziplinäre Zugänge*. Springer VS: Wiesbaden. S. 45-62.
- REDEPPENING, M. (2008): *Eine selbst erzeugte Überraschung: Zur Renaissance von Raum als Selbstbeschreibungsfelme der Gesellschaft*. In: DÖRING, J. & THIELMANN, T. (Hrsg.): *Spatial Turn. Das Raumparadigma in den Kultur- und Sozialwissenschaften*. Transcript Verlag: Bielefeld. S. 317-340.
- REUBER, P. (2011): *Interpretativ-verstehende Wissenschaft und die Kraft von Erzählungen*. In: GEBHARDT, H.; GLASER, R.; RADTKE, U. & REUBER, P. (Hrsg.): *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie*. Spektrum Verlag: Berlin & Heidelberg. S. 156-157.
- REUBER, P. & GEBHARDT, H. (2020): *Wissenschaftliches Arbeiten in der Geographie*. In: GEBHARDT, H.; GLASER, R.; RADTKE, U.; REUBER, P. & VÖTT, A. (Hrsg.): *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie*. Springer Spektrum: Berlin & Heidelberg. S. 75-85.
- REUTER, B. (2021): *Transparenz öffentlicher Einkaufsdaten in Deutschland. Anforderungen und Handlungsfelder im Kontext von Open Government*. Springer Gabler: Wiesbaden. 447 S.
- REUTLINGER, C.; STIEHLER, S. & LINGG, E. (2015a): *Nachbarschaft im heutigen Kontext*. In: REUTLINGER, C.; STIEHLER, S. & LINGG, E. (Hrsg.): *Soziale Nachbarschaften. Geschichte, Grundlagen, Perspektiven*. Springer VS: Wiesbaden. S. 59-80.

- REUTLINGER, C.; STIEHLER, S. & LINGG, E. (2015b): Die Nachbarschaft soll es richten – Allgegenwärtigkeit eines Konzepts. In: REUTLINGER, C.; STIEHLER, S. & LINGG, E. (Hrsg.): Soziale Nachbarschaften. Geschichte, Grundlagen, Perspektiven. Springer VS: Wiesbaden. S. 11-21.
- RICHARDSON, L. (2020): Coordinating the city: platforms as flexible spatial arrangements. In: *Urban Geography*, 41 (3). S. 458-461.
- RIEDL, H. & PRINTING, C. (2019): Digitalisierung im Filialsystem. Prozesse und Module für Umsetzung und Führung. Springer Fachmedien: Wiesbaden. 173 S.
- RIEHL, W. (1889): Die Familie. Cotta: Stuttgart. 303 S.
- ROBERTSON, R. (1998): Glokalisierung: Homogenität und Heterogenität in Raum und Zeit. In: BECK, U. (Hrsg.): Perspektiven der Weltgesellschaft. Suhrkamp: Frankfurt am Main. S. 192-220.
- RODGERS, S. & MOORE, S. (2020): Platform phenomenologies. Social media as experimental infrastructures of urban public life. In: HODSON, M.; KASMIRE, J.; MCMEEKIN, A.; STEHLIN, J. G. & WARD, K. (Hrsg.): *Urban Platforms and the Future City*. Routledge: London. S. 209-222.
- ROELICH, K.; KNOERI, C.; STEINBERGER, J. K.; VARGA, L.; BLYTHE, P. T.; BUTLER, D.; GUPTA, R.; HARRISON, G. P.; MARTIN, C. & PURNELL, P. (2015): Towards resource-efficient and service-oriented integrated infrastructure operation. In: *Technological Forecasting and Social Change*, 92. S. 40-52.
- ROGERS, P. & HALL, A. W. (2003): Effective Water Governance. In: GLOBAL WATER PARTNERSHIP (Hrsg.): TEC Background Papers No. 7. 45 S.
- ROHR-ZÄNKER, R. (1998): Die Rolle von Nachbarschaften für die zukünftige Entwicklung von Stadtquartieren. In: *Arbeitspapiere des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung*, Nr. 6/1998. S. 1-45.
- ROMA, P. & VASI, M. (2019): Diversification and performance in the mobile app market: The role of the platform ecosystem. In: *Technological Forecasting & Social Change*, 147. S. 123-139.
- ROSA, H. (2019): Resonanz als Schlüsselbegriff der Sozialtheorie. In: WILS, J.-P. (Hrsg.): Resonanz. Im interdisziplinären Gespräch mit Hartmut Rosa. Nomos: Baden-Baden. S. 11-30.
- ROSEN, J. & PAINTER, G. (2019): From Citizen Control to Co-Production. Moving Beyond a Linear Conception of Citizen Participation. In: *Journal of the American Planning Association*, 85 (3). S. 335-347.

- ROSENBLUM, N. (2018): *Good Neighbors. The Democracy of Everyday Life in America.* Princeton University Press: Princeton. 312 S.
- RYBCZYNSKI, W. (1987): *Home: A Short History of an Idea.* Penguin Books: New York. 272 S.
- SACHS, M.; GORACZEK, M.; RINNERBAUER, B. & SCHÖBBÖCK, J. (2018): Elektronische Bürgerbeteiligung in der Praxis. Anwendungsbeispiele, Chancen und Risiken. In: LEITNER, M. (Hrsg.): *Digitale Bürgerbeteiligung. Forschung und Praxis – Chancen und Herausforderungen der elektronischen Partizipation.* Springer Vieweg: Wiesbaden. S. 41-68.
- SADOWSKI, J. (2020): Cyberspace and cityscapes: on the emergence of platform urbanism. In: *Urban Geography*, 41 (3). S. 448-452.
- SAHR, W. (2003): Der Cultural Turn in der Geographie. Wendemanöver in einem epistemologischen Meer. In: GEBHARDT, H.; REUBER, P. & WOLKERSDORFER, G. (Hrsg.): *Kulturgeographie. Aktuelle Ansätze und Entwicklungen.* Spektrum Akademischer Verlag: Heidelberg & Berlin. S. 231-249.
- SAMPSON, R.; RAUDENBUSH, S. & EARLS, F. (1997): Neighborhoods and Violent Crime: A Multilevel Study of Collective Efficacy. In: *Science*, 277 (5328). S. 918-924.
- SCHEFFER, J. (2018): Räume als Spiegel. Neue Befähigungen und Beschränkungen im digitalisierten Alltag. In: *Geographische Rundschau*, 70 (10). S. 42-47.
- SCHEFFER, J. (2021): Datafizierung. In: BORK-HÜFFER, T.; FÜLLER, H. & STRAUBE, T. (Hrsg.): *Handbuch Digitale Geographien. Welt – Wissen – Werkzeuge.* Brill Schöningh: Paderborn. S. 38-45.
- SCHENK, M. (2007): *Medienwirkungsforschung.* Mohr Siebeck: Tübingen. 847 S.
- SCHILLING, H. (1997): *Nebenan und Gegenüber. Nachbarn und Nachbarschaften heute.* Institut für Kulturanthropologie und Europäische Ethnologie: Frankfurt am Main. 395 S.
- SCHMID, C. (2005). *Stadt, Raum und Gesellschaft: Henri Lefebvre und die Theorie der Produktion des Raumes.* Steiner: Stuttgart. 344 S.
- SCHMIDT-BELZ, B.; RINNER, C. & GORDAN, T. F. (1998): GeoMed for Urban Planning - First User Experiences. In: LAURINI, R.; MAKKI, K. & PISSINOU, N. (Hrsg.): *GIS '98: Proceedings of the 6th international symposium on Advances in Geographic Information Systems.* ACM: New York. S. 83-87.
- SCHMITT, G. & SCHRÖTELER- VON BRANDT, H. (2023): *Stadterneuerung. Eine Einführung.* Springer Vieweg: Wiesbaden. 398 S.
- SCHNUR, O. (2012): Nachbarschaft und Quartier. In: ECKARDT, F. (Hrsg.): *Handbuch Stadtsoziologie.* Springer VS: Wiesbaden. S. 449-474.

- SCHOTT, M.; GRINBERGER A. Y.; LAUTENBACH, S. & ZIPF, A. (2021): The impact of community happenings in OpenStreetMap – Establishing a framework for online community member activity analysis. In: ISPRS International Journal of Geo-Information, 10/2021. S. 1-24.
- SCHOBBÖCK, J.; RINNERBAUER, B. & PARYCEK, P. (2018): Digitale Bürgerbeteiligung und Elektronische Demokratie. In: LEITNER, M. (Hrsg.): Digitale Bürgerbeteiligung. Forschung und Praxis – Chancen und Herausforderungen der elektronischen Partizipation. Springer Vieweg: Wiesbaden. S. 11-40.
- SCHREIBER, F. (2020): When Digital Public Spaces Matter. Role of Neighbourhood Platforms in Times of COVID-19. In: The Journal of Public Space, 5 (3). S. 121-130.
- SCHREIBER, F. & GÖPPERT, H. (2018): Wandel von Nachbarschaft in Zeiten digitaler Vernetzung. Eigenverlag des vhw: Berlin. 44 S.
- SCHUBERT, D. (1998): Heil aus Ziegelsteinen – Aufstieg und Fall der Nachbarschaftsidee. Eine deutsch-anglo-amerikanische Dreiecksplanungsgeschichte. In: Die alte Stadt, 25 (2). S. 141-173.
- SCHULER, D. (2002): Digital Cities and Digital Citizens. In: TANABE, M.; VAN DEN BESSELAAR, P. & ISHIDA, T. (Hrsg.): Digital Cities II: Computational and Sociological Approaches. Springer-Verlag: Berlin. S. 71-85.
- SCHULZ, P. & KELLER, J. (2021): Jeder ist sich selbst der Nächste? Geographische Reflexionen zur Veränderung von Nachbarschaft und Zuhause in Zeiten der Corona-Krise. In: Berichte. Geographie und Landeskunde, 94 (4). S. 300-316.
- SCHULZ, P. & MÜLLER, A.-L. (2022): Räume anders denken – wie sich digitale und analoge Räume vor Ort treffen. In: ZIPF, A.; GROWE, A.; SCHMIDT, S. & SCHÜBLER, J. (Hrsg.): Klimawandel. Herausforderungen für die Menschheit (= HGG-Journal, Band 35). Heidelberger Geographische Gesellschaft: Heidelberg. S. 23-32.
- SELKE, S. (2016): Einleitung: Lifelogging zwischen disruptiver Technologie und kulturellem Wandel. In: SELKE, S. (Hrsg.): Lifelogging. Digitale Selbstvermessung und Lebensprotokollierung zwischen disruptiver Technologie und kulturellem Wandel. Springer VS: Wiesbaden. S. 1-21.
- SELLE, K. (1995): Phasen oder Stufen? Fortgesetzte Anmerkungen zum Wandel des Planungsverständnisses. In: RaumPlanung, 71. S. 237-242.
- SELLE, K. (2013): Über Bürgerbeteiligung hinaus. Stadtentwicklung als Gemeinschaftsaufgabe? Analysen und Konzepte. Verlag Dorothea Rohn: Detmold. 527 S.

- SELLE, K. (2018): Stadt entwickeln. Arbeit an einer Gemeinschaftsaufgabe. Texte aus Forschung und Praxis. Verlag Dorothea Rohn: Lemgo. 490 S.
- SERRANO-CINCA, C.; MUÑOZ-SORO, J. F. & BRUSCA, I. (2018): A Multivariate Study of Internet Use and the Digital Divide. In: *Social Science Quarterly*, 99 (4). S. 1409-1425.
- SEUBERT, H. (2019): Digitalisierung. Die Revolution von Seele und Polis. Academia: Baden-Baden. 246 S.
- SIEBEL, W. (2009): Ist Nachbarschaft heute noch möglich? In: ARNOLD, D. (Hrsg.): *Nachbarschaft*. Callwey: München. S. 7-13.
- SIMANOWSKI, R. (2016): *Facebook-Gesellschaft*. MSB Matthes & Seitz Berlin Verlagsgesellschaft: Berlin. 238 S.
- SIMMEL, G. (1968): *Soziologie. Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung*. Duncker & Humblot: Berlin. 578 S.
- SIMON, Y. (2020): Klicken statt klingeln. Online unter: <https://www.sue-ddeutsche.de/geld/nachbarschaft-klicken-statt-klingeln-1.4794865> [zuletzt abgerufen am 27.12.2021].
- SINGH, A. & CHRISTMANN, G. (2020): Citizen Participation in Digitised Environments in Berlin: Visualising Spatial Knowledge in Urban Planning. In: *Urban Planning*, 5 (2). S. 71-83.
- SMIGIEL, C. (2020): Behind the Smart City. Theoretische Einordnungen und empirische Erkenntnisse einer multiskalaren Strategie am Beispiel Österreichs. In: *Geographische Zeitschrift*, 108 (1). S. 39-62.
- SOJA, E. (2008): Vom „Zeitgeist“ zum „Raumgeist“. New Twists on the Spatial Turn. In: DÖRING, J. & THIELMANN, T. (Hrsg.): *Spatial Turn. Das Raumparadigma in den Kultur- und Sozialwissenschaften*. Transcript Verlag: Bielefeld. S. 241-262.
- SØRENSEN, E. (2012): Die soziale Konstruktion von Technologie. In: BECK, S.; NIEWÖHNER, J. & SØRENSEN, E. (Hrsg.): *Science and Technology Studies. Eine sozialanthropologische Einführung*. Transcript Verlag: Bielefeld. S. 123-144.
- SRNICEK, N. (2017): *Platform Capitalism*. Polity Press: Cambridge. 171 S.
- STADT ALPIRSBACH (2021): *Integriertes gesamtstädtisches Entwicklungskonzept. Mein Alpirsbach 2040*. Selbstverlag der Stadt Alpirsbach. 116 S.
- STADT FREUDENSTADT (2021): *Integriertes gesamtstädtisches Entwicklungskonzept. Unser Freudenstadt. Mit Strategie in die Zukunft*. Selbstverlag der Stadt Freudenstadt. 131 S.
- STADT HECHINGEN (2021): *Integriertes gesamtstädtisches Entwicklungskonzept. Strategie Hechingen 2030+*. Selbstverlag der Stadt Hechingen. 166 S.
- STADT LAHR (2022): *Integriertes Stadtentwicklungskonzept. Lahr 2040*. Selbstverlag der Stadt Lahr. 136 S.

- STADT LAICHINGEN (2021a): Gebietsbezogenes integriertes städtebauliches Konzept. Geplantes Sanierungsgebiet „Innenstadt/Maierhöfe“. Selbstverlag der Stadt Laichingen. 28 S.
- STADT LAICHINGEN (2021b): Integriertes gesamtstädtisches Entwicklungskonzept. Laichingen gestaltet Zukunft. Selbstverlag der Stadt Laichingen. 96 S.
- STAMPFL, N. (2016): Arbeiten in der Sharing Economy: Die „Uberisierung“ der Arbeitswelt? In: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, 85 (3). S. 37-49.
- STATISTA (2023): Digital & Trends. Digitalisierung – wo steht Deutschland? Online unter: <https://de.statista.com/statistik/studie/id/108441/dokument/digitalisierung-in-deutschland/> [zuletzt abgerufen am 21.10.2023].
- STEG, STEG STADTENTWICKLUNG GMBH (2023): Beteiligungsportal. Online unter: <https://beteiligung.steg.de/> [zuletzt abgerufen am 22.07.2023].
- STEMMANN, J. (2019): Gendergerechte Technik – eine Herausforderung für das Lernen in einer digitalen Welt? In: Journal of Technical Education, 7 (1). S. 32-52.
- STRÜBING, J. (2014): Grounded Theory. Zur sozialtheoretischen und epistemologischen Fundierung eines pragmatistischen Forschungsstils. Springer VS: Wiesbaden. 130 S.
- STRÜVER, A. (2017): Selbstoptimierung in Smart Cities. In: Geographische Rundschau, 69 (7-8). S. 28-34.
- STRÜVER, A. (2018): Am laufenden (Fitnessarm-)Band. Quantified Self, Science and Technology Studies und Urban Scholarx im Gespräch. In: BAURIEDL, S. & STRÜVER, A. (Hrsg.): Smart City. Kritische Perspektiven auf die Digitalisierung in Städten. Transcript Verlag: Bielefeld. S. 139-153.
- STUKE, A. (2023): Kooperative Stadtentwicklung und Planungskommunikation. In: BRETTSCHEIDER, F. (Hrsg.): Smart Cities, Digitalisierung und Bürgerbeteiligung. Die Sicht von Politik und Verwaltung. Springer Fachmedien: Wiesbaden. S. 11-88.
- SÜDDEUTSCHE ZEITUNG (2010): Berühmte Fehlprognosen. Computer sind nutzlos. Online unter: <https://www.sueddeutsche.de/digital/beruehmte-fehlprognosen-computer-sind-nutzlos-1.935972> [zuletzt abgerufen am 03.10.2023].
- SÜDDEUTSCHE ZEITUNG (2020): Unterstützung in der Corona-Krise – Hilfe von Haustür zu Haustür. Online unter: <https://www.sueddeutsche.de/muenchen/wolfratshausen/unterstuetzung-in-der-corona-krise-hilfe-von-haustuer-zu-haustuer-1.4853680> [zuletzt abgerufen am 12.09.2020].
- TALEN, E. (2019): Neighborhood. Oxford University Press: Oxford & New York. 336 S.

- TAUBE, W. & WINKER, G. (2005): Virtuelle Nachbarschaften zur Unterstützung subalternen Gegenöffentlichkeiten. In: SCHACHTNER, C. & WINKER, G. (Hrsg.): Virtuelle Räume – Neue Öffentlichkeiten. Campus Verlag: Frankfurt am Main. S. 107-124.
- THRIFT, N. (1996): New Urban Eras and Old Technological Fears: Reconfiguring the Goodwill of Electronic Things. In: Urban Studies, 33 (8). S. 1463-1493.
- THUN-HOHENSTEIN, L.; LAMPERT, K. & ALTENDORFER-KLING, U. (2020): Resilienz – Geschichte, Modelle und Anwendung. In: Zeitschrift für Psychodrama und Soziometrie, 19 (1). S. 7-20.
- TÖNNIES, F. (1887): Gemeinschaft und Gesellschaft. Fues: Leipzig. 294 S.
- TURNER, A. (2006): Introduction to Neogeography. O'Reilly: Sebastopol. 54 S.
- ÜBLACKER, J. (2019): Digital vermittelte Vernetzungsabsichten und Ressourcenangebote in 252 Kölner Stadtvierteln. In: HEINZE, R. G.; KURTENBACH, S. & ÜBLACKER, J. (Hrsg.): Digitalisierung und Nachbarschaft. Erosion des Zusammenlebens oder neue Vergemeinschaftung? Nomos: Baden-Baden. S. 143-164.
- VAN DE WALLE, S. & LAHAT, L. (2017): Do Public Officials Trust Citizens? A Welfare State Perspective. In: Social Policy & Administration, 51 (7). S. 1450-1469.
- VAN DEN GRAAF, S. & BALLON, P. (2019): Navigating Platform Urbanism. In: Technological Forecasting & Social Change, 142. S. 364-372.
- VAN DIJK, J.; POELL, T. & DE WAAL, M. (2018): The Platform Society. Public Values in a Connective World. Oxford University Press: New York. 226 S.
- VAN DOORN, N. (2020): A new institution on the block: On platform urbanism and Airbnb citizenship. In: New media & society, 22 (10). S. 1808-1826.
- VAN LAAK, D. (2017): Eine kurze (Alltags-)Geschichte der Infrastruktur. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, 67 (16/17). S. 4-11.
- VHW - BUNDESVERBAND FÜR WOHNEN UND STADTENTWICKLUNG E. V. (2021): Milieuwissen für die Stadtentwicklung und Stadtplanung: Praxisleitfaden (= vhw Schriftenreihe, Band 24). Selbstverlag des vhw: Berlin. 40 S.
- VÖLKER, B.; FLAP, H. & LINDENBERG, S. (2007): When Are Neighbourhoods Communities? Community in Dutch Neighbourhoods. In: European Sociological Review, 23 (1). S. 99-114.
- VON BLANCKENBURG, P. (1962): Einführung in die Agrarsoziologie. Ulmer: Stuttgart. 170 S.
- WÄHNKE, W. (2019): Bürgerbeteiligung verbessert Vertrauen in die Politik. Bevölkerungsstichprobe zu ausgewählten Aspekten der Kommunalpolitik. In: Forum Wohnen und Stadtentwicklung, 6/2019. S. 325-327.

- WARDENGA, U. (2019): Von der Länderkunde zu Regionalen Geographien. In: Geographische Rundschau, 71 (1/2). S. 46-51.
- WARDENGA, U. (2020): Exkurs: Länderkunde – Regionale Geographie. In: GEBHARDT, H.; GLASER, R.; RADTKE, U.; REUBER, P. & VÖTT, A. (Hrsg.): Geographie. Physische Geographie und Humangeographie. Springer Spektrum: Berlin & Heidelberg. S. 53-54.
- WARF, B. (2013): Contemporary Digital Divides in the United States. In: Tijdschrift voor economische en sociale geografie, 104 (1). S. 1-17.
- WEBER, M. (1922): Wirtschaft und Gesellschaft. Mohr: Tübingen. 840 S.
- WEICHART, P. (2008): Der Mythos vom „Brückenfach“. In: Geographische Revue, 10 (1). S. 59-69.
- WEILAND, U. & WOHLLEBER-FELLER, S. (2007): Einführung in die Raum- und Umweltplanung. Verlag Ferdinand Schöningh: Paderborn. 322 S.
- WEITZE, M.-D. & HECKL, W. M. (2016): Wissenschaftskommunikation. Schlüsselideen, Akteure, Fallbeispiele. Springer Spektrum: Berlin & Heidelberg. 303 S.
- WERBER, N. (2019): Organprojektionstheorien und ›Gliedmaßengemeinschaften‹ von Menschen und Maschinen. In: LIGGIERI, K. & MÜLLER, O. (Hrsg.): Mensch-Maschine-Interaktion. Handbuch zu Geschichte – Kultur – Ethik. J. B. Metzler Verlag: Berlin. S. 52-57.
- WESTERMAYER, C. (2017): Unternehmer statt Unterlasser. Unternehmerrelevante Persönlichkeitseigenschaften in der Direktvermarktung. Springer Gabler: Wiesbaden. 187 S.
- WHS, WÜSTENROT HAUS- UND STÄDTEBAU GMBH (2023a): Stadtentwicklungsmanager im Dialog. Online unter: <https://www.stadtentwicklungsmanager-im-dialog.de/> [zuletzt abgerufen am 22.07.2023].
- WHS, WÜSTENROT HAUS- UND STÄDTEBAU GMBH (2023b): FAQ. Online unter: <https://www.stadtentwicklungsmanager-im-dialog.de/faq/> [zuletzt abgerufen am 22.07.2023].
- WHS, WÜSTENROT HAUS- UND STÄDTEBAU GMBH (2023c): Stadtentwicklung in Hechingen. Online unter: <https://www.stadtentwicklungsmanager-im-dialog.de/Stadtentwicklungskonzept-Hechingen#uip-1> [zuletzt abgerufen am 23.07.2023].
- WIECHMANN, T. (2019): ARL Reader Planungstheorie. Band 1. Kommunikative Planung – Neoinstitutionalismus und Governance. Springer Spektrum: Heidelberg. 357 S.
- WIEGANDT, C.-C. (2017): Die Renaissance öffentlicher Räume – inszeniert und reglementiert. In: GAMERITH, W. & GERHARD, U. (Hrsg.): Kulturgeographie der USA. Eine Nation begreifen. Springer Spektrum: Berlin & Heidelberg. S. 167-175.

- WIIG, A. & MASUCCI, M. (2020): Digital Infrastructures, Services and Spaces. In: HODSON, M.; KASMIRE, J.; MCMEEKIN, A.; STEHLIN, J. G. & WARD, K. (Hrsg.): *Urban Platforms and the Future City*. Routledge: London. S. 70-84.
- WILSON, M. & GRAHAM, M. (2013): Situating Neogeography. Guest Editorial. In: *Environment and Planning A*, 45 (1). S. 3-9.
- WINKEL, O. (2015): Demokratie und Digitalisierung. In: *Der moderne Staat - Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management*, 8 (2). S. 409-434.
- WITTPAHL, V. (2018): *Digitalisierung. Bildung – Technik – Innovation*. Springer Vieweg: Berlin & Heidelberg. 195 S.
- WÖHRLE, P. (2010): *Metamorphosen des Mängelwesens. Zu Werk und Wirken Arnold Gehlens*. Campus Verlag: Frankfurt am Main. 459 S.
- WOOD, A. J.; GRAHAM, M.; LEHDONVIRTA, V. & HJORTH, I. (2019): Good Gig, Bad Gig. In: *Work, Employment and Society*, 33 (1). S. 56-75.
- YANG, K. (2005): Public Administrators' Trust in Citizens: A Missing Link in Citizen Involvement Efforts. In: *Public Administration Review*, 65 (3). S. 273-285.
- YIN, R. (2014): *Case Study Research. Design and Methods*. SAGE Publications: Thousand Oaks. 282 S.
- YOVANOF, G. S. & HAZAPIS, G. N. (2009). An architectural framework and enabling wireless technologies for digital cities and intelligent urban environments. In: *Wireless Personal Communications*, 49 (3). S. 445-463.
- ZEILE, P. (2018): Digitale Transformation in der Raumplanung. Blackbox oder Chance für neue Arbeitsmethoden. In: *PlanerIn. Mitgliederfachzeitschrift für Stadt-, Regional- und Landesplanung*, Heft 2/2018. S. 46-48.
- ZOOK, M.; DODGE, M.; AOYAMA, Y. & TOWNSEND, A. (2004): New Digital Geographies: Information, Communication, and Place. In: BRUNN, S.; CUTTER, S. & HARRINGTON, J. (Hrsg.): *Geography and Technology*. Springer Netherlands: Dordrecht. S. 155-176.
- ZUR NEDDEN, M. (2020): Partizipation im Kontext von Stadtentwicklung und Gentrifizierung. In: LORENZ, A.; HOFFMANN, C. P. & HITSCHFELD, U. (Hrsg.): *Partizipation Für Alle und Alles? Fallstricke, Grenzen und Möglichkeiten*. Springer VS: Wiesbaden. S. 127-142.

Anhang

Liste der Interviews

Die durchgeführten Interviews werden im Rahmen dieser Arbeit auszugsweise und anonymisiert als Quelle genutzt. Die entsprechenden Zitate sind durch die nachfolgend dargestellten Abkürzungen gekennzeichnet. Folgende Interviews sind Grundlage des empirischen Teils dieser Arbeit:

Eine Person aus dem Gründungsteam der Nachbarschaftsplattform machbarschaft.jetzt

Bezeichnung: I1/Plattformbetreiber

Datum: 17.05.2021

Ort: telefonisch

Ein Referent des Deutschen Städtetags im Referat für Stadtentwicklung und Städtebau

Bezeichnung: I2/Städtetag

Datum: 25.05.2021

Ort: telefonisch

Eine Mitarbeiterin des Think-Tanks betterplace lab gGmbH

Bezeichnung: I3/BetterplaceLab

Datum: 28.05.2023

Ort: telefonisch

Eine Referentin der Staatskanzlei Hessen im Bereich der Ehrenamtsagentur

Bezeichnung: I4/STK_Hessen

Datum: 08.06.2021

Ort: telefonisch

Ein Vertreter der Leitstelle Ehrenamt und Bürgerbeteiligung der Staatskanzlei Rheinland-Pfalz

Bezeichnung: I5/STK_RLP

Datum: 08.06.2021

Ort: telefonisch

Ein Nutzer der Nachbarschaftsplattform nebenan.de aus Kaiserslautern

Bezeichnung: I6/Nachbar

Datum: 20.07.2021

Ort: Café in Kaiserslautern

Eine Nutzerin der Nachbarschaftsplattform nebenan.de aus Darmstadt

Bezeichnung: I7/Nachbarin

Datum: 22.07.2021

Ort: Café in Darmstadt

Ein Vertreter der HEAG Holding AG – Beteiligungsmanagement der Stadt Darmstadt

Bezeichnung: I8/HEAG

Datum: 10.11.2021

Ort: Büroräumlichkeiten in Darmstadt

Mehrere Vertreter der Abteilung Bürgerbeteiligung der Stadt Heidelberg

Bezeichnung: I9/HD_Bürgerbeteiligung

Datum: 29.06.2023

Ort: telefonisch

Eine Vertreterin des Stadtplanungsamtes der Stadt Heidelberg

Bezeichnung: I10/HD_Stadtplanung

Datum: 06.07.2023

Ort: telefonisch

Eine Projektleiterin der Wüstenrot Haus- und Städtebau GmbH

Bezeichnung: I11/WHS_PL

Datum: 20.09.2023

Ort: Büroräumlichkeiten in Ludwigsburg

Ein Bereichsleiter der Wüstenrot Haus- und Städtebau GmbH

Bezeichnung: I12/WHS_BL

Datum: 26.09.2023

Ort: Büroräumlichkeiten in Ludwigsburg

Liste der Hintergrundgespräche

Ergänzend zu den dargestellten Interviews, die strukturiert und teilstandardisiert durchgeführt wurden, sind auch weitere Hintergrundgespräche in den empirischen Teil dieser Arbeit eingeflossen. Die Hintergrundgespräche können als informelle Austausche bezeichnet werden, aus denen nicht direkt zitiert werden kann. Sie sind aber dennoch wichtiger Bestandteil des wissenschaftlichen Vorgehens.

Mehrere Nutzer der Nachbarschaftsplattform nebenan.de

Datum: mehrere Termine im Jahr 2021

Ort: telefonisch

Mehrere Vertreter des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Datum: 19.09.2023

Ort: Rathaus der Stadt Schweinfurt

Mehrere Verwaltungsmitarbeiter aus Kommunen aus Baden-Württemberg

Datum: 19.09.2023

Ort: Rathaus der Stadt Schweinfurt

Fragebogen zur Befragung der Nutzer von nebenan.de

1. Was bedeutet Nachbarschaft für Sie ganz persönlich? Bitte nennen Sie bis zu vier Stichpunkte, die Ihnen spontan einfallen.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

2. In der Forschung werden einige Kriterien für den Begriff der Nachbarschaft genannt. Wie wichtig sind Ihnen die nachfolgenden Merkmale?

	++	+	-	--	weiß nicht
Eine klare räumliche Abgrenzung (z.B. anhand von Stadtteilen oder Straßenzügen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ein klar umgrenzter Personenkreis (z.B. durch Anschluss Einzelner)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gegenseitige Hilfe und Unterstützung (z.B. Leihen von Gegenständen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gegenseitige Rücksichtnahme (z.B. Vermeidung von Lärm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kontrolle (z.B. durch das Gefühl der gegenseitigen Beobachtung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vertrautheit untereinander (z.B. Erkennen und Grüßen auf der Straße)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vertrautheit mit der Umgebung (z.B. Ortskenntnis)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anonymität (z.B. eine gewisse Distanziertheit zu den Nachbarn)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ein oberflächlicher Austausch (z.B. Smalltalk über alltägliche Themen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ein tiefgreifender Austausch (z.B. Gespräche auf persönlicher Ebene)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gemeinschaft (z.B. durch gemeinsame Unternehmungen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Welchen der folgenden Aussagen können Sie zustimmen? Bitte setzen Sie immer dann ein Kreuz, wenn Sie der Aussage in Bezug auf den jeweils angegebenen Kontext zustimmen. Sie können also in einer Zeile auch keins oder zwei Kreuze setzen.

	Bezogen auf analoge Nachbarschaften (z.B. persönliches Treffen im Stadtteil)	Bezogen auf digitale Nachbarschaften (z.B. auf nebenan.de)
Ich habe meinen Nachbarn bereits in Ausnahmesituationen unterstützt, beziehungsweise ich habe in Ausnahmesituationen Unterstützung erhalten. (z.B. im Krankheitsfall)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich helfe meinen Nachbarn bei kleineren Angelegenheiten auf gelegentlicher Basis, beziehungsweise mir wird gelegentlich geholfen. (z.B. Pakete annehmen, Regal aufbauen).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe von meinen Nachbarn gewisse Werte und Normen übernommen, beziehungsweise ich habe Zugezogenen gewisse Werte und Normen vermittelt. (z.B. ortstüblich anerkannte Ruhezeiten)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe mich bereits mit meinen Nachbarn über Themen ausgetauscht, die den Stadtteil oder den Straßenzug betreffen. (z.B. Baumaßnahmen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe mich bereits mit meinen Nachbarn über persönliche Themen ausgetauscht. (z.B. private Angelegenheiten, Beruf, Kinder, ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bestimme selbst darüber, was meine Nachbarn von mir wissen und wie eng das Nachbarschaftsverhältnis wird.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann meine Nachbarschaft nach meinen eigenen Wünschen gestalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann einem Fremden klar beschreiben, welche räumlichen Grenzen meine Nachbarschaft ausmachen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die überwiegende Mehrzahl meiner Nachbarn würde die selbe Abgrenzung wählen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kenne den Großteil meiner Nachbarn und merke daher, wenn jemand neu hinzugezogen ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durch meine Nachbarschaft identifiziere ich mich mit dem Stadtteil und den dort lebenden Menschen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Was hat Sie hauptsächlich dazu veranlasst, sich auf der Plattform nebenan.de anzumelden? Bitte wählen Sie bis zu drei Antworten.

	bis zu 3 Antworten
Ich wollte auf nebenan.de neue Kontakte im Stadtteil knüpfen und meine Nachbarn kennenlernen	<input type="checkbox"/>
Ich wollte mich zu gemeinsamen Unternehmungen verabreden (z.B. kulturelle Veranstaltungen besuchen, Spieleabende, Spaziergänge, lokaler Stammtisch ...)	<input type="checkbox"/>
Ich wollte mich über Veranstaltungen im Stadtteil informieren, die auf der Plattform beworben werden (z.B. Anündigung von kulturellen Veranstaltungen, Ausstellungen, ...)	<input type="checkbox"/>
Ich wollte lokale Informationen einholen (z.B. über aktuelle Entwicklungen im Stadtteil, Bauvorhaben, ...)	<input type="checkbox"/>
Ich war auf der Suche nach Nachbarschaftshilfe (z.B. zum Einkaufen während Corona, zum Ausleihen von Werkzeug, ...)	<input type="checkbox"/>
Ich wollte Nachbarschaftshilfe anbieten (z.B. zum Einkaufen während Corona, zum Ausleihen von Werkzeug, ...)	<input type="checkbox"/>
Ich wollte den digitalen Marktplatz und die Tauschbörse nutzen (z.B. zum Kaufen oder Verkaufen von Gegenständen, zum Stöbern, ...)	<input type="checkbox"/>
Ich wollte den lokalen Einzelhandel entdecken, der sich auf nebenan.de als Werbepartner präsentieren kann	<input type="checkbox"/>
Ich wurde von einem Nachbarn eingeladen und war neugierig.	<input type="checkbox"/>
Sonstiges:	<input type="checkbox"/>

6. Seit wann sind Sie auf der Plattform nebenan.de angemeldet?

weniger als drei Monate	<input type="checkbox"/>
weniger als sechs Monate	<input type="checkbox"/>
weniger als ein Jahr	<input type="checkbox"/>
mehr als ein Jahr	<input type="checkbox"/>

7. Wofür nutzen Sie die Plattform nebenan.de inzwischen hauptsächlich?

- Ich knüpfe neue Kontakte im Stadtteil und lerne meine Nachbarn kennen
 Ich verabrede mich zu gemeinsamen Unternehmungen (z.B. kulturelle Veranstaltungen besuchen, Spieleabende, Spaziergänge, lokaler Stammtisch ...)
 Ich informiere mich über Veranstaltungen im Stadtteil, die auf der Plattform beworben werden (z.B. Ankündigung von kulturellen Veranstaltungen, Ausstellungen, ...)
 Ich hole lokale Informationen ein (z.B. über aktuelle Entwicklungen im Stadtteil, Bauvorhaben, ...)
 Ich nutze die Angebote zur Nachbarschaftshilfe (z.B. zum Einkaufen während Corona, zum Ausleihen von Werkzeug, ...)
 Ich biete Nachbarschaftshilfe an (z.B. zum Einkaufen während Corona, zum Ausleihen von Werkzeug, ...)
 Ich nutze den digitalen Marktplatz und die Tauschbörse (z.B. zum Kaufen oder Verkaufen von Gegenständen, zum Stöbern, ...)
 Ich informiere mich über den lokalen Einzelhandel, der sich auf nebenan.de als Werbepartner präsentieren kann
 Sonstiges:

8. Wie hat sich die Nutzung der Plattform nebenan.de auf verschiedene Bereiche Ihres Alltags ausgewirkt? Gehen Sie dabei bitte immer von sich selbst aus und vergeben Sie je Zeile ein Kreuz.

	stark erhöht	etwas erhöht	nicht verändert	etwas reduziert	stark reduziert	weiß nicht
Meine Verbundenheit zu den Personen in der Nachbarschaft hat sich...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Identifikation mit meinem Stadtteil hat sich...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Zahl der Bekanntschaften in meinem Stadtteil hat sich...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Anzahl meiner Unternehmungen mit Personen aus dem Stadtteil hat sich...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mein zivilgesellschaftliches Engagement hat sich...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mein Gefühl der Sicherheit hat sich...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Ortskenntnis hat sich...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Anzahl der von mir auf nebenan.de gekauften und verkauften Gegenstände hat sich...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Was gefällt Ihnen an der Plattform nebenan.de besonders gut?

10. Was könnte an der Plattform verbessert werden? Was vermissen Sie?

11. Bitte geben Sie Ihr Geburtsjahr an:

12. Bitte geben Sie Ihr Geschlecht an:

männlich

weiblich

divers

13. Bitte geben Sie Ihren Familienstand an:

ledig

verheiratet

geschieden

verwitwet

14. Wie viele Personen leben in Ihrem Haushalt (inklusive Ihnen selbst)?

15. Wie viele Personen unter 18 Jahren leben in Ihrem Haushalt?

16. Wie würden Sie Ihre Wohnform beschreiben?

zur Miete (Wohnung) zur Miete (Haus) mietfrei (z.B. bei den Eltern)
 Eigentumswohnung Wohneigentum (Haus)

17. In welcher Stadt/Region sind Sie auf der Plattform nebenan.de angemeldet?

Heidelberg und Umgebung Darmstadt und Umgebung Kaiserslautern und Umgebung

18. Seit wann wohnen Sie in Ihrem jetzigen Stadtteil?

weniger als sechs Monate weniger als ein Jahr weniger als fünf Jahre

19. Was ist Ihr höchster Bildungsabschluss?

kein Abschluss
 Hauptschulabschluss
 Realschule (Mittlere Reife)
 Gymnasium (Abitur)
 Abgeschlossene Ausbildung

20. Wie würden Sie Ihre aktuelle Beschäftigungssituation beschreiben?

- Angestellte/r (Vollzeit)
- Angestellte/r (Teilzeit)
- Selbständige/r
- Rentner/in
- Arbeitssuchend
- Arbeitsunfähig
- In Ausbildung/Studium
- befindlich
- In Mutterschutz/Elternzeit
- befindlich
- Hausfrau/Hausmann

21. Wie würden Sie Ihre aktuelle finanzielle Situation beschreiben?

- Ich komme gerade so über die Runden, bin aber zur Sparsamkeit gezwungen
- Ich komme ganz gut zurecht, solange keine unerwarteten Ausgaben anstehen
- Ich komme ohne Schwierigkeiten zurecht und kann mir einiges leisten

Übersicht der untersuchten Plattformen

In die Auswertung sind zwei Plattformen eingeflossen, wobei jeweils Ausschnitte untersucht und dargestellt wurden. Eine Vollerhebung war aus methodischen Gründen nicht möglich, stattdessen wurden einzelne Nachbarschaften und Beteiligungsprozesse beleuchtet.

Nachbarschaftsplattform www.nebenan.de

Link zur Homepage: <https://nebenan.de/>

Betreiber: Good Hood GmbH

Räumlicher Ausschnitt: Heidelberg, Darmstadt und Kaiserslautern

Inhaltlicher Ausschnitt: Nutzungs- und Beitragsverhalten

Beteiligungsplattform www.stadtentwicklungsmanager-im-dialog.de

Link zur Homepage: <https://stadtentwicklungsmanager-im-dialog.de/>

Betreiber: Wüstenrot Haus- und Städtebau GmbH

Räumlicher Ausschnitt: Laichingen, Lahr, Hechingen, Freudenstadt, Alpirsbach

Inhaltlicher Ausschnitt: Interaktive Umfrage, Crowdmapping, Thesendiskussion

In die Ausarbeitung sind auf einer Metaebene weitere Plattformen eingeflossen, ohne dass die dort vorzufindenden Beiträge selbst ausgewertet wurden. Die Plattformen dienen somit als Vergleichsrahmen für die Untersuchung der zuvor genannten Beispiele.

Nachbarschaftsapp Darmstadt im Herzen

Link zur Homepage: <https://www.darmstadtimherzen.de/>

Betreiber: HEAG Holding AG

Nachbarschaftsplattform www.nachbarschaft.net

Link zur Homepage: <https://nachbarschaft.net/>

Betreiber: net.star GmbH

Nachbarschaftsplattform www.machbarschaft.jetzt

Link zur Homepage: <https://www.machbarschaft.jetzt/>

Betreiber: Machbarschaft e.V.

Beteiligungsplattform www.stadtentwicklung.live

Link zur Homepage: <https://stadtentwicklung.live/>

Betreiber: DSK Deutsche Stadt- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH

Beteiligungsplattform www.beteiligung.steg.de

Link zur Homepage: <https://beteiligung.steg.de/>

Betreiber: die STEG Stadtentwicklung GmbH



Eidesstattliche Versicherung gemäß § 8 der Promotionsordnung für die Gesamtfakultät für Mathematik, Ingenieur- und Naturwissenschaften der Universität Heidelberg / Sworn Affidavit according to § 8 of the doctoral degree regulations of the Combined Faculty of Mathematics, Engineering and Natural Sciences at Heidelberg University

1. Bei der eingereichten Dissertation zu dem Thema / **The thesis I have submitted entitled**

.....
.....

handelt es sich um meine eigenständig erbrachte Leistung / **is my own work.**

2. Ich habe nur die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und mich keiner unzulässigen Hilfe Dritter bedient. Insbesondere habe ich wörtlich oder sinngemäß aus anderen Werken übernommene Inhalte als solche kenntlich gemacht. / **I have only used the sources indicated and have not made unauthorised use of services of a third party. Where the work of others has been quoted or reproduced, the source is always given.**

3. Die Arbeit oder Teile davon habe ich wie folgt/bislang nicht¹⁾ an einer Hochschule des In- oder Auslands als Bestandteil einer Prüfungs- oder Qualifikationsleistung vorgelegt. / **I have not yet/have already¹⁾ presented this thesis or parts thereof to a university as part of an examination or degree.**

Titel der Arbeit / **Title of the thesis:**

Hochschule und Jahr / **University and year:**

Art der Prüfungs- oder Qualifikationsleistung / **Type of examination or degree:**

4. Die Richtigkeit der vorstehenden Erklärungen bestätige ich. / **I confirm that the declarations made above are correct.**

5. Die Bedeutung der eidesstattlichen Versicherung und die strafrechtlichen Folgen einer unrichtigen oder unvollständigen eidesstattlichen Versicherung sind mir bekannt. / **I am aware of the importance of a sworn affidavit and the criminal prosecution in case of a false or incomplete affidavit.**

Ich versichere an Eides statt, dass ich nach bestem Wissen die reine Wahrheit erklärt und nichts verschwiegen habe. / **I affirm that the above is the absolute truth to the best of my knowledge and that I have not concealed anything.**

.....
Ort und Datum / **Place and date**

.....
Unterschrift / **Signature**

¹⁾ Nicht Zutreffendes streichen. Bei Bejahung sind anzugeben: der Titel der andernorts vorgelegten Arbeit, die Hochschule, das Jahr der Vorlage und die Art der Prüfungs- oder Qualifikationsleistung. / **Please cross out what is not applicable. If applicable, please provide: the title of the thesis that was presented elsewhere, the name of the university, the year of presentation and the type of examination or degree.**