



Vierteljahresschrift
für Stadtgeschichte, Stadtsoziologie,
Denkmalpflege und Stadtentwicklung

49. Jahrgang
4|2022

Die robuste Stadt *Zwischen Klimawandel und Pandemie*

Herausgegeben von
Markus Baier, Johann Jessen und Stefan Siedentop



Forum Stadt
Verlag



**Vierteljahresschrift für Stadtgeschichte,
Stadtsoziologie, Denkmalpflege und Stadtentwicklung**

Herausgegeben vom »Forum Stadt – Netzwerk historischer Städte e.V.« in
Verbindung mit Harald Bodenschatz, Tilman Harlander, Johann Jessen,
Matthias Klopfer, Elisabeth Merk und Jürgen Reulecke

Redaktionskollegium:

Hans Schultheiß (Chefredakteur)

Prof. Dr. Dietrich Denecke, Universität Göttingen,
Geographisches Institut

Prof. Dr. Andreas Gestrich, Trier,
Historisches Institut

Dr. Robert Kaltenbrunner, Bonn und Berlin,
Bundesinst. für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Prof. Dr. Hans-Rudolf Meier, Bauhaus-Universität
Weimar, Denkmalpflege und Baugeschichte

Prof. Dr. Klaus Jan Philipp, Universität Stuttgart,
Institut für Architekturgeschichte

Dr. habil. Olaf Schnur, Berlin, vhw Bundesverband
für Wohnen und Stadtentwicklung

Prof. Dr.-Ing. Barbara Schönig, Bauhaus-Universität
Weimar, Fakultät Architektur und Urbanistik

Prof. Dr. Dieter Schott, TU Darmstadt,
Institut für Geschichte

Prof. Dr.-Ing. Christina Simon-Philipp, Hochschule
für Technik Stuttgart, Fakultät Architektur

Redaktionelle Zuschriften

und Besprechungsexemplare werden an die
Redaktionsadresse erbeten:

Email: hans.schultheiss@email.de

Forum Stadt

Postfach 100355

73728 Esslingen

Website: www.forum-stadt.eu

Die Zeitschrift Forum Stadt ist zugleich Mitglieder-
zeitschrift des ca. 110 Städte umfassenden
»Forum Stadt – Netzwerk historische Städte e.V.«

Erscheinungsweise:

jährlich 4 Hefte zu je mind. 88 Seiten.

Bezugsbedingungen:

Jahresabonnement EUR 98, - Einzelheft EUR 26, -
Vorzugspreis für Studierende EUR 64, -
jeweils zzgl. Versandkosten.

Ein Abonnement gilt, falls nicht befristet bestellt,
zur Fortsetzung bis auf Widerruf. Kündigungen
des Abonnements können nur zum Ablauf eines
Jahres erfolgen und müssen bis zum 15. November
des laufenden Jahres beim Vertrieb, Verlag oder
der Redaktion eingegangen sein.

Vertrieb:

Südost Service GmbH

Am Steinfeld 4, D - 94065 Waldkirchen

Fax +49(0) 8581-9605-754

E-mail: info@suedost-service.de

Verlag:

Forum Stadt Verlag (FStV)

Ecklenstraße 32, 70184 Stuttgart

E-mail: forumstadtverlag@email.de

Mit Namen gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbeding-
t die Meinung der Redaktion wieder. Redaktion und
Verlag haften nicht für unverlangt eingesandte Manu-
skripte. Die der Redaktion angebotenen Originalbeiträge
dürfen nicht gleichzeitig in anderen Publikationen veröf-
fentlicht werden. Mit der Annahme zur Veröffentlichung
überträgt der Autor dem »Forum Stadt – Netzwerk histo-
rischer Städte« e.V. und dem Verlag das ausschließliche
Verlagsrecht für die Zeit bis zum Ablauf des Urheber-
rechts. Eingeschlossen sind insbesondere auch das Recht
zur Herstellung elektronischer Versionen und zur Ein-
speicherung in Datenbanken sowie das Recht zu deren
Vervielfältigung online und offline. Alle in dieser Zeit-
schrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich ge-
schützt. Kein Teil der Zeitschrift darf außerhalb der engen
Grenzen des Urheberrechts ohne schriftliche Genehmi-
gung in irgendeiner Form reproduziert oder in eine von
Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanla-
gen verwendbare Sprache übertragen werden.

© 2022 Forum Stadt e.V., Esslingen

Printed in Germany / ISSN 2192 - 8924



Bis zum 37. Jahrgang 2010 erschien die »Viertel-
jahresschrift für Stadtgeschichte, Stadtsoziolo-
gie, Denkmalpflege und Stadtentwicklung« unter
dem Obertitel »Die alte Stadt« (ISSN 0170-9364).

Inhalt 4 / 2022

Die robuste Stadt

Zwischen Klimawandel und Pandemie

Herausgegeben von
Markus Baier, Johann Jessen und Stefan Siedentop

Editorial

Markus Baier / Johann Jessen / Stefan Siedentop 315

Abhandlungen

Dieter Schott

Aus der Pandemie lernen? Europäische Städte und die Erfahrung
der Cholera im 19. Jahrhundert 321

Cordelia Polinna

Wie verändert Corona die Stadt und was ist zu tun? 341

Jens Libbe

Beschleunigte Digitalisierung und
Perspektiven für die Stadtentwicklung 353

Frank Osterhage

Multifunktional, multimodal und attraktiv:
Wie können Zentren zukunftsfest aufgestellt werden? 363

Tim Rieniets

Umbauen – zur ökologischen und symbolischen
Bedeutung des Gebrauchten 380

Markus Baier

Anziehend und nachhaltig:
Die historische Stadt als Konstante in Pandemie und Klimawandel 392

Autorinnen / Autoren 402

Forum

Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung

Berliner Erklärung 2022 403

[Anhang: Jahrgangsverzeichnis 2021]

Umschlag:

Marktplatz Ludwigsburg während des Corona-Lockdowns, 2021;

Quelle: www.istockphoto.com; clu.

Hinweis zu geschlechtergerechter Sprache aus Gründen der Lesbarkeit:

Sämtliche personenbezogenen Bezeichnungen sind geschlechtsneutral zu verstehen.

Markus Baier / Johann Jessen / Stefan Siedentop

Die robuste Stadt

Zwischen Klimawandel und Pandemie

Editorial

In diesem Heft „Die robuste Stadt“ geht es um ein Thema, das sich derzeit aufdrängt und kaum noch weiterer Begründung bedarf: *Klimawandel, Pandemie und die Herausforderungen für die Stadtentwicklung*. Allerdings sei betont, dass seine Selbstverständlichkeit außerhalb von Fachkreisen noch sehr jung ist. Im Gegenteil, am Klimawandel zeigt sich, dass gesellschaftliche Lernprozesse gewöhnlich Generationenvorgänge sind: Im Herbst 2021 erhielt der Klimaforscher Klaus Hasselmann für seine Klimamodellierungen aus den frühen 1980er Jahren den Nobel-Preis für Physik. In einem seiner wenigen Interviews sagte er im Jahre 1988, also vor 34 Jahren, den „Stuttgarter Nachrichten“: „In 30 bis 100 Jahren, je nachdem, wie viel fossiles Brennmaterial wir verbrauchen, wird auf uns eine ganz erhebliche Klimaänderung zukommen. Klimazonen werden sich verschieben, Niederschläge anders verteilen.“ Und Hasselmann weiter: „Wir müssen vor allem versuchen, mit Öl und Kohle sparsam umzugehen, denn das Kohlendioxid ist wesentlich an der Treibhauswirkung schuld.“ Warnende Stimmen gab es also bereits sehr früh. Hingewiesen sei auch auf den Bericht des Club of Rome „Grenzen des Wachstums“, an dessen Erscheinen vor 50 Jahren in diesem Jahr erinnert wurde.

Inzwischen hat sich diese in den Wissenschaften alte Einsicht in der Breite durchgesetzt: Der Klimawandel kommt und er kommt mit Macht wie der diesjährige Hitzesommer europaweit noch einmal spüren ließ; er ist menschengemacht, und wenn wir es nicht schaffen, im kommenden Jahrzehnt mit der großen Transformation zu beginnen, wird die Zukunft unserer Kinder und Enkelkinder verspielt. Wir müssen die Art, wie wir uns bewegen, Energie erzeugen und verbrauchen, wie

wir überhaupt produzieren, verteilen und konsumieren, grundlegend ändern. Dieser breite Konsens hat sich schon im Bundestagswahlkampf gezeigt, er zeigt sich in weiten Teilen der Wirtschaft und scheint weithin parteien-, alters- und schichtenübergreifend zu sein. Strittig sind die Wege und die richtigen Instrumente. Dieser Grundkonsens sollte insgesamt Mut machen.

Gleichwohl sei nicht vergessen, wie langsam solche gesellschaftlichen Lernprozesse verlaufen, gerade weil die Zeit drängt. Die todbringende Hochwasserkatastrophe in Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen 2021 war ein Weckruf, dass kein Ort von den bedrohlichen Folgen ausgespart ist und dass wir in keiner Weise darauf vorbereitet sind. Deutlich wurde: Probleme und Gefährdungen durch den Klimawandel betreffen das Ahrtal, d. h. also uns, unsere Städte und Gemeinden, unsere Landschaften, und nicht nur die Malediven und Bangladesch, also Länder außerhalb unserer Breiten.

Paradoxerweise hat die Pandemie nach dem ersten Lockdown im Frühjahr 2020 die ermutigende Erfahrung vermittelt, dass Politik handlungsfähig ist und verändern kann. Sie konnte im Austausch mit der Wissenschaft und im weitgehenden Einverständnis mit der Zivilgesellschaft die Welt tatsächlich fast per Knopfdruck für Monate still stellen: In den Großstadtstraßen war drei Monate lang Sonntagmorgen. Es waren damit befristete, allerdings sehr weitreichende politische, ökonomische, soziale und kulturelle Konsequenzen verbunden, die man bis dahin in demokratisch verfassten Gesellschaften und in Friedenszeiten für völlig ausgeschlossen gehalten hat. Um es etwas vereinfacht zu sagen: „Man hätte es nicht geglaubt, wenn man es nicht selbst erlebt hätte“. Ein solcher Ausnahmezustand war und ist nur ökonomisch durchhaltbar und politisch akzeptabel, solange damit auch verbürgt ist, dass er prinzipiell befristet ist und es nach seinem Ende eine Rückkehr zu einer wenn auch neuen Normalität gibt, also der Montagmorgen kommt und sich die Welt wie vorher weiterdreht. Gleichwohl ist diese Erfahrung für die Herausforderung der Transformation bedeutend: Sehr anschaulich wurde klar, wie weit der Arm der Politik reichen kann, welche Rolle darin der Wissenschaft zukommen kann und wie auch bei solch komplexen und schwierigen Aufgaben ein gesellschaftlicher Dialog möglich ist. Dies alles wird nötig sein, wenn wir den vor uns liegenden Aufgaben durch den Klimawandel gerecht werden wollen.

Die in diesem Heft versammelten Artikel sind für die Publikation überarbeitete Vorträge, die auf der Internationalen Tagung „Die robuste Stadt“ in Lemgo im Oktober 2021 gehalten wurden. Die Vorbereitung der Tagung gestaltete sich, wie die vieler anderer Veranstaltungen dieser Art in den letzten zweieinhalb Jahren, als sehr schwierig. Zweimal musste sie verschoben werden und fand schließlich als hybride online-Veranstaltung statt: Die Moderierenden und Vortragenden trafen sich in dem

zum Studio umgebauten Lemgoer Ratssaal. Das Tagungspublikum folgte der Veranstaltung zu Hause an den Bildschirmen. Ohne Frage eine Veranstaltungsform zweiter Wahl: Der persönliche Kontakt und Austausch wurden doch sehr vermisst; zugleich verlangte diese Form einen überdurchschnittlich hohen technischen Aufwand bei der Tagungsvorbereitung, was allen Beteiligten ein enormes Engagement auf unvertrautem Terrain abforderte.

Die Tagung wurde gemeinsam von Forum Stadt – Netzwerk historischer Städte e.V., der Arbeitsgemeinschaft Historische Stadt- und Ortskerne in Nordrhein-Westfalen und dem Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung (ILS) veranstaltet. Im Mittelpunkt standen die typischen Problemlagen von Klein- und Mittelstädten, die den weitaus größten Anteil der Mitglieder des Netzwerks und der Arbeitsgemeinschaft stellen. Bei dem sehr ausgreifenden und buchstäblich alle Facetten der Raum- und Bauentwicklung erfassenden Thema „Die robuste Stadt“ mussten Schwerpunkte gesetzt werden.

Den Einstieg bildet der Beitrag „Aus der Pandemie lernen? Europäische Stadt und die Erfahrung der Cholera im 19. Jahrhundert“ des Stadthistorikers *Dieter Schott*. Obwohl Pandemien bis vor zwei Jahren nicht zu unseren persönlichen Erfahrungen gehörten, ist doch aus der modernen Stadtgeschichte bekannt, wie bis weit ins 19. Jahrhundert hinein Seuchen in europäischen Städten gewütet haben und welcher außergewöhnlicher Modernisierungsschub in der Stadttechnik und der öffentlichen Gesundheitsförderung durch sie ausgelöst wurde. Der Beitrag zeichnet nach, wie die Cholera-Epidemie vor allem in den Großstädten bekämpft wurde. Manche Parallelen zu Corona sind erstaunlich: neben Krankheit, Leid und Tod das Auftreten in Wellen, die Überlastung der Infrastrukturen, das Handeln unter Bedingungen hoher Unsicherheit und das ständige Nachjustieren staatlicher und kommunaler Politik, scharfe soziale Konflikte, die schnelle Verbreitung und Persistenz von Verschwörungstheorien und anderes mehr. Dem stehen die großen Unterschiede gegenüber, von denen der Fortschritt in der medizinischen Forschung wohl der wichtigste ist. In der Corona-Pandemie konnte schon gut ein knappes Jahr nach dem ersten Ausbruch der Krankheit ein geprüfter Impfstoff angeboten werden. Bei der Cholera-Epidemie dauerte es ein halbes Jahrhundert bis mit der Entdeckung des Cholera-Bakteriums durch Robert Koch überhaupt erst die Voraussetzung für eine an den wahren Ursachen ansetzende Bekämpfung der Pandemie gegeben war. Die umfassenden und kapitalintensiven Maßnahmen zum Bau moderner Wasser- und Abwassersysteme in den Großstädten, die schon vorher seit der Mitte des 19. Jahrhunderts zunächst in den europäischen Metropolen ergriffen wurden und bis heute Bestand haben, stützten sich auf die damals vorherrschenden, später widerlegten Erklärungsmodelle für die Ursachen der Cholera. Ein folgenreiches Paradox der besonderen Art: die richtigen

und notwendigen Maßnahmen zur Verbesserung der Stadthygiene und Wohnverhältnisse aus den falschen Gründen.

In die Gegenwart führt der Beitrag der Stadtplanerin **Cordelia Polinna**. Sie fragt: „Wie verändert Corona die Stadt und was ist zu tun?“ Die Pandemie und ihre Bekämpfung durch die Lockdowns hat die Städte über Wochen in Aggregatzustände versetzt, die sich niemand in Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft zuvor hat vorstellen können. Binnen kürzester Zeit wurden befristet zentrale Routinen des Stadtlebens gekappt und neue Formen extemporiert wie home-office, home-schooling etc. Schon während der heißen Phase der Pandemiebekämpfung im Frühjahr 2020 bildete sich ein weitgehender Konsens heraus, wonach aus der Pandemie und ihrer Bekämpfung keine grundlegend neuen Veränderungen im Städtischen hervorgehen, sondern dass sie als Beschleuniger oder Bremse von *Trends wirken*, die bereits seit längerem wirksam sind, es daher das Paradox der Rückkehr zu einer „neuen Normalität“ in den Städten geben werde. Das ist auch der Ausgangspunkt dieses Beitrags, der sich mit dem Strukturwandel in der Innenstadt, den komplexen und widersprüchlichen Anforderungen an die öffentlichen Räume und der Veränderung in den Stadt-Umland-Beziehungen befasst; er geht der Frage nach, welche neuen Herausforderungen sich durch die Pandemie-Erfahrung hier für die raumbezogene Planung ergeben. Dabei kann die Autorin sich auch auf Erfahrungen aus der Begleitforschung zum bereits im Sommer 2020 ausgeschriebenen Projekt „Post-Corona-Stadt: Ideen und Konzepte für die resiliente Stadt“ der Nationalen Stadtentwicklungspolitik des damaligen Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (BMI) stützen.

Als ein Trend, der durch die Pandemie maßgeblich verstärkt wurde, gilt zuvörderst die Digitalisierung aller gesellschaftlichen Bereiche, die ihre bleibenden Spuren im Einzelhandel, in der Arbeitswelt, in der Schulbildung, im Universitätswesen, in der Mobilität und nicht zuletzt in der öffentlichen Verwaltung hinterlässt. Diese Dynamik thematisiert der Stadtforscher **Jens Libbe** in seinem Beitrag „Beschleunigte Digitalisierung und Perspektiven für die Stadtentwicklung“ und stellt sie in den erweiterten Zusammenhang des Leitbilds „Smart City“, das seit einigen Jahren gleichermaßen auf internationaler, nationaler und lokaler Ebene propagiert wird. Dabei ist Digitalisierung ein unaufhaltsamer Prozess, der sich sehr ungleichzeitig durchsetzt. Betont wird, wie wichtig es ist, dass sich die Kommunen den sich daraus ergebenden Anforderungen offensiv und selbstbewusst stellen. Zentrales langfristiges Ziel müsse die „Datensouveränität“ der Kommunen sein. Die Erfahrung der Pandemie hat gezeigt, dass es digital gut ausgestatteten Kommunenverwaltungen leichter fiel, ihre Aufgaben in den Zeiten des Lockdowns wahrzunehmen, als jene, die hier im Rückstand sind. Am Beispiel der städtischen Mobilität skizziert der Autor die äußerst vielfältigen Einsatzfelder digitaler Konzepte, die sich derzeit abzeichnen und sich stetig ausweiten. Vorsichtig bewertet werden die Folgen, die sich daraus für den

städtischen Verkehr der Zukunft ergeben. Es hänge von ihrer Ausgestaltung ab, ob die Digitalisierung tatsächlich einen Beitrag zur „Mobilitätswende“ leistet oder sogar eher zu höher Umweltbelastung beiträgt.

Der Strukturwandel der Innenstädte und Ortskerne ist ein Dauerthema der kommunalen Politik. Durch den Vormarsch des online-Handels, der immer weitere Branchen und Waren erfasst, hat er eine neue Qualität gewonnen und durch die Pandemie einen zusätzlichen Schub erfahren. Der Niedergang der Kaufhäuser, Leerstände und Übergangsnutzungen in den Erdgeschoss der Randlagen, schnelle Inhaberwechsel bei fortgesetzter Filialisierung sind die unübersehbaren Zeichen. Der Stadtforscher *Frank Osterhage* berichtet in seinem Beitrag über die Ergebnisse einer aktuellen Umfrage unter Städten in Nordrhein-Westfalen zur Zukunft ihrer Zentren. Der Titel des Beitrags gibt die Richtungen an: „Multifunktional, multimodal, attraktiv: Wie können Zentren zukunftsfest aufgestellt werden?“ Als Faktoren, die die Attraktivität von Zentren in Zukunft ausmachen, betonen die befragten Gemeinden eine größere Nutzungsvielfalt, nicht mehr nur im Einzelhandel, sondern auch mit Gastronomie, Wohnen, Kultur und Freizeit, die gute Erreichbarkeit, nicht nur für das Auto, sondern für den Umweltverbund, und eine hohe Aufenthaltsqualität der öffentlichen Räume. Dabei zeigen sich allerdings in der Gewichtung Unterschiede zwischen den Gemeinden verschiedener Größenklassen. Einig sind sich die Gemeinden darin, dass sie für die anstehenden Herausforderungen, ihre Zentren „zukunftsfest“ zu machen, die Unterstützung durch Land und Bund benötigen.

In seinem Beitrag „Umbauen – zur ökologischen und symbolischen Bedeutung des Gebrauchten“ plädiert der Stadtplaner *Tim Rieniets* im Zeichen der Klimawende mit Nachdruck für eine völlige Neuorientierung des Bauwesens hin zu einer Umbaukultur: prinzipieller Vorrang für den Erhalt und die Umgestaltung des Baubestands vor dem Abriss und Neubau; prinzipieller Vorrang für die Wiederwendung gebrauchter Baumaterialien vor ihrer Entsorgung. In seinem historischen mit Beispielen illustrierten Rückblick wird deutlich, dass die Verwendung gebrauchter Baumaterialien und Gebäudeteile allein schon aus schlichten ökonomischen Gründen über Jahrhunderte der Regelfall war. Dies änderte sich erst mit der Industrialisierung im 19. Jahrhundert, als das Bauvolumen als Folge der städtischen Expansion sprunghaft anstieg und mit neuen Verkehrsmitteln die Transportkosten drastisch gesenkt werden konnten. Seither spielt die Wiederwendung des Gebrauchten im Bausektor keine nennenswerte Rolle mehr. Dies aber müsse sich dringend ändern angesichts der grauen Energie, die im Baubestand gebunden ist, und des außerordentlichen Anteils, den der Bausektor an den CO₂-Emissionen hat. Dabei macht er an Zahlen und Beispielen deutlich, wie schwierig diese Transformation angesichts der großen Pfadabhängigkeit des Bausektors ist. Gerade weil diese Prioritäten für das Gebrauchte nicht schnell, nur vielen kleinen Schritten und nie vollständig durchzusetzen sein

werden, könnte die Wiederverwendung symbolisch Wirkung entfalten: „Gerade in Zeiten, in der die Gesellschaft tiefgehende Umbrüche erlebt und alte Gewohnheiten hinter sich lassen muss, könnte die symbolische Verwendung alter Bausubstanz dazu beitragen, diese Umbrüche sichtbar, erlebbar und – erträglicher zu machen.“

Am Beispiel seiner eigenen Stadt Lemgo sowie anderer Mitgliedsgemeinden der Arbeitsgemeinschaft „Historische Stadt- und Ortszentren in NRW“ führt Bürgermeister *Markus Baier* aus, dass Klein- und Mittelstädte mit historischen Zentren trotz der zusätzlichen Verantwortung im städtebaulichen Denkmalschutz gerade wegen ihres überlieferten Erbes günstige Voraussetzungen haben, um den Anforderungen einer nachhaltigen Stadtentwicklung gerecht zu werden. Zum einen sei hier der Bürgerstolz auf die eigene Stadt besonders stark ausgeprägt, das Beziehungsgeflecht zwischen Bürgerschaft, Verwaltung und Rat oft enger und persönlicher, daher sei auch bürgerferne Bürokratie sowie eine einseitig an Parteipositionen ausgerichtete Kommunalpolitik weniger ausgeprägt. Des Weiteren haben die seit Jahrhunderten überlieferten Baustrukturen immer wieder ihre Flexibilität und Anpassungsfähigkeit bewiesen. Fraglos werden auch zukünftige Nutzungen für eine neue „lebendige Vielfalt“ dort ihren Platz finden, sollte der Einzelhandel als Ankerfunktion infolge des expandierenden Online-Handels weiter an Boden verlieren. Kreative Lösungen seien dort gefordert und werden auch schon entwickelt, wo der Erhalt und die Modernisierung des historischen Bestands sich in die Strategien zur Klimawende einfügen muss, sei es in der Energieversorgung oder bei der Durchgrünung der oft steinernen Altstädte. Was bedeutet die „Dekarbonisierung“ unserer Lebens- und Arbeitsformen für Funktion und Gestalt historischer Zentren? Wie werden die historischen Zentren durch die „Mobilitätswende“, „Energiewende“ und „Bauwende“ berührt und was ist dort zu tun? Hier liegen wichtige zukünftige Themen sowohl für das Netzwerk „Forum Stadt“ wie für die Arbeitsgemeinschaft „Historische Stadt- und Ortszentren in NRW“.

Markus Baier, Johann Jessen und Stefan Siedentop

Esslingen / Lemgo / Dortmund, im September 2022

Aus der Pandemie lernen?

Europäische Städte und die Erfahrung der Cholera im 19. Jahrhundert

Als im Frühjahr 2020 im Zuge der Ausbreitung des Corona-Virus über die Welt die allermeisten Staaten auf die neuartige gesundheitliche Herausforderung mit einem Rückgriff auf ‚klassische‘ gesundheitspolitische Muster wie Quarantäne, Abschottung und Unterbrechung von Mobilität reagierten, motivierte dies den Verfasser zu einem von der Aktualität fokussierten Rückblick auf die Cholera-Erfahrung europäischer Städte seit dem frühen 19. Jahrhundert, weil dort – bei einem durchaus unterschiedlichen Krankheitsbild – teilweise ähnliche Reaktionsweisen und populäre Verarbeitungsmuster zu beobachten sind. Die folgenden Ausführungen versuchen daher, im Licht der Corona-Erfahrung die Auseinandersetzung mit der Cholera als wichtigster Pandemie des 19. Jahrhunderts zu reflektieren.

Das Auftreten der Cholera ab 1831

Für die europäischen Gesellschaften um 1830 bildete die Pest die Referenz für eine Epidemie. Diese hatte mit mehreren Wellen Europa vom 14. bis zum 18. Jahrhundert in Angst und Schrecken versetzt; bei ihrem ersten Auftreten Mitte des 14. Jahrhunderts verursachte sie Bevölkerungsverluste von rund einem Drittel. Die Pest prägte auch die Gesundheitspolitik des frühmodernen Staates, der mit militärischen Sperrkordons, Quarantäne und strikter Isolierung der Kranken die Ausbreitung der Pest verhindern wollte. Seit dem frühen 18. Jahrhundert war die Pest in Europa nicht mehr aufgetreten.¹

Von etwa 1830 bis zum Ende des 19. Jahrhunderts war die Cholera, die Zeitgenossen sprachen von ‚*Cholera asiatica*‘, die massivste epidemische Herausforderung für Europa. Allerdings starben deutlich mehr Menschen an endemischen Magen-Darmkrankheiten und an der Tuberkulose. Aber die Dramatik, die hohe Sterblichkeit und der schreckliche Verlauf führten dazu, dass die Cholera in der kollektiven

1 Zur Pest vgl. *M. Vasold*, Die Pest. Ende eines Mythos, Stuttgart 2003.

Erinnerung eine wichtigere Rolle spielte, als die reine Opferzahl dies bedingen würde.²

Cholera beherrschte – wie in den letzten Jahren Corona – die Öffentlichkeit: Der Katalog der Leipziger Buchmesse vom Herbst 1831 hatte eine eigene Kategorie ‚Choleraschriften‘, die immerhin 160 Titel umfasste.³ Die Cholera traf Europa in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in einer prekären Lage: dank des massiven Bevölkerungswachstum wurden die stark verdichteten Innenstädte zu Hotspots der Seuche. Zudem steigerte der sich dank Dampfmaschine beschleunigende Personen- und Güterverkehr zu Wasser und zu Lande die Mobilität von Menschen und Waren erheblich, was auch die rasche Ausbreitung der Cholera förderte.

Cholera asiatica äußert sich in heftigen „reiswasserartigen Durchfällen“ und krampfartigem Erbrechen. Die Erkrankten verlieren bis zu zwanzig Liter Flüssigkeit pro Tag, es setzt sehr rasch eine extreme Dehydrierung des Körpers ein, begleitet von Blutdruckabfall, langsamem Herzschlag und Versagen der Harnausscheidung. Der Körper verliert lebenswichtige Mineralien, es kommt zu Organversagen; bis zu zwei Drittel der Erkrankten sterben innerhalb von sechs Tagen, oft innerhalb der ersten zwei Tage nach Ausbruch. Weil die Haut eine bläuliche Tönung annimmt, wurde Cholera auch ‚der blaue Tod‘ genannt.⁴

Die Gesellschaft des frühen 19. Jahrhunderts war an sich mit dem Tod vertraut; bei Mortalitätsraten von rund 30/1.000 – in Deutschland aktuell zw. 11-12/1.000 – war das Sterben allgegenwärtig.⁵ Aber der Cholera-Tod war über alle Maßen schrecklich, schnell, grausam und abstoßend; er gab weder den Erkrankten noch ihren Angehörigen die Gelegenheit für einen würdigen Abschied.⁶

Die Cholera kam und ging. Christopher Hamlin führt sieben große Wellen der Pandemie seit dem frühen 19. Jahrhundert bis in die Gegenwart auf,⁷ aber in diesen

2 Vgl. J. Vögele, Sozialgeschichte städtischer Gesundheitsverhältnisse während der Urbanisierung, Berlin 2001, S. 401; zur Cholera generell M. Dorrman, ‚Das asiatische Ungeheuer‘. Die Cholera im 19. Jahrhundert, in: H. Wilderotter (Hrsg.), Das große Sterben. Seuchen machen Geschichte, Berlin 1995, S. 204-251; M. Vasold, Grippe, Pest und Cholera. Eine Geschichte der Seuchen in Europa, Stuttgart 2008; Chr. Hamlin, Cholera. A Biography, Oxford 2009, spricht von „signal disease of the nineteenth century“, S. 4.

3 Vgl. M. Dorrman (s. A 2), S. 213/4.

4 Vgl. zur Charakteristik der Cholera M. Vasold (s. A 2), S. 102/3.

5 Vgl. H. Wehler, Deutsche Gesellschaftsgeschichte. Bd. 2: Von der Reformära bis zur industriellen und politischen ‚Deutschen Doppelrevolution‘ 1815-1845/49, München 1987, S. 21; aktuelle Mortalitätsraten in der Bundesrepublik nach https://www.bib.bund.de/DE/Fakten/Fakt/pdf/S01-Gestorbene-Sterbeziffer-ab-1841.pdf;jsessionid=F3FE7C87E17B632366657473CCFB9FEF.2_cid389?__blob=publicationFile&v=11 [27.01.2022].

6 Vgl. R. Evans; Tod in Hamburg. Stadt, Gesellschaft und Politik in den Cholera-Jahren 1830-1910, Reinbek bei Hamburg 1990, S. 296-8.

7 Chr. Hamlin (s. A 2), S. 4.

Wellen wurden keineswegs alle Länder und Orte gleichmäßig erfasst und betroffen. Genau umgekehrt zu Corona stagnierte die Cholera während der kalten Jahreszeit und bewegte sich während der warmen.⁸ Hohe Mobilität, etwa durch Revolutionen und große Truppenbewegungen, beförderte ihre Ausbreitung.⁹ In der zweiten, aber für Mitteleuropa ersten Welle kam die Cholera im Frühjahr 1831 in den Ostseestädten Danzig und Königsberg aus dem damals russisch dominierten Polen an.¹⁰ Nach Warschau war sie mit russischen Truppen gelangt, die den Aufstand der Polen gegen die russische Herrschaft niederschlagen sollten. In Königsberg starben 1.327 Einwohner an der Cholera, etwa 2% der Bevölkerung.¹¹

Das Gerücht: Cholera – Krieg gegen die ‚Armen‘

Besonders bemerkenswert war ein Gerücht, das das Vordringen der Krankheit und die massive Reaktion der Behörden in ganz Europa begleitete: Der britische Botschafter in Berlin, George Edward Chad, schrieb im Sommer 1831 an den britischen Außenminister Palmerston:

„Es bestehe unter den ärmeren Klassen der preußischen Bevölkerung [...] die feste Meinung, daß es die Cholera in Wahrheit gar nicht gäbe. Die Toten, die man ihr zuschreibe, wären vielmehr mit einem Gift umgebracht worden. Dieses Gift würde von extra zu diesem Zweck angeworbenen und bestochenen Ärzten unter den Armen verteilt. Die Reichen hätten nämlich aus Angst vor den zahlreicher werdenden Armen, die sich immer schwieriger beherrschen und kontrollieren ließen, den festen Entschluß gefasst, die Zahl der Armen mit allen Mitteln zu verringern.“¹²

Das Gerücht war einerseits ungeheuerlich, andererseits erschienen einzelne Elemente den Zeitgenossen durchaus plausibel, denn die Symptome der Cholera ähnelten einer Arsenvergiftung. Zudem fanden sich überproportional viele Arme unter den Cholera-Opfern, die Krankheit wütete insbesondere in den Armenvierteln der Städte.¹³ Auch die Zunahme der Armen war nicht aus der Luft gegriffen; die Auflösung der feudalen Agrarverfassung hatte zu einer strukturellen Überbevölkerung geführt, zeitgenössisch als ‚Pauperismus‘ bezeichnet. Wegen der wiederholten Hungerkrisen kam es häufiger zu Aufstandsbewegungen und sozialen Revolten, etwa 1830 und 1848.¹⁴

8 Das Cholerabakterium konnte sich bei Temperaturen unter 17°C nicht vermehren, vgl. *M. Vasold* (s. A 2), S. 109.

9 Vgl. *M. Dorrman* (s. A 2) S. 205.

10 Vgl. Karte zur Ausbreitung in der zweiten Welle in *M. Vasold* (s. A 2), S. 101.

11 Ebda., S. 100.

12 Zit. nach *M. Dorrman* (s. A 2), S. 207.

13 Ebda., S. 207/8.

14 Vgl. *H. Wehler* (s. A 5), S. 14, S. 281-96.

Die therapeutische Ohnmacht

Es gab keine wirksame Therapie zur Behandlung der Cholerakranken, was viele Ärzte allerdings nicht daran hinderte, verschiedenste Behandlungen durchzuführen. Vor dem Hintergrund der hippokratischen Säftelehre, die Krankheiten als eine Störung des Gleichgewichts der vier Körpersäfte Blut, Schleim, gelbe und schwarze Galle interpretierte, versuchten die Ärzte, dem Körper dabei zu helfen, dieses vermeintlich gestörte Gleichgewicht wiederherzustellen. Die meisten Therapien verschlimmerten allerdings die Lage der Cholera-Patienten noch, wie etwa das häufig praktizierte ‚Zur-Ader-Lassen‘.¹⁵ Auch die Verabreichung von Abführmitteln, Opium oder Dampfbädern bekämpften das wesentliche Symptom, die extreme Dehydrierung, nicht, sondern verstärkten es sogar noch. Wenn trotzdem etwa die Hälfte der ernsthaft Erkrankten überlebte, dann nicht wegen, sondern eher trotz der ärztlichen Kunst. Es gab auch keinen wirklichen therapeutischen Fortschritt bis in die 1880er Jahre.¹⁶

Das Rätsel Cholera

Wir wissen heute, dass Cholera von dem ‚*Vibrio Cholerae*‘ verursacht wird, ein stabförmiges Bakterium, das vorzugsweise im Wasser lebt. Das Bakterium ist empfindlich gegen Austrocknung sowie gegen saure Umwelten, etwa im Magen. Außerhalb des Körpers kann es lange in feuchter Umwelt überleben. In den Körper aufgenommen wird das Bakterium über kontaminiertes Wasser oder Lebensmittel, auch über Kontakt mit infizierten Ausscheidungen auf Kleidung oder Bettwäsche. Im Darm veranlasst das Bakterium die Membran der Darmwand dazu, eine Reihe von Stoffen zu produzieren, durch die der Brechdurchfall ausgelöst wird. Nicht immer entwickelt sich das volle Krankheitsbild, da die Magensäure häufig die Bakterien abtötet oder schwächt. Bei Patienten mit geschädigtem Magen (etwa durch Mangelernährung oder übermäßigem Alkoholkonsum) können die Cholerabakterien dagegen leichter den Magen passieren und im Darm ihre Wirksamkeit entfalten. Letztlich sind auch Menge und Virulenz der aufgenommenen Bakterien wichtig für den Schweregrad der Erkrankung. Diese Zusammenhänge und Tatsachen waren aber den Zeitgenossen des frühen und mittleren 19. Jahrhunderts nicht bekannt; mikroskopisch nachgewiesen wurde das Bakterium erst 1883 durch Robert Koch.¹⁷ Erst danach wurde es prinzipiell auch möglich, einen Impfstoff zu entwickeln. Ein spanischer Arzt testete

15 Vgl. *M. Dorrman* (s. A 2), S. 227f.; *E. Jahn*; Die Cholera in Medizin und Pharmazie. Im Zeitalter des Hygienikers Max von Pettenkofer, Stuttgart 1994, bes. S. 105-126.

16 Ebd., S. 127-130.

17 Vgl. *M. Dorrman* (s. A 2), S. 204.



Abb. 1: Inneres einer Cholerabaracke in Hamburg, 1892;

Quelle: *Stiftung Historische Museen Hamburg*; <https://shmh.de/en/hamburgwissen/dossiers/cholera-in-hamburg> [12.08.2022].

1884 an 30.000 Personen einen Impfstoff, der allerdings noch schwere Nebenwirkungen hatte.¹⁸ Cholera blieb also den Zeitgenossen des 19. Jahrhunderts über viele Jahrzehnte ein Rätsel.

Staatliche und gesellschaftliche Reaktionen

Beim ersten Auftreten 1831 verfolgte der preußische Staat zunächst einen rigiden Kurs. Weil man davon ausging, dass die Krankheit über ein ‚Kontagium‘ verbreitet würde, was Menschen, aber auch Waren anhafte, sollte die Ausbreitung durch Absperrung und Quarantäne verhindert werden. Aber auch der dreifache Militärkordon an der preußischen Ostgrenze zum Zarenreich konnte nicht verhindern, dass die Krankheit in Danzig und Königsberg ausbrach. Eine am 1. Juni 1831 erlassene ‚Instruktion‘ der königlichen Regierung sah vor, dass Häuser mit Cholerakranken

¹⁸ E. Jahn (s. A 15), S. 131/2.

abgesperrt und bewacht wurden. Diese Maßnahme verursachte so hohe Kosten, dass die dafür verantwortliche Stadt Danzig nach kurzer Zeit vor dem Ruin stand. Weil der Lebensmittelmarkt wegen der Sperre nicht mehr beliefert werden konnte, wurden Lebensmittel knapp, der Handel lag darnieder. Kurz darauf brach in Königsberg ein gewaltsamer Choleraaufstand los. Handwerker und Tagelöhner protestierten gegen die Cholera-Politik des Magistrats, weil diese zu Preissteigerungen der Lebensmittel führte und ihnen die Arbeit raubte. Außerdem war die Vergiftungstheorie im Umlauf und das massive Vorgehen der Polizei provozierte die Menge zusätzlich. Nach einer Versammlung vor dem Schloss stürmte ein Teil davon das Polizeibüro und vernichtete die Cholera-Akten. Anschließend zogen Demonstranten durch die Stadt, schlugen Fenster ein, misshandelten Ärzte und Apotheker, denen die Beteiligung an der angeblichen Vergiftung unterstellt wurde. Erst am Abend konnten Militär und Bürgergarde die Menge aus dem Polizeibüro vertreiben und die Ordnung wieder herstellen.¹⁹ Ab September 1831, als die Epidemie auch Berlin erreicht hatte, wurden die staatlichen Maßnahmen gelockert, weil die rigide Absperrungspolitik zu hohe soziale und wirtschaftliche Kosten verursacht hatte und letztlich den Ausbruch nicht hatte verhindern oder eindämmen können.²⁰

Wie reagierten nun die verschiedenen Gesellschaftsschichten? Die Beteiligten an den Aufstandsaktionen in Königsberg kamen vor allem aus der Arbeiter- und Handwerkerschaft, also aus jenen Gruppen, die durch die gesundheitspolizeilichen Maßnahmen direkt – wegen Verlust der Arbeit oder Teuerung der Lebensmittel – in ihrer Existenz bedroht waren. Bürgerliche Schichten versuchten häufig, sich durch Flucht aus der Stadt der Epidemie zu entziehen – auch das ein schon von der Pest bekanntes Muster.

Paris war die europäische Hauptstadt, die mit rund 2% Toten in dieser Welle am härtesten getroffen wurde. Die Cholera erreichte Paris Ende März 1832 und führte in der labilen politischen Situation nach der Juli-Revolution von 1830 zu heftigen Konflikten. Weil die Pariser Stadtverwaltung bestrebt war, die omnipräsenten Abfallhaufen zu beseitigen, um die allgemeine Sauberkeit zu verbessern, kam es zu Straßenschlachten zwischen Abfallsammlern und der Polizei; die Lumpensammler reklamierten ihr „Recht auf Müll“, sie sahen sich durch die Hygiene-Maßnahmen der Obrigkeit um ihren Lebensunterhalt gebracht. Nicht zuletzt kursierten auch in Paris die aus Berlin bekannten Gerüchte über eine planmäßige Vergiftung der Armen.²¹

19 Vgl. *M. Dorrman* (s. A 2), S. 213.

20 Vgl. *A. Hardy*, *Ärzte, Ingenieure und städtische Gesundheit. Medizinische Theorien in der Hygienebewegung des 19. Jahrhunderts*, Frankfurt/M. 2005, S. 64-72.

21 Vgl. *F. Delaporte*, *Disease and Civilization. The Cholera in Paris, 1832*, Cambridge (MA) 1986, S. 48 ff.

Theorien über die Ausbreitung der Cholera

Zu Beginn der Epidemiewelle 1831/32 war die kontagionistische Lehre dominant und beherrschte die staatliche Politik und die medizinische Lehrmeinung. Der Kontagionismus sah die Ursache der Erkrankung im direkten Kontakt mit den Kranken oder mit einem ‚Krankheitsstoff‘, der von Kranken benutzter Kleidung oder Gerät anhaftete. Wegen der heftigen Volksaufstände, der massiven wirtschaftlichen Einbrüche aufgrund der Quarantänen, aber auch der Erfolglosigkeit der Sperrmaßnahmen formierte sich eine oppositionelle Strömung, der Anti-Kontagionismus, besonders ausgeprägt in den östlichen Provinzen Preußens, die zuerst betroffen waren. Dieser ging davon aus, dass sich die Cholera aufgrund spezifischer lokaler Bedingungen entwickle, daher nannte man die Antikontagionisten auch ‚Lokalisten‘. Dieser Streit hatte auch eine politische Dimension: Die Vertreter des Kontagionismus standen häufig im Lager der ‚alten Autoritäten‘, vertraten einen bürokratischen Absolutismus, der dem Staat durchgreifende und nicht durch liberale Freiheitsrechte beschränkte Macht zusprach. Die Antikontagionisten waren demgegenüber häufig Liberale, die sich für Freiheitsrechte, für den Erlass einer liberalen Verfassung, für Beschränkung der Macht des Staates und des Militärs einsetzten.²² Letztlich kam es im Herbst 1831 zu einem Formelkompromiss, der die Vorherrschaft des Kontagionismus in Preußen faktisch beendete; in der Folge konzentrierte sich auch Preußen in erster Linie auf Vorsorgemaßnahmen.²³

Die dem Antikontagionismus zugeneigten Ärzte untersuchten die Topographie der Seuche. Sie stellten schnell fest, dass die Cholera dort grassierte, wo es besonders stank: In den Armenvierteln, in den Vierteln nahe am Wasser oder entlang von offenen Wasserläufen. Damit wurde die Miasmentheorie wieder aktuell, die davon ausging, dass wesentlich für die Ausbreitung der Cholera ein Miasma, ein von der Zersetzung organischer Stoffe ausgehender Gestank sei.²⁴

Rückblick auf das erste Jahrzehnt Cholera

Die Epidemie schockierte Europa, sie stellte die Fortschrittsgewissheit des Liberalismus grundlegend in Frage. Man hatte sich mit dem Gedanken angefreundet – so der Petersburger Medizinprofessor Lichtenstädt 1831 –

„daß die Zeit allgemein verbreiteter, verheerender Krankheiten, zumal in Europa, vorüber sei, und daß Schauspiele so gräßlicher Art, wie sie uns von den Seuchen früherer Zeit

22 R. Evans (s. A 6), S. 302-306, und A. Hardy (s. A 20), S. 78-81, betonen den Widerstand gegen den Kontagionismus vor allem in Handels- und Hafenstädten wie Hamburg und Lübeck.

23 Vgl. A. Hardy (s. A 20), S. 64-83.

24 Vgl. R. Evans (s. A 6), S. 303-306.

*durch Erzählungen bekannt geworden, der gesitteten Welt nicht mehr bevorzünden. Diese ganze Berechnung ist durch die asiatische Cholera in ihrer Nichtigkeit erwiesen worden.*²⁵

Würde man in diesem Zitat Cholera durch Corona ersetzen und die Sprache ein wenig modernisieren, dann könnte es auch im Frühjahr 2020 entstanden sein! Allerdings, und das wurde auch schon 1831/32 deutlich, Cholera war nicht die Pest; so schrecklich die Seuche war, so lag der Todeszoll doch deutlich niedriger als beim ‚Schwarzen Tod‘.²⁶

Cholera wurde häufig als Krankheit der Armen und der ‚Maßlosen‘ interpretiert. Eine stark moralische Komponente durchzieht viele der Bewertungen in der ersten Phase: Anfälligkeit für die Seuche hing auch von der Lebensführung ab; Menschen die sich nicht sauber hielten und im Essen, Trinken und im Sexualverhalten maßlos seien, würden besonders stark und häufig betroffen.²⁷ Die erste Cholera-Welle gab den Anstoß, die örtlichen Bedingungen der Choleraherde zu untersuchen und auf vermehrte Sauberkeit, auf Unterstützung der Armen in akuten wirtschaftlichen und gesundheitlichen Krisen zu drängen.

„Public Health“ – ein neuer umfassender Ansatz

Seit den 1840er Jahren bildete sich mit der britischen ‚Public Health‘-Bewegung erstmals ein umfassender Lösungsansatz heraus: Der ‚Sanitary Report‘, den Edwin Chadwick, Sekretär der britischen Armenbehörde, 1842 vorlegte, zeichnete ein verheerendes Bild von der gesundheitlichen Situation der britischen Arbeiterschaft: Wegen des allgegenwärtigen Schmutzes grassierten Krankheiten und diese verhinderten, dass die Armen sich selbst helfen durch Arbeit. Daher fielen sie der Armenfürsorge zur Last. Chadwick kehrte die klassische Kausalkette um: die Menschen wurden nicht krank, weil sie arm waren, sondern ihre Armut resultierte aus den unhygienischen Lebensverhältnissen.²⁸ Als Abhilfe empfahl Chadwick eine umfassende Reinigung der städtischen Lebenswelt durch Einführung des WC zur raschen Abführung der Fäkalien. Zudem sollte eine zentralisierte Wasserversorgung es den Menschen ermöglichen, sich selbst und ihre Umwelt sauber zu halten. Wenn Wohnungen und städtische Umwelt der Straßen, Plätze und Höfe frei von Unrat und Fäkalien gehalten würden, würden die krankmachenden Miasmen verschwin-

25 Lichtenstädt (1831) über die asiatische Cholera in Russland in den Jahren 1830 und 1831, zit. nach A. Hardy (s. A 20), S. 84.

26 Vgl. M. Dorrman (s. A 2), S. 225.

27 Vgl. A. Hardy (s. A 20), S. 86.

28 Vgl. C. Hamlin, Public Health and Social Justice in the Age of Chadwick, 1800-1854, Cambridge u.a. 1998.

den; die Arbeiterschaft könne sich dann selbst durch Arbeit aus ihrem Elend befreien. Mit diesem Strategieangebot schuf Chadwick eine radikale und langfristig wirksame Problemreduktion: Beseitige man den krankmachenden Schmutz durch Wasserversorgung und Kanalisation, löse sich auch das Problem der Armen fast von selbst.

Auf welche historische Realität traf diese Strategie in europäischen Städten? Wasser bezogen die Menschen aus Grundwasserbrunnen in der Nähe ihres Hauses, aus Laufbrunnen auf öffentlichen Plätzen, die meist von Quellen oder Bächen in der Umgebung gespeist wurden, sowie aus Fließgewässern an oder in der Nähe der Stadt. Die Qualität dieses Wassers war natürlich sehr unterschiedlich und dürfte kaum dem entsprochen haben, was heute als ‚Trinkwasser‘ aus modernen Wasserhähnen kommt.²⁹

Für Fäkalien gab es pro Haus meist einen oder mehrere Abtritte auf dem Hof, ein Sitz über einer Senkgrube, die in größeren Abständen geleert wurde, wobei die Fäkalien meist als Dünger auf stadtnahe Felder oder Gärtnereien gebracht, teilweise aber auch nachts in Flüsse gekippt wurden. Zur Abfuhr von Haushaltsabwässern und Niederschlagswasser diente eine offene Rinne in der Straße, in der auch fester Abfall landete. Wenn es länger nicht regnete, stank der Unrat in dieser Rinne bei warmem Wetter übel. Problematisch war, dass der Abstand zwischen Senkgruben und Brunnen oft nur wenige Meter betrug, sodass das Grundwasser, aus dem der Brunnen sich speiste, von den Abflüssen aus der Senkgrube kontaminiert wurde.³⁰

Chadwicks Ideen wurden zeitnah umgesetzt; bereits 1848 wurde, im Zeichen einer Cholera-Epidemie, ein ‚Public Health Act‘ verabschiedet. Die Einführung einer geschlossenen Kanalisation brauchte aber wieder den Handlungsdruck einer Krise: Als im Sommer 1858 die Themse bei London extrem wenig Wasser führte, verbreiteten die trocken liegenden Schlammبانke einen solch bestialischen Gestank, dass das Parlament evakuiert werden musste. Unter diesem Druck wurden die längst vorliegenden Kanalisationspläne endlich umgesetzt; das ‚Metropolitan Board of Works‘ baute ein Netz von Kanälen, insbesondere mehrere große Sammelkanäle, die die Abwässer flussabwärts zu großen Sammelreservoirien am Ostrand Londons brachten. Dort

29 Vgl. *D. Schott*, Europäische Urbanisierung (1000-2000). Eine umwelthistorische Einführung, Köln/Weimar/Wien 2014, S. 109-119; *U. Dirlmeier*, Zu den Lebensbedingungen in der mittelalterlichen Stadt. Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung, in: *B. Hermann* (Hrsg.), Mensch und Umwelt im Mittelalter, München 1986, S. 150-159; *D. Rippmann / W. Schmid / K. Simon-Muscheid* (Hrsg.), „...zum allgemeinen statt nutzen“. Brunnen in der europäischen Stadtgeschichte, Trier 2008.

30 Vgl. *A. Hardy* (s. A 20), S. 91-98; *D. Furrer*, Geschichte des Stillen Örtchens. Eine kleine Kulturgeschichte des stillen Örtchens, Darmstadt 2010.

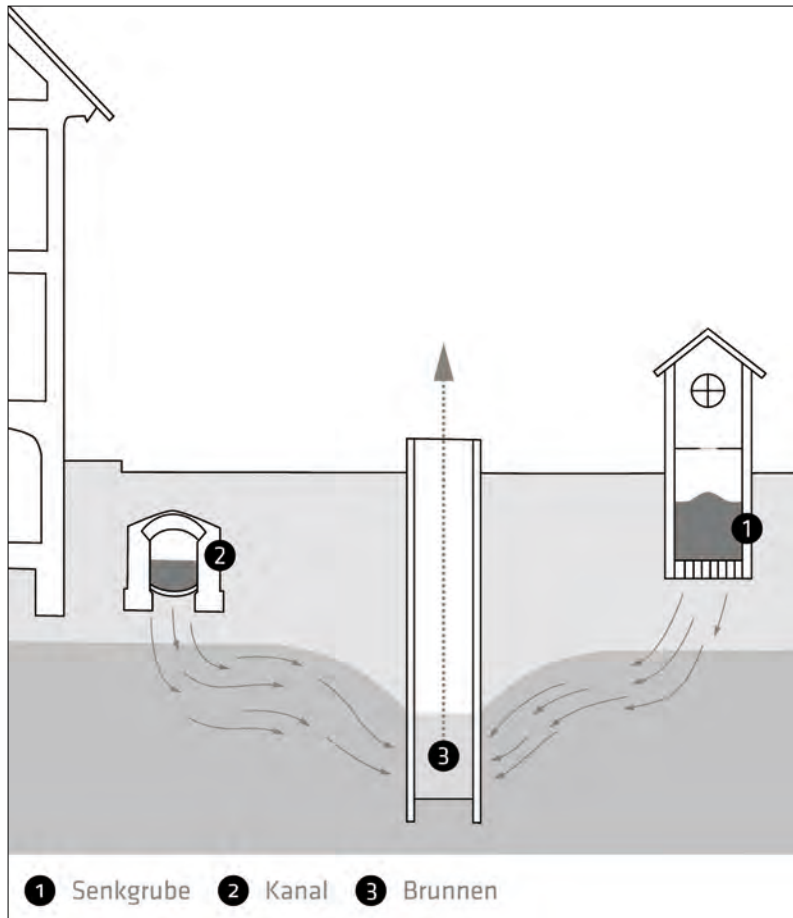


Abb. 2: Zusammenhänge zwischen Trinkwasserversorgung und Wasserverschmutzung;

Quelle: G. Haidvogel, Tod und Verderben. Verschmutztes Wasser und Krankheiten, in: Zentrum für Umweltgeschichte (Hrsg.), Wasser. Stadt. Wien. Eine Umweltgeschichte, Wien 2019, S. 182-193, hier 184 (Zeichnung: F. Hauer und G. Haidvogel, 2019).

wurden sie bei Ebbe in die Themse eingelassen.³¹ Die ursprüngliche Kreislauf-Idee Chadwicks, den Nährwert der Fäkalien über ein System von Rieselfeldern der Landwirtschaft zurückzugeben, wurde in London aus Kostengründen nicht realisiert.³²

³¹ Vgl. S. Halliday, The Great Stink of London. Sir Joseph Bazalgette and the Cleansing of the Capital, Stround 1999.

³² Vgl. D. Schott (s. A 29), S. 236/7.

Max Pettenkofer und die Cholera-Theorie in Deutschland

In Deutschland verfolgte man aufmerksam die britische Debatte; in Hamburg war nach dem Großen Brand von 1842 von einem britischen Ingenieur ein modernes, von den Ideen Chadwicks inspiriertes Wasserversorgungs- und Kanalisationssystem aufgebaut worden. Das wichtigste Motiv war hier aber nicht die Seuchenprophylaxe, sondern die Bereitstellung von ausreichend Löschwasser für zukünftige Großfeuer.³³

Prägend für die deutsche Reaktion auf Cholera wurde vor allem der Arzt und Chemiker Max Pettenkofer. Seit 1847 außerordentlicher Professor für medizinische Chemie an der Universität München gilt Pettenkofer als Begründer der wissenschaftlichen Hygiene in Deutschland. Seit 1854, als in München die Cholera 2.200 Tote forderte, untersuchte er die lokalen Bedingungen der Cholera-Entstehung.³⁴ Er ging dabei von einem ‚bedingten Kontagionismus‘ aus: Ansteckungsstoff (x) bedarf spezifischer förderlicher lokaler Umstände (y), um eine Epidemie (z) auszulösen. Bei seiner Untersuchung der räumlichen Verhältnisse bei Cholera-Toten in München stellte Pettenkofer den schlechten Zustand der Senkgruben fest. Eingebettet wurde dies in die akribische Erforschung zahlreicher Umweltvariablen wie Bodenbeschaffenheit, Temperatur- und Niederschlagsverhältnisse, Geländehöhe, Grundwasserstände etc.³⁵

Pettenkofers Denken war durch die Chemie geprägt, er hatte bei Justus von Liebig in Gießen studiert. Als entscheidende Variable machte Pettenkofer den Boden fest, der mit Ansteckungsstoff durchseucht sei und unter bestimmten Bedingungen der Durchfeuchtung und Geländehöhe Miasmen produzierte, die eine Choleraepidemie auslösten. Dieser Vorgang war als eine Art Fermentierung gedacht. Pettenkofer schloss aus, und das sollte später als eine entscheidende Schwachstelle seiner Arbeit deutlich werden, dass Cholera über das Wasser übertragen werden konnte.³⁶ Der englische Arzt John Snow hatte 1854 aufgrund der Verteilung von Cholera-Erkrankungen um eine öffentliche Wasserstelle in der Londoner Broad Street den Zusammenhang von Trinkwasser und Cholerahäufigkeit postuliert und die Behörden zur Schließung der problematischen Wasserstelle veranlasst, wonach die Erkrankungen dort aufhörten. Snows Erkenntnisse wurden aber in der Wissenschaft und Öffentlichkeit nicht anerkannt, die Dominanz der Miasmalehre war damals zu stark.³⁷ Wir

33 Vgl. O. Pelc/S. Grötz (Hrsg.), *Der Konstrukteur der modernen Stadt. William Lindley in Deutschland und Europa 1808-1900*, München 2008.

34 Zur Biographie Pettenkofers und seiner Cholera-Theorie vgl. M. Weyer-von Schoultz, *Max von Pettenkofer (1818-1901). Die Entstehung der modernen Hygiene aus den empirischen Studien menschlicher Lebensgrundlagen*, Frankfurt/Main 2006; E. Jahn (s. A 15), S. 40-44.

35 E. Jahn (s. A 15), S. 41-46.

36 Vgl. R. Evans (s. A 6), S. 307-314.

37 Vgl. M. Dorrman (s. A 2), S. 234; S. Hempel, *The Medical Detective. John Snow, Cholera and the Mystery of the Broad Street Pump*, London 2006.

wissen heute, dass Pettenkofer von falschen Prämissen ausging, dennoch überzeugte seine wissenschaftliche Methode eines statistischen Nachweises von Korrelationen zwischen Umweltfaktoren und Erkrankungshäufigkeit viele Zeitgenossen und Fachkollegen. Die Chemie als Referenzwissenschaft war damals die Naturwissenschaft mit der höchsten Reputation.

Aus gesundheitspolitischer Sicht hatte Pettenkofers Bodentheorie den Vorteil, dass staatliche Zwangsmaßnahmen wie Quarantäne sinnlos wurden; seine Theorie erforderte viel mehr, die Umwelt der Städte durch Sanitärmaßnahmen zu verbessern. Neben der druckgetriebenen Wasserversorgung und dem Abführen der Fäkalstoffe mittels Kanalisation, wie es auch die britische ‚Public Health‘ Schule empfahl, legte Pettenkofer besonderen Wert auf die Reinigung der Straßen und Plätze und die Versiegelung des städtischen Bodens durch Pflasterung und Asphaltierung. Offene Wasserläufe wurden häufig überdeckelt oder verrohrt, das Ideal war eine ‚trockene‘ Stadt, wo die Hydrologie vollständig kontrolliert wurde.³⁸

Pettenkofers Theorie und Programm gewann nicht nur in den Kreisen der Mediziner zunehmende Anerkennung, 1865 erhielt er den ersten Lehrstuhl für Hygiene an der Universität München. Auch die mit der Gestaltung des Stadtwachstums befassten Architekten und Ingenieure übernahmen die Pettenkofer'schen Vorstellungen. In der Cholera-Kommission, die das Reich Anfang der 1870er Jahre gründete, war Pettenkofer die beherrschende Figur. Zur Zeit der Reichsgründung etablierte sich auch der *Deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege*, der zur wichtigsten Lobby für die hygienische Reform der Städte wurde.³⁹

Die praktische ‚Assanierung‘ der Städte

Der praktische Umbau deutscher Städte in sanitärer Hinsicht begann erst in den 1860er Jahren. Wegen des beschleunigten Bevölkerungswachstums drohte das traditionelle Wasser-/Abwassersystem zu kollabieren, weil die vielerorts eingeführte zentrale Wasserversorgung und die WCs den Inhalt der Senkgruben verwässerten und so deren Abfuhr als Dünger unattraktiv machten. Zugleich standen mit der Londoner Kanalisation und dem Stadtumbau von Paris wirkmächtige Vorbilder be-

38 Zur Maxime der ‚trockenen Stadt‘ vgl. E. Heidenreich, *Fließräume. Die Vernetzung von Natur, Raum und Gesellschaft seit dem 19. Jahrhundert*, Frankfurt/Main, New York 2004, bes. 174-192.

39 Vgl. A. Labisch, *Homo hygienicus. Gesundheit und Medizin in der Neuzeit*, Frankfurt/Main, New York 1992, S.120-132; vgl. J. Rodriguez-Lores, *Stadthygiene und Städtebau. Zur Dialektik von Ordnung und Unordnung in den Auseinandersetzungen des Deutschen Vereins für Öffentliche Gesundheitspflege 1868-1901*, in: G. Fehl/ders. (Hrsg.), *Städtebaureform 1865-1900. Vom Licht, Luft und Ordnung in der Stadt der Gründerzeit*, Bd. 1: Allgemeine Beiträge und Bebauungsplan, Hamburg 1985, S. 19-58.

reit.⁴⁰ Der Pariser Präfekt Haussmann hatte in die neuen breiten Boulevards große Sammelkanäle gelegt und mit Aquädukten die Wasserversorgung von Paris tiefgreifend verbessert. Zudem veränderten viele europäische Stadtverwaltungen im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts ihren Charakter, sie wurden zu Leistungsverwaltungen, die die immer umfassendere Fürsorge für die Stadtbewohner als ihre wichtigste Aufgabe betrachteten.⁴¹

Insbesondere über die Kanalisation entwickelten sich in den 1860er und 1870er Jahren ausgedehnte Debatten in größeren deutschen Städten, in denen auch der Düngerwert der Fäkalien und die verwendete Technologie kontrovers diskutiert wurden. Gesamtergebnis dieser Technik- und Hygienedebatten war letztlich eine infrastrukturelle Umwälzung deutscher Städte mit dem Ziel, die Stadtbewohner so weit wie möglich vor Epidemien wie der Cholera, aber auch dem Typhus zu schützen. Zu dieser Hygienisierung gehörte neben Wasserversorgung und Kanalisation auch ein breites Spektrum weiterer Maßnahmen wie der Bau von Volksbädern, regelmäßige Straßenreinigung und öffentliche Müllabfuhr, Bedürfnisanstalten, Schlachthöfe und Parks.⁴² In der Stadtplanung wurde der Hygiene-Gedanke maßgebend, um durch breite Straßen die Durchlüftung zu verbessern und das Bilden von Miasmen zu erschweren.⁴³ Dank der Hygienisierung sanken die Sterblichkeit und auch die Morbidität insbesondere von Magen-Darm-Erkrankungen wie Cholera und Typhus deutlich und schnell. Die Großinvestition Sanitärinfrastruktur hatte also für die Gesundheit der Städter sehr positive Ergebnisse gezeitigt.⁴⁴

„Tod in Hamburg“: die Cholera-Epidemie 1892

Im August 1892 brach eine verheerende Cholera-Epidemie in Hamburg aus.⁴⁵ Unmittelbarer Auslöser der Epidemie war, dass Hunderte von russischen Juden, die vor der antisemitischen russischen Politik nach Amerika flohen, im Hamburger Hafen auf ihre Schiffspassage warteten und offenbar die Cholera-Erreger mitgebracht hatten. Über die Abtritte gelangten diese ins Hafenwasser und in die im Hochsommer

40 Vgl. zu Paris *P. Hall*, *Cities in Civilization*. Ch. 24: The City of Perpetual Public Works: Paris 1850-1870, London 1998, S. 706-745, bes. 723-25.

41 Vgl. *J. Reulecke*, *Geschichte der Urbanisierung in Deutschland*, Frankfurt/Main 1985, S. 118-130; *F. Lenger*, *Metropolen der Moderne. Eine europäische Stadtgeschichte seit 1850*, München 2013, S. 149-202.

42 Vgl. *J. Simson*, *Kanalisation und Städtehygiene im 19. Jahrhundert*, Düsseldorf 1983; *A. Hardy* (s. A 20), S. 129-166.

43 Vgl. *B. Ladd*, *Urban Planning and Civic Order in Germany, 1860-1914*, Cambridge, Mass. 1990, S. 104-109.

44 Vgl. *J. Vögele* (s. A 2), bes. S. 397-413.

45 Vgl. *R. Evans* (s. A 6).

sehr warme Elbe. Die technische Ursache für die Epidemie, die 8.616 Tote, 1,3% der Einwohner, forderte, war die moderne Wasserinfrastruktur, die aber einen wichtigen Fehler aufwies. Für das aus der Elbe entnommene und in das Trinkwassernetz eingespeiste Wasser gab es kein Sandfilter, das der Erbauer der Kanalisation, William Lindley, bereits in den 1860er Jahren vorgeschlagen hatte. Die markant unterschiedliche Sterblichkeit an der Grenze zwischen Hamburg und dem damals preußischen Altona lieferte den Beweis, dass die Ursache der Epidemie in der Wasserversorgung lag: Dort lebten Menschen in unmittelbarer Nachbarschaft und ähnlichen Lebensverhältnissen. Ihr Wasser hatte in Altona aber eine Sandfiltration durchlaufen, in Hamburg nicht.⁴⁶

Die gesellschaftliche Ursache sieht Evans in der Dominanz einer Führungsschicht von Hamburger Großbürgern, die sich einer Professionalisierung der hansestädtischen Verwaltung bis dahin verweigert hatte. Hamburg wurde 1892 immer noch im Stil der Honoratioren aus der Mitte des 19. Jahrhunderts regiert. Zudem vertuschten die Verantwortlichen anfangs das Auftreten der Cholera, aus Angst vor den wirtschaftlichen Folgen für die Hafen- und Handelsstadt.⁴⁷

Ende August griff die Reichsregierung ein und entsandte den Bakteriologen Robert Koch mit diktatorischen Vollmachten nach Hamburg. Koch hatte sich seit den 1870er Jahren mit der Identifizierung von Milzbrand-, Tuberkulose- und Cholera-bakterien (1883) einen Namen gemacht und war zunächst 1885 zum Professor für Hygiene, dann 1891 zum Direktor des neu gegründeten Instituts für Infektionskrankheiten, des heutigen ‚Robert-Koch-Instituts‘, berufen worden. Seine bakteriologischen Erkenntnisse standen der Cholera-Theorie von Pettenkofer, die auch in der Gesundheitsverwaltung Hamburgs noch vorherrschte, diametral entgegen.⁴⁸ Koch etablierte ein rigides Seuchenregime, letztlich wieder eine Rückkehr zum Maßnahmenbündel des Kontagionismus, unter anderem mit umfassenden Desinfizierungsmaßnahmen. Über Wochen stank ganz Hamburg nach Karbol und Lysol. Besonderen Wert legte Koch auf das Abkochen des kontaminierten Wassers vor Gebrauch.⁴⁹

Die wirtschaftlichen Folgen waren katastrophal, die Hafenwirtschaft lag wegen der Quarantäne monatelang vollständig darnieder. Zudem übten die wohlhabenden Kreise Hamburgs extreme Konsumzurückhaltung, was den Handel, die Schneider und die Gastronomie schwer traf. Es kam zu einer schweren lokalen Wirtschaftskrise.

Die Bevölkerung reagierte unterschiedlich auf den Ausbruch der Seuche: Im Bürgertum zeigten sich erhebliche Fluchtintendenzen: Als sich am 22. und 23. August

46 Ebda, S. 373-76. Die folgende Darstellung nach Evans.

47 R. Evans (s. A 6), S. 682-84; zur verzögerten Bekanntmachung S. 475-482.

48 Vgl. zu Koch und seiner Konkurrenz zu Pettenkofer ebda., S. 339-349.

49 Ebda., S. 396-400.

die Gerüchte über die Cholera massiv verbreiteten, wurden 12.000 Bahnfahrkarten mehr verkauft als in den Vorjahren; das entsprach etwa 2% der Bevölkerung. In vielen bürgerlichen Familien wurden Frauen und Kinder in Fremdenverkehrsorte der näheren Umgebung geschickt; zahlreiche Hamburger, die zum Zeitpunkt des Ausbruchs im Urlaub waren, kehrten vorerst nicht zurück. Evans spricht zwar von einer „Massenflucht“, betont aber, dass die Amtsträger in der Regel ausharrten oder sogar ihren Urlaub abbrachen und zurückkehrten.⁵⁰

In der Arbeiterschaft gab es auch Abwanderung, die meisten Arbeiter konnten sich aber eine Flucht ohne Beschäftigung nicht leisten. Evans diagnostiziert hier eine andere Art von Flucht, die in den Alkohol: Vor allem Arbeiter, die mit der Bewältigung der Pandemie zu tun hatten, Leichenträger, Krankentransporteur, Desinfektoren etc., betäubten ihre Angst und ihren Ekel mit hochprozentigem Alkohol.⁵¹

Zur Abschirmung von der unmittelbaren Gefahr, die vom Wasser und von Kranken ausging, diente dem Bürgertum das Dienstpersonal, das das Wasser abkochen musste, den Haushalt besonders sauber hielt und die notwendigen Besorgungen erledigte. Der gesellschaftliche Verkehr kam praktisch völlig zum Erliegen, ohne dass die städtischen Behörden einen formellen Lock-Down verhängt hätten, allerdings waren die Schulen bis Mitte Oktober geschlossen. Im Unterschied zum ersten Auftreten der Cholera 1831/32 gab es 1892 keine Unruhen, keine soziale Destabilisierung. Die SPD stellte ihre disziplinierte Parteiorganisation in den Dienst der Cholerabekämpfung und organisierte für den Senat eine umfassende Flugblattaktion an alle Haushalte, in der vor dem Trinken nicht abgekochten Wassers gewarnt wurde.⁵²

Opfer der Cholera wurden – wie in den früheren Epidemien – überproportional häufig Arme: die Sterblichkeit lag z. B. im Bezirk Neustadt-Süd in Hafennähe, wo auch das berüchtigte Gängeviertel lag, viermal so hoch wie im gutbürgerlichen Stadtteil Harvestehude. Evans erklärt dies mit Lebensweisen: Wohlhabende konnten sich besser schützen durch Hygiene, durch das Abkochen von Wasser und durch ihre Diensthilfen. Zudem verlieh eine bessere Ernährung mehr Widerstandskraft und milderte den Krankheitsverlauf.⁵³ In ärmeren Haushalten war oft gar nicht die Möglichkeit vorhanden, sich durch systematisches Abkochen von Trinkwasser und sorgfältige Hygiene zu schützen. Die gesundheitlichen Anweisungen des Senats gingen oft über die Köpfe der Adressaten hinweg. In die Seuchen-Hotspots etwa im Gängeviertel konnten sich die Sanitätsinspektoren nur mit Polizeischutz wagen.

50 Vgl. ebda., S. 438-442.

51 Vgl. ebda., S. 437-447.

52 Ebda., S. 460-466.

53 Ebda., S. 521-565.



Abb. 3: Schuppen zur Herstellung von gekochtem Wasser auf dem Messberg in Hamburg;

Quelle: R. J. Evans, *Tod in Hamburg. Stadt, Gesellschaft und Politik in den Cholera-Jahren 1830-1910*, Reinbek bei Hamburg 1996.

Das Krankheitsrisiko ging eindeutig vom Wasser aus: Besonders Menschen, die beruflich mit Wasser im Hafen und auf der Elbe zu tun hatten, sowie Dienstboten und Wäscherinnen erkrankten überproportional häufig.

Die Folgen der Cholera: Die Modernisierung Hamburgs

Angesichts des Versagens des hamburgischen Staates in der Epidemie entwickelte sich ein erheblicher Reformdruck: Auf der Ebene der Technik wurde der Sandfilter, dessen Fehlen sich so katastrophal ausgewirkt hatte, beschleunigt fertiggestellt (Mai 1893), danach gab es keine größeren Ausbrüche mehr und auch die Sterblichkeit an Typhus ging sehr deutlich zurück.

Die Epidemie hatte den Fokus auf die verheerenden Wohnverhältnisse großer Teile der ärmeren Hamburger gelenkt. Die Öffentlichkeit war entsetzt über die Zu-

stände im Gängeviertel. Robert Koch hatte bei seiner dortigen Inspektion geäußert: „Ich vergesse, dass ich in Europa bin.“⁵⁴ Bereits kurz nach der Epidemie gab es erste Ansätze zur Sanierung. Aber wirksam wurden diese erst nach dem Hafenarbeiterstreik 1896/97, der mit Straßenschlachten im Gängeviertel geendet hatte. Gerade dieses Quartier galt daher auch als Hotspot sozialer Unordnung. 1900-1908 wurde das Gängeviertel abgerissen und durch Neubauten ersetzt, deren Mieten sich aber die bisherigen Bewohner nicht leisten konnten. Einige Jahre später, als 1908-1911 der Bezirk ‚Altstadt‘ saniert wurde, wurde auch eine Vorortbahn gebaut, um den an den Stadtrand verdrängten Arbeitern die Möglichkeit zu bieten, weiter rasch zum Hafen zu kommen.⁵⁵

In der Gesundheitspolitik brachte die Epidemie den Sieg der Koch'schen Bakteriologie. Ein Hygienisches Institut wurde eingerichtet, 1896 eine Müllverbrennungsanlage beschlossen, 1893 die Stelle eines Hafenarztes und 1897 von zwei Stadtärzten geschaffen. Die Maßnahmen führten – zusammen mit der Steigerung der Reallöhne im langen Aufschwung nach 1895 – zu einer Verbesserung der öffentlichen Gesundheit. Die Sterblichkeit ging von 20/1.000 (1892) auf 13/1.000 im Jahr 1913 um über ein Drittel zurück.⁵⁶

Die Cholera-Epidemie leitete zudem eine durchgreifende Modernisierung der hansestädtischen Verfassung ein: das Wahlrecht zur Bürgerschaft wurde modernisiert, indem das Bürgergeld abgeschafft und das Wahlrecht Männern mit einem jährlichen Mindesteinkommen von 1.200 Mark gewährt wurde. Nun waren die besserverdienenden Arbeiter und das Kleinbürgertum wahlberechtigt, 1901 zog der erste Abgeordnete der SPD in die Bürgerschaft ein. Eine Verwaltungsreform reagierte auf die breite Kritik an der unfähigen ‚Regierung durch Amateure‘. Die Honoratioren wurden ersetzt durch ein Berufsbeamtentum im höheren Verwaltungsdienst, was dem Zustand in anderen Städten und Staaten des Reiches entsprach.⁵⁷

Zusammenfassung

Die Cholera war eine „skandalisierende Krankheit“,⁵⁸ sie hatte seit dem ersten Auftreten 1831 den Fokus der Verwaltungen und auch der Mediziner auf die verheerenden sanitären Verhältnisse in europäischen Städten gerichtet. Zugleich war mit dem auf der Miasma-Theorie beruhenden ‚Public Health‘-Konzept ein Gesamtansatz entstanden, der eine grundlegende Verbesserung der gesundheitlichen Verhält-

54 Zit. nach ebda., S. 398.

55 Ebda., S. 639-656.

56 Vgl. ebda., S. 670.

57 Ebda., S. 708.

58 Vgl. A. Labisch (s. A 39), S. 127.



Abb. 3: Sanierung Gängeviertel in Hamburg, 1914;

Quelle: C. Prange, *Auf zur Reise durch Hamburgs Geschichte*, Hamburg 1990, S. 55.

nisse und damit auch die Lösung bzw. Verbesserung der sozialen Frage versprach. In Deutschland wurde dies von Pettenkofer zu einer wissenschaftlichen Theorie der Cholera-Ausbreitung entwickelt, die von Mitte der 1850er bis in die 1880er Jahre dem seuchenpolitischen Handeln zugrunde lag.

Die Hygienisierungsagenda wurde aber nicht nur durch die Cholera-Epidemien angetrieben. Handlungsdruck erzeugten auch die häufigeren Typhus-Wellen, ebenso wie die Kritik von Bürgern, die sich Villen am Rand der Städte bauten, an den unästhetischen Verhältnissen auf den nicht kanalisierten Straßen und Plätzen der Erweiterungsgebiete. Kanalisation war ein „bürgerliches Projekt“, parallel zur wissenschaftlichen Skandalisierung der Miasmen können wir hier auch eine wachsende Sensibilisierung zunächst vor allem des Bürgertums gegenüber üblen Gerüchen feststellen. Der Gestank in Städten und hohe Mortalitätsraten schaden dem generellen Prestige einer Stadt, beeinträchtigen Tourismus und Attraktivität für wohlhabende

Rentiers.⁵⁹ Ermöglicht wurde das gewaltige Investitionsprogramm der sanitären Infrastruktur durch das starke Wirtschaftswachstum des letzten Jahrhundertdrittels. Nach der Gründerkrise war viel überschüssiges Kapital auf der Suche nach sicherer Anlage vorhanden, das die Städte zur langfristigen Kreditfinanzierung ihrer Infrastrukturprogramme nutzen konnten.⁶⁰

Die langfristige Hygienisierung der Städte wirkte sich insgesamt sehr positiv für die gesundheitliche Situation der Städter aus. Zugleich hatten sich die Städte infrastrukturell und administrativ modernisiert. Die meisten europäischen Städte, zumindest in Mittel- und Nordwesteuropa, konnten daher Ende des 19. Jahrhunderts mit epidemischen Herausforderungen, die vom Wasser ausgingen wie Cholera und Typhus, wesentlich kompetenter umgehen als noch 1831 oder 1848. Hamburg bildet insofern eine untypische Ausnahme, als hier ein Konstruktionsfehler der Wasserversorgung die massenhafte Verbreitung der Cholera-Bakterien ermöglichte, andererseits die veraltete Verwaltungsstruktur der Hansestadt eine sachgemäße Reaktion darauf verhinderte.

In administrativer Hinsicht beförderte die Cholera, zusammen mit anderen hygienischen Herausforderungen, den Aufbau einer Gesundheitsverwaltung und wissenschaftlicher Politikberatung: 1876, drei Jahre nach der für Mitteleuropa vorletzten großen Cholera-Epidemie von 1873 wurde ein Reichsgesundheitsamt eingerichtet, das die Reichsregierung in allgemeinen Fragen der Gesundheitspolitik beraten und zu koordiniertem Vorgehen zwischen den Bundesstaaten beitragen sollte. Auf lokaler Ebene wurden im frühen 20. Jahrhundert in vielen Städten Gesundheitsämter eingerichtet, die von hauptamtlichen Amtsärzten geleitet wurden.

Lebensweltlich gab die Cholera den Anstoß für eine säkulare Hygienisierung im Sinne individueller Reinlichkeit sowie größtmöglichem Abstand zu denen, die diese Normen nicht erfüllten. Die verstärkte Wertschätzung körperlicher Reinlichkeit zeigte sich unter anderem im Einbau von Badezimmern mit Badewanne, Waschbecken und WC in neuen Häusern, teilweise im Altbestand auch durch Umwidmung von Zimmern dafür. So hatten in Berlin im Jahr 1910 13,5% der Wohnungen, in Hamburg immerhin schon 21% ein Badezimmer. Die Voraussetzungen dafür waren mit Gas- und Wasserversorgung und praxistauglichen Gasbadeöfen Ende des 19. Jahrhunderts fast in allen Städten geschaffen.⁶¹

59 Vgl. A. Hardy (s. A 20), S. 131-39.

60 R. Tilly, Investitionen der Gemeinden im Deutschen Kaiserreich. Ein Überblick, in: K. Kaufhold (Hrsg.), Investitionen der Städte im 19. und 20. Jahrhundert, Köln/Weimar/Wien 1997, S. 39-59.

61 Vgl. D. Schott, Technisiertes Wohnen in der modernen Stadt, in: J. Eibach/I. Schmidt-Voges (Hrsg.), Das Haus in der Geschichte Europas. Ein Handbuch, Berlin/Boston 2015, S. 255-271.

Das Ideal der ‚Abschirmung‘ vom Schmutz und auch von den vermeintlich Schmutzigen, wie Evans dies in der Hamburger Cholera-Epidemie beobachtete, wurde besonders in der Wohnmobilität handlungsleitend. Das Bürgertum distanzierte sich räumlich, soweit dies ihm finanziell möglich war, von den Schichten der Bevölkerung, die seinen gestiegenen Ansprüchen an Hygiene nicht entsprachen; es kam überall in den Groß- und Mittelstädten im Zuge der Suburbanisierung zur sozialen Segregation, zur Herausbildung sozial recht homogener bürgerlicher Wohnviertel, die meist auch weiter von den umweltverschmutzenden Industrievierteln entfernt lagen.⁶²

62 Vgl. *F. Lenger* (s. A 41), S. 98-113; *D. Schott*, The Formation of an Urban Industrial Policy to counter pollution in German Cities (1890-1914), in: *Ch. Bernhardt / G. Massard-Guilbaud* (Hrsg.), *Le Démon moderne. La pollution dans les sociétés urbaines et industrielles d'Europe / The Modern Demon. Pollution in Urban and Industrial European Societies*. Clermont-Ferrand 2002, S. 311-332.

Wie verändert Corona die Stadt und was ist zu tun?

Wie ein Allgemeinplatz klingt es mittlerweile, dass die Welt mit zunehmender Dynamik von Krisen überrannt wird. Die dramatische Flutkatastrophe im Sommer 2021 hat sehr deutlich gemacht, dass der Klimawandel auch „bei uns“ angekommen ist und akuter Handlungsbedarf bei Adaption und Mitigation besteht. Die Knappheit von Ressourcen und Preissteigerungen, der Krieg in der Ukraine mit dramatischen Flüchtlingsströmen und nicht zuletzt die Covid-19-Pandemie, deren weitere Entwicklung im Frühjahr 2022 trotz wirkungsvoller Impfstoffe in ihren ganzen Dimensionen nicht absehbar ist, zeigen, dass es kein Zurück mehr zum alten „Normal“ geben wird. Und diese Krisen werden weitere Krisen nach sich ziehen – etwa eine Hungerkrise durch ausbleibende Weizenexporte der Ukraine oder eine Unterbrechung wichtiger Lieferketten infolge der Ausbreitung des Corona-Virus in China. Wir müssen lernen, mit diesen multiplen Disruptionen umzugehen. Die Notwendigkeit, die europäische Energieversorgung deutlich schneller als geplant von fossilen Energieträgern zu entkoppeln, und nicht zuletzt die enormen Effekte all dieser Krisen auf die finanziellen Ressourcen der öffentlichen Hand bilden nur einen kleinen Ausschnitt der Auswirkungen ab, die sich in den Städten entfalten werden und die ein ausgreifendes planerisches Handeln erfordern.

Seit mehr als zwei Jahren wird die Welt durch die Covid-19-Pandemie in Atem gehalten – eine Krise, die weitreichende Auswirkungen auf alle Lebensbereiche hat und deshalb auch viele Fragen aufwirft, die einen direkten Bezug zur Gestaltung unseres Lebensumfeldes und der Stadt- und Raumentwicklung haben. Deutlich ist nach zweieinhalb Jahren Stadtentwicklung in der Pandemie, dass diese nicht völlig neue Phänomene hervorbringt, sondern viele bereits existierende Trends besonders zuspitzt oder beschleunigt. Vor allem zu nennen sind die digitale Transformation, der Funktionswandel von innerstädtischen Zentren, aber auch die sozio-ökonomische Polarisierung oder der Fachkräftemangel in öffentlichen Verwaltungen und Einrichtungen. Zudem führen die Auswirkungen der Pandemie bei vielen Fragen zu einer Polarisierung unterschiedlicher Sichtweisen, etwa wenn es in der Diskussion über pandemiesichere Fortbewegungsmöglichkeiten um die Abwägung zwischen Auto und öffentlichem Nahverkehr geht.

Die Corona-Pandemie hat uns vor Augen geführt, wie vulnerabel wir Krisen gegenüber sind und wie schnell unsere global vernetzte, arbeitsteilig organisierte und hoch spezialisierte Welt aus den Fugen geraten kann. Rasch wurde deutlich, dass Städte mit ihren relativ statischen Baustrukturen zusätzlichen und erweiterten Funktionen Raum bieten müssen, etwa im öffentlichen Raum oder in Form von Raum für das Arbeiten im Home Office. Andere räumliche Strukturen, etwa große Handelsimmobilien, Hotels oder – auch wenn man es kaum wahrhaben möchte – Kinos und Kultureinrichtungen wurden zumindest für eine gewisse Zeit obsolet oder umgenutzt. So wurden in Berlin beispielsweise Jugendherbergen und Hotels temporär zu Obdachlosenunterkünften umgewandelt.

Schnell rückten Begriffe wie Flexibilität, Anpassungsfähigkeit oder Mehrfachnutzung in den Fokus der Krisenbewältigung – Kernthemen einer „urbanen Resilienz“. Diese wurden plötzlich von einem eher abstrakten Konzept der Raumentwicklung zu einer konkreten Fragestellung. Im Jahr 2020 stellte das damalige Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) über den Projektauftrag „Post-Corona-Stadt: Ideen und Konzepte für die resiliente Stadtentwicklung“ der Nationalen Stadtentwicklungspolitik bis 2024 insgesamt 5 Mio. Euro zur Verfügung, um herauszuarbeiten, wie die Resilienz von Städten und Quartieren zu steigern ist.¹ Durch diesen Aufruf wurden Akteure der Stadtentwicklung aufgefordert, durch schnelles, aber dennoch gut durchdachtes Handeln prototypische Ideen zu entwickeln, wie die Post-Corona-Stadt gestaltet werden kann und welche Unterstützung die durch die Krise gefährdeten städtischen Strukturen benötigen. Im Rahmen des Projektauftrags wurde die Crowd-Intelligenz der deutschen Städte und Kommunen aktiviert, um eine Vielzahl von Ideen zum Umgang mit den Folgen der Pandemie zu den drei Themenfeldern „Solidarische Nachbarschaft und Wirtschaft im Quartier“, Öffentlicher Raum, Mobilität und Stadtstruktur“ sowie „Integrierte Stadtentwicklungsstrategien unter Berücksichtigung von Resilienzaspekten“ auf unterschiedlichen Maßstabsebenen und in verschiedenen Akteurskonstellationen zu sammeln und besonders innovative Ansätze gezielt weiterzuentwickeln. Auch durch das vom Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat entwickelte „Memorandum Urbane Resilienz – Wege zur robusten, adaptiven und zukunftsfähigen Stadt“² wurde klar, dass angesichts der vielfältigen Disruptionen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Dynamiken in Zukunft intensiver darüber nachzudenken ist, was es bedeutet, Städte „krisenfest“ zu machen.

1 www.nationale-stadtentwicklungspolitik.de/NSPWeb/SharedDocs/Blogeintraege/DE/post-corona-stadt-start.html [08.05.2020].

2 *Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat*, Memorandum Urbane Resilienz – Wege zur robusten, adaptiven und zukunftsfähigen Stadt, Berlin 2021: www.nationale-stadtentwicklungspolitik.de/NSPWeb/SharedDocs/Publikationen/DE/Publikationen/memorandum_urbane_resilienz.pdf;jsessionid=AA8C9D31A6029C05339C3010B82B3C95.live21322?__blob=publicationFile&v=4 [08.05.2020].

Die mit den Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung verbundenen allumfassenden Einschnitte in das Alltags- und Wirtschaftsleben schlagen sich auch in neuen Mustern der Nutzung öffentlicher Räume, der Mobilität, veränderten Präferenzen bezüglich des Wohnortes sowie in verändertem Konsum- und Freizeitverhalten nieder. Drei große Themenkomplexe der Stadt- und Regionalentwicklung sollen im Folgenden exemplarisch in den Blick genommen werden: die Innenstadt, der öffentliche Raum und die Stadt-Umland-Beziehungen.

Corona und die Innenstadt

Durch die Maßnahmen zur Bekämpfung der Corona-Pandemie stehen die Innenstädte deutscher und europäischer Städte einmal mehr vor starken Veränderungen – wahrlich nicht zum ersten Mal in den vergangenen Jahrzehnten, jetzt jedoch mit einer Heftigkeit und Multi-Dimensionalität, deren disruptiver Charakter nicht von der Hand zu weisen ist. Gerade aufgrund des Zusammentreffens der Pandemie mit einer weitreichenden digitalen Transformation im Bereich von Handel, Konsum, Entertainment und dem Bedeutungsgewinn des „platform urbanism“³ wird deutlich, dass sich Aufgaben und Nutzungen gerade von Innenstädten radikal verändern. Wenn Innenstädte und Stadtzentren auch in Zukunft das bleiben sollen, was viele Menschen an ihnen schätzen – Identifikationsorte, Orte zum Erleben der Geschichte, Orte, die für Offenheit und Vielfalt stehen, für das Versprechen von Freiheit und Teilhabe, das historisch mit der europäischen Stadt verknüpft ist –, dann müssen wir uns mit einer Neudefinition der Innenstadt und ihrer „Rolle“ im urbanen Gefüge auseinandersetzen.

Nur noch freiwillig in die Innenstadt – ein Paradigmenwechsel

Vor Ausbruch der COVID-19-Pandemie war als Trend zu verzeichnen, dass im stationären Handel das Erlebnis des Einkaufens gegenüber einem effizienten, praktischen Einkauf an Bedeutung gewonnen hat. Hier konnte der stationäre Handel gegenüber dem Online-Handel seine Vorteile ausspielen und entwickelte entsprechende Konzepte, die shopping mit Angeboten des Erlebnis-Konsums oder sozialen Komponenten, etwa Gastronomie, Kultur, Unterhaltung verknüpfen.⁴ Zu nennen sind hier Beispiele wie das Einkaufszentrum „Bikini Berlin“, in dem man durch große Fenster einen Blick auf das Affengehege im angrenzenden Zoo werfen kann – der Konsum von Waren des täglichen Bedarf spielt hier nur eine untergeordnete Rolle. Durch die

3 S. Barn, Platform Urbanism – Negotiating Platform Ecosystems in Connected Cities, Singapur 2020.

4 Vgl. Stadt Zürich Stadtentwicklung, Handel im Wandel – Szenarien für den Detailhandel und die Auswirkungen auf die Stadt Zürich; Studie erarbeitet von Synergo/Urban Catalyst GmbH, Zürich 2017.

Maßnahmen zur Bekämpfung der Pandemie wurden derartige Konzepte gestoppt. Zentrenprägende Nutzungen in den Innenstädten stehen nun doppelt unter Druck: durch eine an Dynamik gewinnende Verlagerung des auf Effizienz und Bequemlichkeit ausgerichteten Konsums ins Digitale sowie durch Umsatzverluste bei erlebnisorientierten Angeboten.

Innenstädte sind jedoch nicht nur Orte des Handels, der Kultur, des Tourismus, sondern auch zentrale Standorte von Unternehmen im Dienstleistungs- und Finanzsektor, der Verwaltung etc. Inwieweit sich hier Flächenbedarfe mittelfristig ändern, weil Unternehmen auch nach der Pandemie und durch weitere Digitalisierungsschübe das Arbeiten im home office ermöglichen und sich neue Auffassungen von Büroalltag und -gestaltung durchsetzen, bleibt abzuwarten. Reduzieren könnte sich durch derartige Entwicklungen auch der Bedarf an Folgeeinrichtungen wie Restaurants für Geschäftsessen oder die Mittagspause.

Kern all dieser Entwicklungen ist, dass Innenstädte in Zukunft in viel größerem Maße als je in ihrer Geschichte freiwillig aufgesucht werden und dass die Menschen in stärkerem Maße als je zuvor selbst entscheiden, ob sie für die Arbeit, das Einkaufen oder die Freizeitgestaltung in die Innenstadt gehen oder remote arbeiten, etwas online bestellen, Verwaltungs- oder Bankdienstleistungen im Internet erledigen oder einen Film streamen. Für nahezu alle Nutzungen gibt es digitale Alternativen, deren Bequemlichkeit viele Menschen in der Pandemie kennen gelernt haben. Der analoge urbane Raum hingegen wurde mit Verboten und Ängsten belegt, die Alleinstellungsmerkmale und besondere Attraktivität des Urbanen wurden zur Disposition gestellt. Dies ist ein eklatanter Paradigmenwechsel, der die Grundfesten des Städtischen – das enge Beieinander und Miteinander von vielfältigen Nutzungen und Angeboten – infrage stellt. Das bedeutet, dass Menschen in Zukunft davon überzeugt werden müssen, sich von der Couch oder dem Schreibtisch weg in die „richtige“ Innenstadt zu bewegen. Auch in der Gastronomie, im Einzelhandel und Kulturbetrieb wird in Zukunft stärker abzuwägen sein, ob und wo es sich noch lohnt, in der Stadt tätig zu werden.

Doch inwiefern sollten die Städte auf diese Entwicklungen reagieren? Müssen sie versuchen, in den Innenstädten den alten Status Quo wieder zu erreichen, und durch Aufwertungsmaßnahmen, Citymanagement und Leuchtturmprojekte attraktiver werden? Oder muss die Rolle der Innenstadt als „Bühne für den Handel“ nicht grundlegend infrage gestellt werden? Eine Strategie ist sicher, dass sie ihre Alleinstellungsmerkmale und besonderen Qualitäten gegenüber dem digitalen Raum noch klarer herausarbeiten müssen. Die Aufenthaltsqualität öffentlicher Räume, Attraktivität und Sicherheit vor allem im Fußgänger- und Fahrradverkehr, eine gute Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Nahverkehr sowie eine einzigartige Kulisse – eine historische Altstadt, umgenutzte Industriedenkmale, hochwertige zeitgenössi-

sche Architektur, besondere topografische Lagen an Flüssen – bilden hier wichtige Faktoren für ein eigenständiges Profil. Hier kann Planung ansetzen, hier verfügt die öffentliche Hand über Stellschrauben und ein „erprobtes Handwerkszeug“.

Neue Nutzungskonzepte: Nicht mehr nur an Handel denken!

Der krisenhafte Wandel stationärer Angebote infolge der digitalen Transformation, sei es Handel, Kino, Büro etc., macht in dramatischer Weise deutlich, dass in Zukunft vermehrt andere Nutzungen identifiziert werden müssen, die die Zentren definieren und prägen werden. Vielversprechende Ansätze finden sich in nicht-kommerziellen, kulturellen und sozialen Nutzungen, die Austausch, Kommunikation, Begegnungen oder lebenslanges Lernen ermöglichen. Dazu gehören Angebote, die gesellschaftliche, ökologische und ökonomische Perspektiven verknüpfen, um Nachhaltigkeitsprobleme zu lösen, wie repair cafes und maker spaces oder auch „dritte Orte“ wie coworking spaces oder Quartiersbüros. Sie können zu einem gewissen Grad Lücken füllen, die durch wegbrechenden Einzelhandel entstehen. Eine gute Ergänzung für Stadt(teil)zentren können zudem Einrichtungen sein, die öffentliche oder zivilgesellschaftliche Angebote für lebenslanges Lernen, Kultur, Beratung und Austausch an einem Standort bündeln und so neue „Aktivitätskerne“ schaffen. Beispiele für erfolgreiche Konzepte wurden in der Vergangenheit etwa mit den Idea Stores in London oder den Nørrebrohallen in Kopenhagen realisiert.

Eine derartige Strategie setzt den Willen der öffentlichen Hand voraus, Ressourcen und Energie auf zentrale Lagen und die Innenentwicklung zu konzentrieren. Die finanziellen Möglichkeiten sind zwar immer begrenzt, und sicher kann so immer nur ein kleiner Teil aufgegebener Flächen durch derartige Nutzungen aktiviert werden. Ein wichtiger strategischer Schritt kann es aber sein, Schlüsselimmobilien oder -standorte wie leerstehende Kaufhäuser durch neue Nutzungen zu aktivieren und dadurch auch die Umgebung zu beleben. Diese Immobilien sind unter Umständen durch die öffentliche Hand zu erwerben oder aber in andere, gemeinwohlorientierte Trägerschaften zu überführen. Akute Handlungsbedarfe in den Innenstädten können durch kurzfristige Maßnahmen adressiert werden: durch Pop-Up-Stores oder andere Zwischennutzungen, die Gründern, experimentierfreudigen Unternehmen und sozialen Initiativen Raum geben, um auszutesten, ob ihre Ideen am Standort funktionieren.

Grundsätzlich ist zu fragen, wie das planerische Leitbild der „Stadt der kurzen Wege“ neu zu interpretieren ist. Wie kann es als zentrale Grundlage einer nachhaltigen, klimaschützenden Stadtentwicklung erhalten bleiben? Wie lässt sich vermeiden, dass die historischen Zentren der europäischen Städte zu bloßen Kulissen degradieren und das Leitbild der „Stadt der kurzen Wege“ zur „Stadt der perfekten Logistik“ mutiert?



Abb. 1: Freiluft-Konzert an der Neuköllner Karl-Marx-Straße;

Stadtteilzentren gewinnen als Treffpunkte und Orte für Austausch an Bedeutung;

Foto: Cordelia Polinna, 2021.

Corona und der öffentliche Raum

Nutzungsansprüche und Nutzungsintensitäten des öffentlichen Raums haben sich durch die Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung mit besonderer Vehemenz verändert. Grünflächen und öffentliche Plätze wurden deutlich intensiver genutzt. Sie fungierten als „pandemiesichere“ Treffpunkte, teilweise wurden auch Kultur- und Bildungsangebote pandemiekonform in öffentliche Räume verlagert.⁵ Dieser verstärkten Nutzung und dem in den öffentlichen Raum verlagerten Bedürfnis nach Austausch konnten viele Parks und Plätze oft nicht gerecht werden, sie wurden in vielen Kommunen als „vermüllt“, „übernutzt“ und „überlastet“ wahrgenommen; teilweise kam es zu handfesten Konflikten und Nutzungsverböten.⁶

Gut zugängliche Frei- und Grünräume und sicher bzw. „mit Abstand“ zu begehende Straßen gewannen in der Pandemie an Bedeutung. Straßenräume in dichten

5 www.draussenstadt.berlin/de/home/ [08.05.2020].

6 Vgl. *Deutsche Welle*, Jugend-Randale in mehreren deutschen Städten, 30.05.2021, dok. in: <https://www.dw.com/de/jugend-randale-in-mehreren-deutschen-st%C3%A4dten/a-57719843> [08.05.2020].

innerstädtischen Quartieren, die überwiegend dem fließenden und ruhenden Autoverkehr gewidmet waren, rückten stärker in den Blick für den als pandemiesicher wahrgenommenen Fuß- und Radverkehr, weil die Fahrt im öffentlichen Nahverkehr als bedrohlich galt. Das Thema „Flächengerechtigkeit im öffentlichen Raum“ wurde deshalb vor allem im ersten Lockdown 2020 in einigen Städten mit einer überraschenden Agilität und Experimentierfreude angegangen, etwa in Form von Pop-up-Radewegen oder temporären Spielstraßen. Das Spaziergehen als eine der wenigen Möglichkeiten, während des Lockdowns soziale Kontakte zu pflegen, machte deutlich, wie wichtig breite und angenehme Fußwege im Quartier, zu den Grünflächen und in die Natur sind. Verborgene Potenziale auf „Restflächen“ oder Brachen wurden entdeckt und für neue Nutzungen, auch Mehrfachnutzungen erschlossen.

Öffentlicher Raum als Bühne für Begegnungen

Vor allem in altstädtisch oder gründerzeitlich geprägten Innenstädten wird der öffentliche Raum immer stärker beansprucht und es werden an ihn widersprüchliche Anforderungen gestellt. Je attraktiver er sich als „Bühne“, als „Ort der Begegnung“, als Terrain der Außengastronomie präsentiert, desto länger die Verweildauer der Kundschaft. Insofern ist die Aufenthaltsqualität öffentlicher Räume im Umfeld von Handelsstandorten ein wichtiger Standortfaktor für den Einzelhandel. Sie trägt dazu bei, den Einkauf mit anderen Tätigkeiten verknüpfen. Gleichzeitig braucht es aber auch öffentliche Räume für alle die, die nicht konsumieren können oder wollen und die Möglichkeiten der Begegnung und des Austauschs suchen. Vor diesem Hintergrund bekommt das Votum für Flächengerechtigkeit im öffentlichen Raum zugunsten des Umweltverbundes ein immer größeres Gewicht. Schließlich sollen urbane Plätze und Straßenräume auch noch so gestaltet sein, dass die dramatischen Folgen des Klimawandels wie Starkregen oder extreme Hitze abgefedert werden. Damit können neue Aufenthaltsqualitäten geschaffen werden sowie sicherere und gesündere urbane Räume entstehen. Dies verlangt der räumlichen Planung in hohem Maße ab, klare Konzepte und Ziele für die Nutzung urbaner öffentlicher Räume zu definieren, Flächenkonkurrenzen und Nutzungskonflikte auszuhandeln sowie gestalterische und organisatorische Lösungen für Mehrfachnutzungen zu entwickeln.

Corona und die Stadt-Umland-Beziehungen

Die Corona-Pandemie trägt auch auf einer übergeordneten räumlichen Ebene zu Veränderungen bei – etwa im Gefüge von Stadt, Umland und Region. Wohnpräferenzen haben sich während der Lockdowns deutlich verschoben. In einem Haus mit Garten ist eine Quarantäne deutlich komfortabler zu überstehen als in einer kleinen Stadtwohnung ohne Balkon. Das aufregende Nachtleben oder ein vielfältiges Kulturangebot der Stadt schrumpften in der Pandemie auf Erinnerungen zusammen;



Abb.2: Weichselplatz, Neukölln;

Während der Pandemie wurde deutlich, dass urbane Freiräume vielfältig und flexibel nutzbar sein sollten; Foto: *Cordelia Polinna*, 2021.

ohne die Lichter der Großstadt entpuppte sich das Leben in eben dieser als eher trostlos und beengt. Unterstützt durch home office und die Digitalisierung vergrößerten sich gleichzeitig die Entfernungen, die für das Pendeln aus der Vorstadt, aus dem suburbanen Raum oder sogar „vom Land“ in die Stadt als akzeptabel galten. Da auch nach der Pandemie für viele kaum wieder die Notwendigkeit bestehen wird, täglich zum Büroarbeitsplatz in die Stadt zu fahren, ist nun ein Umzug in ehemals als peripher wahrgenommene ländliche Räume und in Kleinstädte in der zweiten und dritten Reihe um Großstädte herum in den Bereich den Möglichen gerückt. Im Umfeld Berlins wird diese Entwicklung bereits auf den Immobilienmärkten sichtbar; in vielen Landkreisen sind die Preise deutlich gestiegen⁷ und es hat sich eine regelrechte Bewegung der „Landlustigen“ entwickelt.⁸

7 Vgl. *R. Büniger*, Die besten Standorte für Pendler: Wo sich der Immobilienkauf im Speckgürtel lohnt, in: *Der Tagesspiegel*, 06.11.2021: <https://plus.tagesspiegel.de/wirtschaft/immobilien-in-berlin-immer-teurer-von-wo-sich-das-pendeln-aus-brandenburg-am-meisten-lohnt-295804.html> [08.05.2020].

8 Vgl. *tip! Berlin/Netzwerk Zukunftsorte* (Hrsg.), Sonderedition „Wir ziehen raus“, Berlin 2021.



Abb. 3: „Coconat“ bei Bad Belzig;

Ort für gemeinschaftliches Leben, Arbeiten und Wirtschaften mit großer Ausstrahlung und Vorbild-Wirkung im Berliner Umland; Foto: *Cordelia Polinna*, 2021.

Chance und Herausforderung zugleich

Für viele Kleinstädte und ländlich geprägte Räume vor allem im Osten Deutschlands liegen in dieser Entwicklung Chancen wie auch Herausforderungen. Gerade für Regionen, die mit Schrumpfung und Alterung zu kämpfen haben, ist der Zuzug von jungen Familien mit großen Hoffnungen verbunden. Sie bringen Kaufkraft, beleben Leerstände, fassen nach einer Zeit des Pendelns vielleicht auch beruflich Fuß oder gründen sogar neue Unternehmen. Viele Zuzügler schaffen mit gemeinschaftlichen Wohnprojekten oder Gemeinschaftsnutzungen wie Co-Working, Dorfbüros oder „Dritten Orten“ neue Angebote, die das ländliche Leben bereichern und um Facetten des Urbanen ergänzen.

Für viele Kommunen bedeutet diese Entwicklung auch einen Balanceakt: Integrieren sich die neuen Bewohner in die Dorfgemeinschaft? Machen sie mit bei der Freiwilligen Feuerwehr, im Vereinsleben oder beim Dorffest oder spielen sie eher eine Gastrolle und konsumieren das Landleben in erster Linie? Wie sollen die Kommunen mit der neuen Attraktivität umgehen? Wie mit den Erwartungen der neuen Bewohner an Kitas, Schulen oder den öffentlichen Nahverkehr? Und wie können sie

verhindern, dass sie von steigenden Immobilienpreisen und von Gentrifizierungsprozessen überrollt werden und die Alteingesessenen sich bei Familiengründung keine Immobilien mehr leisten können oder sich durch eine Veränderung des „Dorfcharakters“ verdrängt und fehl am Platz fühlen? Hier liegen viele schwierige Aufgaben für Gemeinden im ländlich geprägten Raum, für die es noch keine pauschalen Lösungsansätze gibt. Zu hoffen bleibt, dass sie trotz der oft angespannten Ressourcenlage und Personalsituation optimistisch in die Zukunft blicken und in ko-kreativen Prozessen die Chancen, die in der „neuen Attraktivität“ auch liegen, für sich nutzen können.

Die Stadt der Zukunft muss krisenfest sein!

Um diese vielfältigen Transformationsprozesse in den Städten und auf dem Land zu steuern und pro-aktiv zu gestalten, braucht es selbstbewusste und vorausschauend handelnde Verwaltungen. Neue Wege in der Stadtentwicklung sind im Regelfall geprägt von langwierigen Planungs- und Abwägungsprozessen sowie politischen Debatten; in dramatischen Krisen wie einer Pandemie ist dies nicht möglich und wäre nicht zielführend.

Im bereits 2020 gestarteten Projektauftrag der Nationalen Stadtentwicklungspolitik zur Post Corona Stadt wurden 17 Projekte im gesamten Bundesgebiet ausgewählt und diese haben im Sommer 2021 ihre Arbeit aufgenommen.⁹ Insbesondere wurde danach gefragt, wie durch die Projekte generell die Resilienz des urbanen Raums gesteigert werden kann. Die Projekte starteten Pop-up-Angebote und Sofortmaßnahmen wie temporäre Möblierungen oder Verkehrsversuche, durch die öffentliche Räume zu multifunktionalen Orten der Begegnung gestaltet werden sollen. Neue Angebote werden in Innenstädten erprobt, um Leerstände zu beleben und neue Aufgaben und Qualitäten für Stadt(teil)zentren auszutesten.¹⁰ Alle Projekte adressieren unterschiedliche Facetten einer kooperativen und gemeinwohlorientierten Stadtentwicklung in vielfältigen Akteurskonstellationen. Bei vielen Projektträgern ist zudem zu beobachten, dass Fragen der Organisationsentwicklung und der Gestaltung des Zusammenarbeitens für sie wichtig sind und sie hierfür Zeit und Ressourcen einräumen. Auch hier wird deutlich, dass ressortübergreifendes und transdisziplinäres Arbeiten sowie Ansätze des ko-kreativen Arbeitens hilfreich sein können, um mit komplexen Fragestellungen in der Stadtentwicklung umzugehen und schnell umsetzbare Lösungen zu finden.

9 Vgl. hierzu: www.nationale-stadtentwicklungspolitik.de/NSPWeb/DE/Plattform/Veroeffentlichungen/Magazin-stadt-pilot/Stadtpilot/19/_node.html [08.05.2020].

10 Vorstellung der Pilotprojekte: www.nationale-stadtentwicklungspolitik.de/NSPWeb/SiteGlobals/Forms/Suche/Projektsuche_Formular.html [08.05.2020].

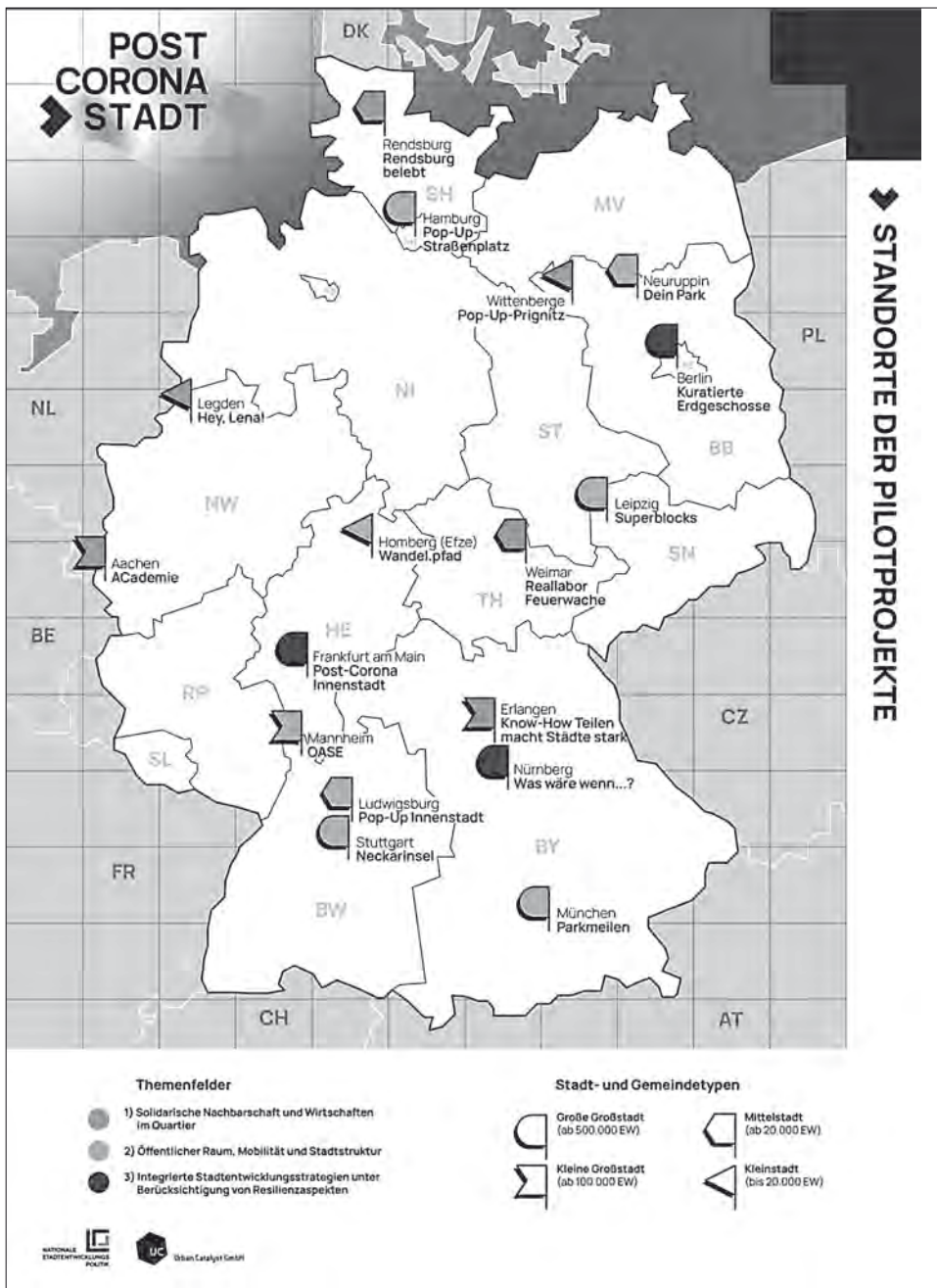


Abb. 4: Pilotprojekte des Projektauftrags „Post-Corona-Stadt“ der Nationalen Stadtentwicklungspolitik; Quelle: Urban Catalyst.

Angesichts der vielfältigen Herausforderungen, mit denen Städte und kleinere Gemeinden im ländlichen Raum in den kommenden Jahren konfrontiert sein werden, ist auf die Ansätze zur Steigerung der Resilienz besonderes Augenmerk zu legen.¹¹ Hier herauszuarbeiten, was mutige und kreative, flexible und agile Ansätze sein können, die über die „traditionelle“ nachhaltige Stadt- und Raumentwicklung hinausgehen, wird in den kommenden Jahren ein wichtiges Aufgabenfeld für Planerinnen und Planer sein. Die Gestaltung von Planungsprozessen, die Entwicklung der Organisation von Akteuren mit vielfältigen Erfahrungshintergründen und Perspektiven, institutionellen und zivilgesellschaftlichen Verankerungen etc. sowie Strukturen und Formate zu Steuerung der räumlichen Entwicklung (Förderprogramme, Konzeptverfahren, gesetzliche Rahmenbedingungen) werden die zukünftigen zentralen Themen für unsere Fachdisziplin Sinne eines „Transformation Design“ sein.¹² Vom Umgang der Städte mit den Auswirkungen der Pandemie werden wir in den kommenden Jahren reich zehren können.

11 Siehe auch *H. Kegler*, Resilienz – Strategien und Perspektiven für die widerstandsfähige und lernende Stadt, 2. Auflage, Berlin 2021.

12 Siehe auch *H. Schönfeld*, Urban Transformation Design – Grundrisse einer zukunftsgerichteten Raumpraxis, Berlin 2020.

Beschleunigte Digitalisierung und Perspektiven für die Stadtentwicklung

Die deutschen Kommunen stehen in einem Prozess immer umfassender Digitalisierung ihrer Dienste und Services. Zugleich haben private IT-Dienstleister und Plattformbetreiber die Kommunen als Markt für sich entdeckt. Beide Prozesse halten unvermindert an und haben im Zuge der Covid-19-Pandemie noch einmal eine Beschleunigung erfahren. Infolge dieser Entwicklung besteht auf Seiten der Kommunen ein Bedarf an Erprobung digitaler Lösungen und am Erfahrungsaustausch. Die Förderpolitik des Bundes hat darauf reagiert und unterstützt die Kommunen nicht zuletzt im Rahmen von Modellprojekten. Zugleich haben die Städte, Gemeinden und Landkreise damit begonnen, Digitalstrategien zu entwickeln und Regeln im Umgang mit Daten zu etablieren.

1. Dynamik der Digitalisierung

Mittlerweile können nahezu alle Bereiche des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Lebens digital erfasst und abgebildet werden. Mehr noch: Zunehmend zeigen sich technische Systeme, die nicht nur eigenständig wahrnehmen, analysieren, bewerten und visualisieren, sondern auch Muster erfassen können, um auf dieser Basis dazu beizutragen, fundierte Entscheidungen zu treffen. Die Rede ist von künstlicher Intelligenz (artificial intelligence), bei der kognitive Fähigkeiten des Menschen, also Denken und Lernen, auf digitale Systeme übertragen werden. Eine weitere grundlegende Entwicklung kommt hinzu: Die Vernetzung von Menschen, Prozessen, Dienstleistungen und Daten über das sogenannte Internet der Dinge (IOT) erlaubt neue Geschäftsmodelle und Wertschöpfungskonzepte. Diese zeigen sich in der Art und Weise, wie Informationen oder auch Produkte produziert, ausgetauscht, gehandelt oder genutzt werden. An die Stelle von Verkäufer-Käufer-Märkten, auf denen Waren gegen Geld getauscht werden, treten immer mehr digitale Netzwerke, die weniger das Eigentum an Waren als vielmehr die kurzfristige Nutzungsmöglichkeit von Kapital, Waren und Dienstleistungen organisieren.¹

1 Vgl. J. Rifkin, *Access – Das Verschwinden des Eigentums. Warum wir weniger besitzen und mehr ausgeben werden*, Frankfurt am Main/New York 2007.

Ein Charakteristikum von Netzwerken ist, dass sie umso erfolgreicher sind, je mehr Nutzerinnen und Nutzer sich ihnen anschließen. Je größer wiederum das Netzwerk, desto attraktiver ist dieses für diejenigen, die darin aktiv sind. Dies ist ein sich selbst verstärkender Prozess, der sozioökonomisch auch als Netzwerkeffekt bezeichnet wird. Für die Betreiber von digitalen Netzwerken in Form von Plattformen bedeutet dieser Effekt schlicht Marktmacht, sofern es gelingt, eine möglichst große Zahl von Anbietern mit ihren Angeboten zusammen zu bringen und deren Produkte und Services möglichst vielen Kunden anzubieten. Für die Plattformbetreiber ist dabei die Organisation der Interaktion von Angebot und Nachfrage nur Mittel zum Zweck. Ihr eigentliches Geschäftsmodell ist die Erfassung der Daten aller, die auf der Plattform unterwegs sind. Insbesondere die Konsumpräferenzen werden erfasst und die entsprechenden Daten für die gezielte und personenscharfe Produktwerbung genutzt. Je besser dieses gelingt, desto mehr werden die Nutzerinnen und Nutzer an die Plattform gebunden mit der Folge, dass kleinere Plattformen vom Markt verdrängt werden, sodass sich auf Dauer monopolistische und oligopolistische Strukturen herausbilden.

Die Dynamik der Digitalisierung hat längst auch die Städte und Gemeinden erfasst. Sinnbildlich hierfür steht das Konzept der *Smart City*.² Hier geht es zum einen um die Extraktion von Daten über Städte und durch Städte und (nach Möglichkeit) den Wiederverkauf selbiger Daten an Städte. Zum anderen impliziert das Konzept die Entwicklung von Objekten, Plattformen und Systemen für Städte.³

In Deutschland hat das Konzept der *Smart City* in den vergangenen Jahren mehr und mehr Aufmerksamkeit erfahren. Anfangs waren die Städte dabei mehr oder weniger Getriebene. Große IT-Dienstleister begannen vor rund zehn Jahren an die Rathaus Türen zu klopfen und ihre neuen Services anzubieten. Parallel starteten Initiativen zur Entwicklung und Implementierung intelligenter städtischer Technologien, wie nicht zuletzt die Gründung einer Europäischen Innovationspartnerschaft für Intelligente Städte und Gemeinden (*European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities* – EIP-SCC) im Juli 2012, die ihrerseits ein Netzwerk bzw. eine Plattform für Innovation bildete, um öffentliche und private Akteure miteinander verbinden sowie neue digitale Aktionen und Projekte zu entwickeln und zu implementieren. Die daraus hervorgegangenen Leuchtturmprojekte zogen einerseits große Aufmerksamkeit auf sich, lösten andererseits aber auch eine kritische Debatte über das Für und Wider technologiegetriebener Stadtentwicklungskonzeptionen aus. Für das für Stadtentwicklung und Städtebau zuständige Bundesministerium

2 Vgl. J. Libbe, Smart City, in: D. Rink/A. Haase, Handbuch Stadtkonzepte, Opladen/Toronto 2018, S. 429-449.

3 Vgl. J. Clark, Uneven Innovation. The Work of Smart Cities, New York 2020.

war dieses der Anlass für einen Dialogprozess zur Entwicklung einer *Smart City Charta* als Orientierung für künftige Aktivitäten zu Digitalisierung und *Smart City*. Vertreterinnen aus Bund, Ländern und Kommunen, auf Wissenschaft und Zivilgesellschaft sowie aus der privaten und öffentlichen Wirtschaft sind Mitglieder der Nationalen Dialogplattform *Smart City*.⁴ Alle waren gleichermaßen am Zustandekommen der Leitlinien der *Smart City Charta* beteiligt. Das Dokument betont, dass Programme und Projekte der Digitalisierung sich am Leitbild der nachhaltigen europäischen Stadt orientieren und unter breiter Einbindung der Bevölkerung durchgeführt werden sollten. Zudem machen die Debatten deutlich, dass es im Interesse der Bürgerinnen und Bürger liegt, wenn die Städte als politisch verfasste Einheiten nicht nur Orte für Innovationen sind, sondern gleich selbst Plattformen betreiben, um Daten für die Stadt als Gemeinwesen und durch die Stadt als Betreiberin hoheitlich zu sammeln und zu interpretieren.⁵

Längst hat die Digitalisierung einen Spitzenplatz auf der Agenda der Kommunalpolitik in Deutschland. Im jährlich vom Deutschen Institut für Urbanistik herausgegebenen OB-Barometer rangiert das Thema seit Jahren zwischen Platz 2 und 4 der und wird durchgängig als hoch relevant für die kommenden Jahre benannt.⁶ Nochmals beschleunigt wurde der Prozess durch die Covid-19-Pandemie. Bereits während des ersten Lockdowns im Frühjahr 2020 zeigte sich, dass Stadtverwaltungen mit einer guten Ausstattung an IT-Hardware und Software deutlich besser mit den Folgen der Einschränkungen im öffentlichen Leben zurechtkamen als jene, die hier noch großen Nachholbedarf haben. Beratungsunternehmen wie Bitkom Research prognostizierten recht bald einen Digitalisierungsschub, der von der Pandemie ausgehen würde.⁷ Vorhandene Ausstattung trägt zur Aufrechterhaltung des Amtsbetriebs und zur Kommunikation mit den Bürgerinnen und Bürgern bei. Mobile Endgeräte, Cloud basierte Datenspeicher und Videokonferenzsysteme waren und sind die Voraussetzung für die Flexibilisierung der Arbeitswelt mit verstärktem Homeoffice. Doch vielerorts zeigen sich auch noch Probleme infolge fehlender technischer Schnittstellen und ausbaufähiger Digitalkultur.

4 Vgl. www.smart-city-dialog.de/nationale-dialogplattform [25.04.2022].

5 BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung/BMUB – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, Smart City Charta. Digitale Transformation in den Kommunen nachhaltig gestalten, Bonn und Berlin, www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/EN/themen/building-housing/city-housing/smart-city-charter-short.pdf?__blob=publicationFile&v=1 [03.01.2018].

6 Vgl. Difu, OB-Barometer2021, Berlin; <https://repository.difu.de/jspui/bitstream/difu/581529/3/OB-Barometer2021.pdf> [25.04.2022].

7 Vgl. www.bitkom-research.de/de/pressemitteilung/corona-hat-kommunen-einen-digitalisierungsschub-ausgeloeset [25.04.2022].

Von besonderer Bedeutung für die Dynamik der Digitalisierung in den kommenden Jahren wird der Einsatz der eingangs erwähnten Künstlichen Intelligenz sein. Lange Zeit ein eher diffuses Thema, wird dieses in der öffentlichen Debatte zunehmend konkret. Maßgeblich beigetragen haben nationale Initiativen wie die KI-Strategie der Bundesregierung⁸ oder auch das entsprechende Weißbuch der Europäischen Kommission⁹. Die Anwendungsfelder auf der kommunalen Ebene reichen dabei von der Bereitstellung zielgerichteter, passgenauer und niedrigschwelliger Verwaltungsangebote für die Bürgerinnen und Bürger, über beschleunigte Planungsprozesse,¹⁰ die Strukturierung und Qualifizierung von Beiträgen in der Bürgerbeteiligung¹¹ bis hin zum autonomen Fahren und intelligenten Park- und Verkehrsleitsystemen sowie Prognosen für öffentliche Sicherheit und Katastrophenschutz.¹²

2. Smart City Agenda

Digitalisierungsaktivitäten und Ansätze der *Smart City* sind mittlerweile in Gemeinden aller Größenklassen vorzufinden. Nachdem erste sogenannte Lighthouse-Städte im Rahmen des europäischen Förderprogramms *Smart Cities and Communities* bereits 2015 gestartet waren, begann zeitgleich der oben erwähnte Prozess der *Smart City Charta*. Kaum verabschiedet, zeigte sich ein großer Bedarf an Wissens- und Erfahrungsaustausch. Auf kommunaler Seite von besonderem Interesse sind technologische Entwicklungen, der Umgang mit Daten, Finanzierungs- und Betreibermodelle, Wirkungen digitaler Anwendungen, vergaberechtliche Aspekte und vieles andere mehr. Auf Seiten der Technologieanbieter geht es um ein tieferes Verständnis von Kommunen als selbstverfasste Körperschaften und die Bereitstellung passfähiger Angebote. Auf Seiten der Förderer besteht der Wunsch nach Programmverstärkungen über Vernetzung sowie das Zusammenbringen von öffentlichen und privaten Partnern. Infolge dieses Bedarfs ist ein dynamisches Anwachsen an Netzwerken zum Austausch zu verzeichnen.¹³

8 *Die Bundesregierung*, Strategie Künstliche Intelligenz der Bundesregierung – Fortschreibung 2020, Stand Dezember 2020, Berlin 2020; https://www.ki-strategie-deutschland.de/files/downloads/201201_Fortschreibung_KI-Strategie.pdf [25.04.2022].

9 *Europäische Kommission*, Weißbuch. Zur Künstlichen Intelligenz – ein europäisches Konzept für Exzellenz und Vertrauen, Brüssel, den 19.02.2020, COM (2020) 65 final; https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_de.pdf [25.04.2022].

10 Vgl. *D. Balta/H. Krcmar/P. Kuhn/D. Kulus/M. Sellami*, Digitalgestützte Bürgerbeteiligung & KI, in: PLANERIN 1/2019, S. 19-22.

11 Vgl. z. B. *S. Apitz/U. Müller*, Künstliche Intelligenz in der Planung, in: PLANERIN 1/2019, S. 12.

12 Die Bedeutung des Themas für die Raumentwicklung dokumentiert auch der Call for Membership zum Thema „Einsatz künstlicher Intelligenz in der Raumentwicklung“ der Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft vom März 2022; <https://www.arl-net.de/system/files/ARL%20CfM%20K%C3%BCnstliche%20Intelligenz.pdf> [25.04.2022].

13 Vgl. *J. Libbe*, Analysis of municipal network approach in the field of digital transformation, <https://>

Die Förderung von Konzepten und Projekten erfolgt in Deutschland gegenwärtig insbesondere über die vom Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) mit 820 Millionen Euro geförderten Modellprojekte *Smart Cities*.¹⁴ Ziel der auf zehn Jahre angelegten Fördermaßnahme ist die Implementierung eines Innovationsnetzwerks, das alle 11.000 Kommunen adressieren soll. Nach einer gestuften Startphase in drei Staffeln sind mittlerweile 73 Modellprojekte gestartet. Ihnen gemeinsam ist die Förderung einer Strategie- und einer Umsetzungsphase. Das Programm wird begleitet durch die Koordinierungs- und Transferstelle Modellprojekte *Smart Cities* mit der Aufgabe der Vernetzung, der Begleitforschung sowie des Monitorings und der Evaluation.

Ein Blick auf die Handlungsfelder, die von den Modellprojekten aufgegriffen werden, zeigt am Beispiel der ersten Staffel drei bzw. vier Schwerpunkte, wie sie auch unabhängig von der Programmförderung typisch für Digitalisierungsaktivitäten in deutschen Kommunen sind.¹⁵ An erster Stelle steht das Thema Digitalisierung der Verwaltung in Verbindung mit dem Aufbau von Organisationsstrukturen zur Umsetzung von Digitalisierungs- bzw. *Smart City* Strategien. An zweiter Stelle steht *Smart City* im Kontext der öffentlichen Daseinsvorsorge und hier sind insbesondere die Bereiche Mobilität und Energie zu nennen. An dritter Stelle und zugleich Basis für alle anderen Aktivitäten steht der Aufbau einer passfähigen Dateninfrastruktur.

Schaut man genauer in die Modellprojekte hinein, so zeigen sich eine Vielzahl von Einzelmaßnahmen. Beispielhaft lässt sich dieses für das Handlungsfeld Mobilität zeigen, wo sich die Aktivitäten der Kommunen auf sechs Schwerpunkte verteilen:

- ▷ *Verkehr-Monitoring*: Hier geht es um den Aufbau von Echtzeit-Sensorik an neuralgischen Punkten des Straßensystems für verbesserten Verkehrsfluss und mehr Sicherheit, die Modellierung des ruhenden wie fließenden Verkehrs und Umweltdaten zur Verknüpfung von Verkehrlenkung und Emissionsbelastungen, die Integration von Nutzungsdaten Dritter (Mobilitätsdienstleister) in die städtische Dateninfrastruktur oder auch die Steuerung von Sicherheitssystemen (etwa bei Großveranstaltungen).
- ▷ *Wege- und Parkleitsysteme*: Erprobt werden Echtzeit-Sensoren für die Verkehrsleitung, beispielweise beim Parksuchverkehr, Informationen zur Verfügbarkeit

www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=Vgl.+J.+Libbe%2C+Analysis+of+municipal+network+approach+in+the+field+of+digital+transformation%2C+Conference+ [18.08.2022]; www.smart-city-dialog.de/europa [25.04.2022].

14 Vgl. www.smart-city-dialog.de/modellprojekte [25.04.2022].

15 Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR), Hrsg., „Im Zentrum steht die Nachhaltigkeit“ – Modellprojekte Smart Cities 2020; BBSR-Online- Publikation 12/2021, Bonn 2021; www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/bbsr-online/2021/bbsr-online-12-2021-dl.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (30.11.2021).

- von Parkplätzen oder auch die Überwachung von Park & Ride-Plätzen.
- ▷ *Mobilitätsstationen und Plattformen*: Installiert werden Mobilitätspunkte und intermodale Mobilitätsangebote einschließlich Buchungssysteme im Sinne eines „Mobility as a Service“.
 - ▷ *Flexibilisierung des ÖPNV*: Eng verknüpft mit dem Thema Mobilitätsplattformen und Information ist der Aufbau von On-Demand-Rufbussystemen sowie Shuttle Services, insbesondere in ländlichen Räumen.
 - ▷ *Sharing*: Aufbau von insbesondere ortsungebundenen und Plattform betriebenen Sharing-Systemen.
 - ▷ *Autonomes Fahren und Konnektivität*: Aufbau von 5G-Infrastruktur in Verbindung mit der Erprobung (teil-)autonomer (Klein-)Busse und dem Ausbau von E-Ladesäulen.

Mit Blick auf die möglichen Wirkungen der Maßnahmen für die Stadt- und Raumentwicklung lassen sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch keine klaren Aussagen treffen. Die gilt insbesondere für die Plattform betriebenen Angebote und deren Tragfähigkeit. Im Grundsatz ist es begrüßenswert, wenn es gelingt, die unterschiedlichen Mobilitätsangebote in einer Kommune zu vernetzen und niedrighschwellige Angebote für die Bürgerinnen und Bürger bereit zu stellen. Dieses kann ein wertvoller Beitrag für eine zeitgemäße Daseinsvorsorge sein, die über traditionellen angebotsorientierten ÖPNV weit hinausreicht. Allerdings gibt es zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine gute Empirie zu dem dadurch tatsächlich ausgelösten Nutzerverhalten. Zudem stellt sich bei einer Zunahme solcher Lösungen die Frage, welches eigentlich die angemessene räumliche Skala solcher Plattformen ist. Anders formuliert: Ausgehend vom eingangs dargelegten Netzwerkeffekt könnte eine regionale, überregionale oder gar bundesweite Plattform unter Umständen weit mehr bewirken und nutzerfreundlicher sein, als eine neue Unübersichtlichkeit kleinerer ortsbezogener Plattformen.

Intelligente Lösungen besitzen vielfältige Potenziale, um den Energie- und Ressourcenverbrauch oder auch Mobilitätsaufwand zu minimieren sowie suffiziente Lebensstile und Wirtschaftsformen zu fördern. Sie bergen zugleich aber auch Risiken in Hinblick auf das Ziel der Nachhaltigen Entwicklung.¹⁶ So sind viele der skizzierten Maßnahmen darauf angelegt, die vorhandenen Mobilitätssysteme effizienter zu gestalten und Angebote zu vernetzen. Im Sinne einer nachhaltigen und CO₂-neutralen Mobilität ist es jedoch noch weit wichtiger, das Prinzip der Suffizienz zu be-

16 T. Santarius, *Smarte Grüne Welt. Digitalisierung zwischen Überwachung, Konsum und Nachhaltigkeit*, München 2018; St. Rammler, *Der blinde Fleck der Digitalisierung. Wie sich Nachhaltigkeit und digitale Transformation in Einklang bringen lassen*, München 2018.

rücksichtigen. Das alleinige Setzen auf mehr Effizienz birgt in sich die Gefahr, dass Effizienzsteigerungen durch erhöhten Konsum überkompensiert werden (Rebound-Effekt). Solch mögliche Ambivalenzen lassen sich für viele Maßnahmen benennen: So bietet Verkehr-Monitoring das Potenzial für ein stadtverträglicheres Geschwindigkeitsregime, doch wird kommunale Verkehrslenkung bereits heute durch individuell genutzte digitale Informationssysteme (Stichwort: Google Maps) konterkariert. Mobilitätsplattformen in Verbindung mit „Mobility as a Service“ oder „Mobility on Demand“ können dazu beitragen, den auf individuellem PKW-Besitz beruhenden Individualverkehr zu minimieren; doch besteht auch das Risiko, dass die Einführung von autonomen Taxis zulasten des ÖPNV geht. Auch das Verhältnis von Individualverkehr und öffentlichem Verkehr ist bei Einführung von vermehrt automatisierten Systemen keineswegs eindeutig. Jede Form des autonomen Fahrens ist zunächst einmal ein Bequemlichkeitsversprechen, welches durchaus zu mehr Verkehrsaufkommen führen kann. Bereits heute zeigt sich beim Thema Logistik und Lieferdienste, dass Online-Bestellungen und Lieferdienste zwar private Einkaufsfahrten minimieren können, zugleich aber die Bequemlichkeit des Online-Shoppings auch Mehrfachlieferungen aufgrund von Retouren mit sich bringt.

Ganz grundsätzlich gilt: So breit die *Smart City Agenda* inzwischen aufgestellt ist, so wenig sind die Wirkungen der Digitalisierung auf die Städte bisher untersucht. Dieses gilt zunächst einmal für den Einsatz von finanziellen oder technischen Ressourcen (Input), also etwa die durch die Förderung von Modellprojekten ausgelösten Aktivitäten in den Kommunen im Verhältnis zu den Programmzielen. So zielt die Förderung der Modellprojekte *Smart Cities* darauf, dass die Städte, Gemeinden und Landkreise entsprechend der *Smart City Charta* ihre Aktivitäten in den Kontext von Zielen nachhaltiger Stadtentwicklung stellen und nicht etwa technologische Lösungen implementieren, die dem entgegenstehen. Hier adressiert die Förderinitiative insbesondere auch die Transformation hin zu klimaneutralen Städten und Regionen.

Vor allem aber geht es bei Monitoring und Evaluation um konkrete Ergebnisse von Projekten (Output, etwa die Stärkung der Bürgerbeteiligung), Wirkungen auf der Ebene städtischer Leistungen (Outcome, etwa in Bereichen der Daseinsvorsorge) und übergeordnete Wirkungen auf gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Ebene (Impact) direkt bei bestimmten Zielgruppen (etwa durch Veränderungen von Einstellungen bzw. Verhaltensdispositionen) sowie indirekt (etwa in Bezug auf die Lebensqualität, den Flächenverbrauch o.ä.). Darüber hinaus sind intendierte und nicht-intendierte Wirkungen zu unterscheiden.

Im Rahmen der Modellprojekte *Smart Cities* wird dem Aufbau von Monitoring und Evaluationssystemen in den kommenden Jahren eine große Bedeutung zukommen. Das bedeutet für die einzelne Stadt jeweils den Ausbau eigener Expertise in den Bereichen Datenanalyse und Datenmanagement. Für das Monitoring ist die konti-

nuierliche bzw. regelmäßige Datenerhebung zentral, bei der Evaluation geht es dann vor allem darum, auf Basis einer vergleichenden Analyse zu einer auch inhaltlichen Bewertung zu kommen. Die Kriterien und die zugrunde gelegten Indikatoren sollten dabei nachvollziehbar sein. Dabei ist es wichtig, Monitoring und Evaluation von Beginn an mitzudenken. Damit nicht in jeder Modellstadt das Rad neu erfunden werden muss, kommt es darauf an, zu übergeordneten Schlüsselindikatoren zu kommen, die es ermöglichen, sozioökonomische und ökologische Auswirkungen von Maßnahmen messbar und vergleichbar zu machen. Den Kommunen hilft dies gleichermaßen bei der Problemidentifikation, der Zielidentifikation, dem Erkennen geeigneter Lösungen und der Überprüfung der Zielerreichung einschließlich weiterer Handlungsbedarfe..

Ein Problem bei der Erfassung von Wirkungen besteht darin, dass sich zwar einige allgemeine Aussagen treffen lassen, bezogen auf einzelne Projekte und Maßnahmen sich aber nicht ohne weiteres kausale Wirkungsbeziehungen abbilden lassen. Digitalisierungsprojekte sind oftmals eingebettet in größere Konzepte, sodass sich komplexe Wirkungsbeziehungen ergeben. Auch können sich zeitliche oder räumliche Verschiebungen zwischen der jeweiligen Maßnahme und der damit verbundenen Wirkung zeigen. Spezifische situative Faktoren können darüber hinaus ausschlaggebend dafür sein, dass die Wirkungen sich von Stadt zu Stadt unterscheiden.

3. Kommunale Datensouveränität und kommunaler Datenraum

Die Agenda der *Smart City* mit ihren vielfältigen Aktivitäten der Generierung und Nutzung von Echtzeitdaten, der Entwicklung digitaler Zwillinge oder auch dem Aufbau von Informationsplattformen und Apps für städtische Angebote berührt vielfältig Aspekte der Datenerhebung und -verarbeitung sowie des Aufbaus von Infrastrukturen zur Sammlung, Verknüpfung und Bereitstellung von Daten. Die Rede ist vom Aufbau eines „kommunalen Datenraums“¹⁷ als Architektur für die Nutzung von Daten der unterschiedlichen Fachbereiche bis hin zu den Daten von Stadtwerken und anderen kommunalen Beteiligungen. Es geht um die Förderung von offenen Strukturen der Datenerfassung, -übertragung und -analyse (*Open Data*), um auf diese Weise dezentralisierte Datenplattformen zu schaffen. Basis hierfür sollten gleichermaßen die vielfältigen städtischen Daten sein, aber auch Daten, die von den Einwohnerinnen und Einwohnern zusammengetragen werden. Auf diese Weise können Daten zu einer städtischen Infrastruktur werden, die für die Nutzung durch lokale Unternehmen, öffentliche Verwaltung, Stadtgesellschaft oder auch Wissenschaft und

17 Fraunhofer FOKUS (Hrsg.), Urbane Datenräume – Möglichkeiten von Datenaustausch und Zusammenarbeit im urbanen Raum, Berlin 2018; <https://publica-rest.fraunhofer.de/server/api/core/bitstreams/5ce7e7ad-7558-4531-8843-6fe8f456bc5a/content> [30.09.2021].

Forschung zur Verfügung steht. Hierbei geht es nicht allein um die Bereitstellung von einzelnen Datensätzen, sondern ebenso um die Verknüpfung und die übergreifende Analyse verschiedener Datensätze. All dieses setzt zugleich die Sicherung von Datenqualität (Zugänglichkeit, Aktualität, Relevanz etc.) und damit verbunden von Regeln und Entscheidungsstrukturen zum Umgang mit Daten (*Daten-Governance*) voraus.

Daten-Governance ist eine wichtige Voraussetzung für die Sicherstellung von Datensouveränität in den Kommunen. Zugleich werden Daten und Dateninfrastrukturen künftig Bestandteil kommunaler Daseinsvorsorge sein, ganz ähnlich wie etwa die Wasserversorgung oder die Abwasserbehandlung. Dies legt nahe, dass die Betreiber von Daten-Plattformen die Kommunen selbst sein sollten. Dabei sind ganz unterschiedliche Organisationsmodelle denkbar, etwa die Schaffung einer eigenen städtischen Organisationseinheit, die Nutzung vorhandener städtischer Rechenzentren, die Gründung einer städtischen Gesellschaft oder interkommunale Lösungen.

Kommunale Dateninfrastrukturen in Verbindung mit *Daten-Governance* sichern die Hoheit über die eigenen Daten der Kommunen und zugleich die digitalen Rechte der Nutzerinnen und Nutzer bzw. der Bürgerinnen und Bürger.¹⁸ In diesem Sinn gewinnt der Aufbau von Datenstrategien mit dem Ziel eines strategischen und gemeinwohlorientierten Umgangs mit Daten an Bedeutung.¹⁹ Für die Kommunen geht es um die laufende Klärung,

- ▷ welche Daten wozu und von wem bereitgestellt und genutzt werden sollen,
- ▷ die Schaffung eines grundlegenden Datenverständnisses in kommunalen Einrichtungen und der Stadtgesellschaft,
- ▷ die Beachtung von ethischen Standards, Datenschutz, informationeller Selbstbestimmung, Datensicherheit und Datenverantwortung,
- ▷ die Gemeinwohlorientierung im Umgang mit Daten und im Zugang zu Daten,
- ▷ die Organisation einer datenschutzkonformen und zugleich innovationsfördernden Bereitstellung von Daten,
- ▷ die Förderung einer Kultur des Datenaustauschs mit ihren technisch-organisatorischen Voraussetzungen oder

18 J. Libbe, Digitalisierung in Kommunen souverän gestalten. Open Data und digitale Souveränität sind Schlüsselthemen der Stadtentwicklung. Für Kommunen gilt es, die Vorteile der Digitalisierung zu nutzen und folgenreiche Abhängigkeiten zu vermeiden, Berlin, Difu-Berichte 4/2020, S. 4-5.

19 BMI – Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat/BBSR – Bundesinstitut für Bau- Stadt- und Raumforschung, Datenstrategien für die gemeinwohlorientierte Stadtentwicklung, Berlin/Bonn 2021; www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/sonderveroeffentlichungen/2021/datenstrategien-gemeinwohl-stadtentwicklung-dl.pdf;jsessionid=67C7CDE6C503ED3190D69DDF0B13BA77.live11314?__blob=publicationFile&v=2 [06.12.2021].

- ▷ die Bereitstellung offener Daten und Informationen über Datenbestände für demokratische Teilhabe und lokale Gestaltungsprozesse.

Datenstrategien, die diesen Herausforderungen gerecht werden sollen, bedürfen nicht allein einer einmaligen Verabschiedung, sondern der laufenden Reflexion von Erfahrungen und damit ihrer kontinuierlichen Weiterentwicklung.

Bisher gibt es keine bzw. nur sehr wenige Ansätze für Datenstrategien in den deutschen Städten, Gemeinden und Landkreisen. Dies bestätigen die im Rahmen der Dialogplattform *Smart Cities* durchgeführten Rück- und Abfragen von BMI und BBSR mit den kommunalen Spitzenverbänden. Auch eine im Mai 2020 durchgeführte Kommunalbefragung des Deutschen Instituts für Urbanistik²⁰ verdeutlichte, dass sich zwar mehr als die Hälfte der Kommunen aktiv mit Fragen des Datenmanagements auseinandersetzt und damit begonnen hat, Prozesse, Strukturen und Verantwortlichkeiten im Umgang mit Daten zu definieren, die Überführung in Strategien gleichwohl noch am Anfang steht. Insofern ist es wenig verwunderlich, dass es auch unter den Modellprojekten *Smart Cities* erst wenig Erfahrungen gibt. Vereinzelt finden sich zwar deklaratorische Hinweise²¹ und Beschlüsse,²² doch insgesamt befinden sich die Überlegungen zu einer Datenstrategie ganz am Beginn. Diese Ausgangssituation ist insgesamt Spiegelbild dessen, dass Verfahren und Regelungen im Umgang mit Daten, die sogenannte *Daten-Governance*, noch ganz am Anfang stehen.²³ Doch auch hier ist zu erwarten, dass die beschleunigte Digitalisierung zugleich zum Aufbau von Kompetenzen und Regelwerken führt und damit die Fähigkeit zur Kontrolle, Steuerung und Nutzung von Daten zum selbstverständlichen Tagesgeschäft wird.

20 Vgl. T. Bürger/A. Hoch, Open Data in Kommunen. Eine Kommunalbefragung zu Chancen und Herausforderungen der Bereitstellung offener Daten, hrsg. von der Bertelmann Stiftung, Gütersloh 2020; https://repository.difu.de/jspui/bitstream/difu/578514/1/AK_OpenData%20inK_4_2020.pdf [06.12.2021].

21 So etwa in einem Blog des Deutschen Städtetags zur bayrischen Landeshauptstadt München; vgl. <https://staedtetag.blog/2019/08/06/eine-datenstrategie-fuer-die-landeshauptstadt-muenchen/> [06.12.2021].

22 Am Beispiel der Stadt Soest vgl. <https://smartcities-suedwestfalen.com/soest-beschliesst-datenstrategie/> [06.12.2021].

23 PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH, Datensouveränität in der Smart City, Berlin 2020 (PD-Impulse); www.pd-g.de/assets/PD-Impulse/200213_PD-Impulse_Datensouveraenitaet_Smart_City.pdf [06.12.2021]. PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH/DST – Deutscher Städtetag, Die Stadt der Zukunft mit Daten gestalten. Souveräne Städte – nachhaltige Investitionen in Dateninfrastrukturen, Berlin 2021; www.staedtetag.de/files/dst/docs/Publikationen/Weitere-Publikationen/2021/stadt-der-zukunft-mit-daten-gestalten-studie-2021.pdf [06.12.2021]; DST – Deutscher Städtetag, Digitale Souveränität von Kommunen stärken. Diskussionspapier des Deutschen Städtetags, Berlin 2020; www.staedtetag.de/files/dst/docs/Publikationen/Positionspapiere/2020/digitale-souveraenitaet-diskussionspapier.pdf [06.12.2021].

Multifunktional, multimodal und attraktiv: Wie können Zentren zukunftsfest aufgestellt werden?

1. Einzelhandel und Zentren im Wandel

Die Entwicklung der Zentren ist seit langer Zeit eng mit dem Einzelhandel verbunden. Aus diesem Grund stellt sich mit den gegenwärtigen Veränderungen der Handelslandschaft auch die Frage nach der Zukunft der Innenstädte, Stadt- und Ortskerne. Zwar ist die Einzelhandelsentwicklung schon immer durch einen fortwährenden Strukturwandel gekennzeichnet, bei dem der inhabergeführte Einzelhandel trotz zahlreicher Positivbeispiele schon seit vielen Jahren an Relevanz einbüßt. Dennoch ist die gegenwärtige Lage als bislang beispiellos einzuordnen, da der bekannte Wandel durch die voranschreitende Digitalisierung und die Folgen der Coronapandemie beschleunigt worden ist.

Der Umsatzanteil des Onlinehandels am gesamten Einzelhandel ist in Deutschland über die vergangenen Jahre stetig angestiegen. Zuletzt betrug er im Jahr 2021 fast 15 Prozent.¹ Wichtig für die Einordnung solcher Zahlen ist – unabhängig von verschiedenen methodischen Schwierigkeiten – eine branchenspezifische Betrachtung.² Ohne den Lebensmitteleinzelhandel lag der Wert bereits bei rund 21 Prozent, und in einigen für die Innenstädte bisher besonders relevanten Branchen wie Bekleidung oder Unterhaltungselektronik nähert sich der Anteil immer weiter der 50-Prozent-Marke.³ Wie in kaum einem anderen Bereich lässt sich beim Einkaufen bereits erkennen, wie die Digitalisierung das alltägliche Leben der Menschen verändern kann. Aussagen zu den Konsequenzen für den stationären Einzelhandel weisen eine große Bandbreite auf. Auf der einen Seite wird warnend darauf hingewiesen, dass die Zahl an Geschäften aufgrund von Schließungen deutlich zurückgehen wird.⁴ Und

1 *Handelsverband Deutschland – HDE e. V.*, Online-Monitor 2022, Berlin 2022, S. 11.

2 Vgl. *M. Wotruba*, E-Impact – Auswirkungen des Online-Handels auf den Flächenbedarf im stationären Handel, in: *M. Franz/I. Gersch* (Hrsg.), *Online-Handel ist Wandel*, Geographische Handelsforschung, Bd. 24, Mannheim 2016, S. 23-37.

3 *Handelsverband Deutschland – HDE e. V.* (s. A 1), S. 15.

4 *Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWIDE)* (Hrsg.), *Handelsszenarien Nordrhein-Westfalen 2030. Einzelhandel in Nordrhein-Westfa-*

auch in grundlegenden wissenschaftlichen Beiträgen wird die disruptive Kraft beschworen, die etablierte Geschäftsmodelle obsolet machen und Handelsstandorte dramatisch verändern kann.⁵ Auf der anderen Seite wird betont, dass mit Blick auf das Einkaufsverhalten und die Umsatzzahlen der stationäre Handel seine Vorrangstellung behaupten kann⁶ und dass (lediglich) selektive Onlineshopper zusammen mit traditionellen Handelskäufern unter den Kunden dominieren.⁷ Passend hierzu werden die Vorteile des stationären Einzelhandels herausgestellt, sodass eine Verschmelzung unterschiedlicher Vertriebskanäle wahrscheinlich erscheint.⁸

Relevant für die Zentrenentwicklung ist insbesondere die Frage, wie sich Umsatzverlagerungen und sonstige Veränderungen beim Verkaufsflächenbedarf niederschlagen. Diesbezüglich zeichnet sich immer klarer ab, dass in vielen Branchen eine Konzentration auf weniger Standorte stattfindet und Konzepte mit geringerer Fläche an Bedeutung gewinnen.⁹ Mit dem Ende der über Jahrzehnte andauernden Flächenexpansion bestätigen sich Beobachtungen aus anderen Staaten, die als Vorläufer im Bereich Digitalisierung und Onlinehandel angesehen werden können.¹⁰ In Bezug auf räumliche Unterschiede bei den Auswirkungen des Onlinehandels werden einige grundlegende Tendenzen beschrieben, die von der Größe sowie der Zentralität, Lage und Bevölkerungsentwicklung einer Kommune abhängen. Demnach sind es vor allem hochfrequentierte Standorte wie die Haupteinkaufsstraßen in prosperierenden Großstädten, die sich im Wettbewerb behaupten oder sogar von der Schwächung anderer Standorte profitieren können. Im Gegensatz dazu wird bei vielen kleineren und mittleren Zentren damit gerechnet, dass sich das Handelsangebot weiter ausdünnert und – im besten Fall – die Funktion der Nahversorgung bestehen bleibt.¹¹ Jenseits

len im digitalen Zeitalter – Herausforderungen und Empfehlungen, Düsseldorf 2019, S. 8.

- 5 Vgl. R. Boschma/J. Weltevreden, An Evolutionary Perspective on Internet Adoption by Retailers in the Netherlands, in: *Environment and Planning A: Economy and Space* 40 (9) (2008), S. 2222-2237 und H. Couclelis, Pizza Over the Internet. E-Commerce, the Fragmentation of Activity and the Tyranny of the Region, in: *Entrepreneurship and Regional Development* 16 (1) (2004), S. 41-54.
- 6 KPMG AG *Wirtschaftsprüfungsgesellschaft* (Hrsg.), *Trends im Handel 2025. Erfolgreich in Zeiten von Omni-Business*, Hamburg/Köln 2016, S. 94.
- 7 *Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWIDE)* (Hrsg.), *Zukunft des Handels – Zukunft der Städte. Handel und Handelsstandorte in Nordrhein-Westfalen – Status quo und Perspektiven*, Düsseldorf 2021, S. 7.
- 8 Vgl. D. Bullinger, Auswirkungen des Online-Handels – keine Chance mehr für stationären Einzelhandel, Shopping-Center und Stadtzentren?, in: M. Franz/I. Gersch (Hrsg.), *Online-Handel ist Wandel. Geographische Handelsforschung*, Bd. 24, Mannheim 2016, S. 39-68 und G. Tegeeder, Konsumenten im Netz der Möglichkeiten. Zum Einfluss des Internet auf den städtischen Einzelhandel, in: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* (48) 2 (2004), S. 111-123.
- 9 Vgl. M. Wotruba (s. A 2).
- 10 Vgl. W. Christ, Konsumkultur und Raumstruktur. Aktuelle Entwicklungen in den USA und Großbritannien, in: *Informationen zur Raumentwicklung*, Heft 1 (2014), S. 67-80.
- 11 Vgl. *Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und*

von solchen generalisierenden Aussagen wird stets deutlich gemacht, welche Bedeutung der individuellen Ausgangslage für die weitere Perspektive als Handelsstandort zukommt.¹² In der Konsequenz ist eine zunehmende Polarisierung zwischen „attraktiven“ und „unattraktiven“ Standorten zu erwarten.¹³ Oder anders ausgedrückt: Der Onlinehandel intensiviert bereits zuvor bestehende Entwicklungen, sodass vermutlich starke Standorte stärker und schwache Standorte schwächer werden.¹⁴

Weitgehende Einigkeit herrscht bezüglich der Einschätzung, dass die Coronapandemie einen weiteren Schub für den Onlinehandel ausgelöst hat.¹⁵ Verbraucher haben ihr Einkaufsverhalten neu ausgerichtet, wobei aufgrund der hierbei gesammelten Erfahrungen von einem „Onlineshift“ mit nachhaltiger Wirkung ausgegangen wird.¹⁶ Hinzu kommen die vorübergehenden Schließungen und Einschränkungen während der Coronapandemie, die für Teile des innerstädtischen Einzelhandels erhebliche Umsatzrückgänge im Sinne eines „Schocks“ bedeuteten.¹⁷ Betroffen waren aufgrund ihres Handelsbesatzes in besonderer Weise die Innenstädte der großen Metropolen und Mittelstädte, während sich in erster Linie auf Grundversorgung ausgerichtete Standorte als relativ krisensicher erwiesen haben.¹⁸ Bei der Folgenabschätzung sind auch indirekte Effekte von Bedeutung, die Bereiche treffen, die auf den ersten Blick gut durch die Krise gekommen sind. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass eine größere Anzahl an Geschäftsaufgaben zu einer sinkenden Attraktivität von Zentren als Ganzes führen kann.¹⁹ Angesichts solcher Befürchtungen ist

Raumordnung (BBR) (Hrsg.), Online-Handel – Mögliche räumliche Auswirkungen auf Innenstädte, Stadtteil- und Ortszentren, BBSR-Online-Publikation 08/2017, Bonn 2017 und Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWIDE) (Hrsg.), (s. A 4).

- 12 *Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (Hrsg.), (s. A 11), S. 59.*
- 13 *Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWIDE) (Hrsg.), (s. A 4), S. 34.*
- 14 *D. Bullinger (s. A 8), S. 55.*
- 15 *Vgl. S. Genth, Der Einzelhandel in der Corona-Krise, in: Wirtschaftsdienst – Zeitschrift für Wirtschaftspolitik 100 (9) (2020), S. 670-673 und H. Goecke/C. Rusche, Corona-Schock für den Handel in deutschen Innenstädten, in: IW-Trends – Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung aus dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V., 48. Jahrgang, Heft 3, Köln 2021 und Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWIDE) (Hrsg.), (s. A 7).*
- 16 *Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWIDE) (Hrsg.), (s. A 7), S. 33.*
- 17 *Vgl. H. Goecke/C. Rusche (s. A 15), S. 25.*
- 18 *Vgl. M. Wotruba, Wie geht es weiter mit dem Handel und seinen Standorten?, in: Geographische Handelsforschung, Nr. 47 (2020), S. 13-15.*
- 19 *Vgl. H. Goecke/C. Rusche, Coronapandemie. Auswirkungen auf den Einzelhandel in den Innenstädten, in: Wirtschaftsdienst – Zeitschrift für Wirtschaftspolitik 102 (4) (2022), S. 298-302.*

aber auch die politische Aufmerksamkeit für das Thema in der jüngeren Vergangenheit erheblich gestiegen. Unter dem Eindruck der Coronapandemie haben sowohl Bund als auch mehrere Länder umfangreiche Förderangebote aufgelegt, damit Kommunen Innenstädte, Stadt- und Ortskerne durch gezielte Maßnahmen stärken und durch innovative Konzepte neu aufstellen können.²⁰

Vor diesem Hintergrund soll in diesem Beitrag der Frage nachgegangen werden, welche Faktoren in Zukunft für attraktive Zentren sorgen können. Hierbei wird die Sichtweise der Kommunen in den Mittelpunkt gestellt, die ein wesentlicher Akteur der Zentrenentwicklung und direkter Adressat der angesprochenen Förderangebote sind. Angesichts der skizzierten Herausforderungen soll untersucht werden, welche Bedeutung dem Einzelhandel und anderen Funktionen sowie Attraktivitätsfaktoren aus den Bereichen Erreichbarkeit und Aufenthaltsqualität beigemessen wird. Zunächst erfolgt eine Erläuterung zur verwendeten Datengrundlage, die aus einer breit angelegten Kommunalumfrage in Nordrhein-Westfalen besteht. Im Hauptteil wird im ersten Schritt ein Überblick über die Befragungsergebnisse gegeben, bevor im zweiten Schritt näher auf Unterschiede zwischen Kommunen eingegangen wird. Den Abschluss des Beitrages bilden Schlussfolgerungen zum Thema Zentrenentwicklung für Praxis und Wissenschaft.

2. Kommunalumfrage „Zentren“ 2020 als Datengrundlage

Die in diesem Beitrag präsentierten Ergebnisse stammen aus der Kommunalumfrage „Zentren“, die im Rahmen der Landesinitiative „Zukunft. Innenstadt. Nordrhein-Westfalen.“ erfolgt ist.²¹ Bei der im Jahr 2018 gegründeten Initiative handelt es sich um ein Bündnis, das durch das Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen ins Leben gerufen wurde und dem neben den kommunalen Spitzenverbänden weitere Partner aus Bereichen wie Handel, Wohnungswirtschaft oder Baukultur angehören. Wesentliche Ziele der Initiative bestehen darin, die Politik zur Förderung von Zentren weiterzuentwickeln und

20 Vgl. u. a. *Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI)*, Projektaufruf „Zukunftsfähige Innenstädte und Zentren“, Veröffentlichung am 22.07.2021, Berlin 2021 und *Niedersächsisches Ministerium für Bundes- und Europaangelegenheiten und Regionale Entwicklung (MB)*, Resiliente Innenstädte. 61,5 Millionen EU-Mittel für eine nachhaltige Stadtentwicklung in Niedersachsen, Pressemitteilung vom 14.10.2021, Hannover 2021 und *Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen (MHKBG)*, Sofortprogramm Innenstadt – 40 Millionen Euro für die Stabilisierung der Innenstädte und Zentren in Nordrhein-Westfalen, Pressemitteilung vom 13.11.2020, Düsseldorf 2020.

21 *Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen (MHKBG)* (Hrsg.), Kommunalumfrage 2020. Einzelhandel sichern, Innenstädte stärken, Düsseldorf 2020.

damit Stadt- und Ortskerne zu stärken.²² Durchgeführt wurde die Umfrage vom ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung. Adressaten der Befragung waren alle 396 Städte und Gemeinden des Landes Nordrhein-Westfalen.

Der eingesetzte Fragebogen wurde per Post an die für Aufgaben der Stadtplanung zuständigen Leitungspersonen in den Kommunen verschickt. Zudem wurden die Bürgermeisterinnen und Bürgermeister angeschrieben und um Unterstützung bei der Durchführung der Umfrage gebeten. Eine Teilnahme war schriftlich-postalisch und per Online-Formular möglich. Der Befragungszeitraum umfasste insgesamt rund zwei Monate und reichte von Ende Juni bis Ende August 2020. Die Umfrage stand somit unter dem Eindruck des ersten Lockdowns infolge der Coronapandemie in Deutschland, der bis Anfang Mai 2020 reichte und mit der Schließung von zahlreichen Einzelhandels- und Gastronomiebetrieben verbunden war.

An der Befragung haben sich insgesamt 268 Städte und Gemeinden beteiligt, womit eine Rücklaufquote von rund 68 Prozent erreicht werden konnte. Angesichts der Länge und Komplexität des eingesetzten Fragebogens ist dieser Wert als erfreulich hoch einzustufen. Er spricht dafür, dass dem Thema seitens der Kommunen eine große Aktualität und Relevanz eingeräumt wird. Bei der Rücklaufquote zeigen sich gewisse Unterschiede nach der Größe der Städte und Gemeinden. Am höchsten war die Quote mit 84 Prozent bei den Kommunen, die mindesten 50.000 Einwohnerinnen und Einwohner zählen. Unter den Kommunen mit einer Bevölkerungszahl von weniger als 10.000 Menschen war der Anteil mit 49 Prozent dagegen deutlich geringer. Ausgefüllt wurde der Fragebogen zumeist von Personen, die innerhalb der kommunalen Verwaltung im Bereich der Stadtentwicklung bzw. Stadtplanung tätig sind. In einigen Fällen hat aber auch die Wirtschaftsförderung oder das Stadtmarketing die Bearbeitung übernommen oder daran mitgewirkt. Teilweise wurde der Fragebogen direkt vom Büro des Bürgermeisters bzw. der Bürgermeisterin ausgefüllt. Diese Informationen zum Hintergrund der teilnehmenden Personen sind bei der Einordnung der Ergebnisse zu berücksichtigen.

Städte und Gemeinden verfügen in Bezug auf Größe und Charakter über unterschiedliche Zentren. Dies drückt sich auch in einer Vielfalt an Begrifflichkeiten wie Innenstädte, Stadt- und Ortskerne aus. Zudem gibt es in größeren Kommunen in der Regel mehrere Zentren. Daher wurde darum gebeten, die Angaben im Fragebogen auf das jeweilige Hauptversorgungszentrum im Gemeindegebiet zu beziehen. Der Fragebogen war in unterschiedliche thematische Abschnitte gegliedert, zu denen die

22 Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen (MHKBG), Stadtzentren für die Zukunft fit machen – Landesinitiative „Zukunft. Innenstadt. Nordrhein-Westfalen.“ gestartet, Pressemitteilung vom 2. Juli 2018, Düsseldorf 2018.

Punkte „Situation und Entwicklung der Zentren“, „Herausforderungen“, „Instrumente und Maßnahmen“ sowie „Unterstützungs- und Veränderungsbedarfe“ gehörten. Außerdem gab es inhaltliche Vertiefungen zu den Themen Mobilität, Wohnen und Coronakrise. Im Mittelpunkt dieses Beitrages stehen die Ergebnisse aus dem Abschnitt „Attraktivitätsfaktoren“.

Die teilnehmenden Personen wurden in diesem Abschnitt um eine Einschätzung dazu gebeten, welche Bedeutung 20 vorgegebene Faktoren für die Attraktivität des Zentrums in ihrer Kommune aufweisen. Sie konnten eine Einstufung anhand einer Skala mit fünf Kategorien vornehmen, die vom Punkt „sehr gering“ bis zum Punkt „sehr hoch“ reichte. Der Ansatz der Befragung sah hierbei den Vergleich zwischen zwei Zeitpunkten vor: Zum einen ging es unter Berücksichtigung der heutigen Situation um die bisherige Bedeutung, zum anderen sollte der Blick in die Zukunft gerichtet und die Bedeutung in circa zehn Jahren abgeschätzt werden. Im Sinne einer halboffenen Fragestellung konnten zudem Hinweise zu weiteren Attraktivitätsfaktoren vorgebracht werden. Die Zusammenstellung der vorformulierten Attraktivitätsfaktoren ging eine Sammlung unter den Partnern der Landesinitiative „Zukunft. Innenstadt. Nordrhein-Westfalen.“ voraus.

3. Befragungsergebnisse: Was macht die Attraktivität von Zentren heute und in Zukunft aus?

Zunächst wird ein Überblick über die Ergebnisse gegeben, wie sie sich unter Berücksichtigung aller Kommunen ohne Differenzierung nach bestimmten Stadt- und Gemeindemerkmale darstellen. In der Abbildung 1 sind die Attraktivitätsfaktoren absteigend danach sortiert, welche Bedeutung ihnen für die heutige Situation der Zentren beigemessen wird. Die Sortierung erfolgte nach dem Durchschnittswert (arithmetisches Mittel), der sich aus den einzelnen Bewertungen der Städte und Gemeinden ergibt. Für die Berechnung wurden die Kategorien von „sehr gering“ bis „sehr hoch“ in Werte von -2,0 bis +2,0 überführt. Danach würde ein Durchschnittswert von 1,0 anzeigen, dass die Bedeutung eines Attraktivitätsfaktors im Mittel als hoch eingeschätzt wird. Ein durchschnittlicher Wert von -1,0 würde eine geringe Bedeutung signalisieren.

Nach den vorgenommenen Einschätzungen haben bislang vor allem vier Dinge dafür gesorgt, dass Zentren eine besondere Attraktivität ausstrahlen. Hierbei handelt es sich zum einen um die beiden Faktoren Erreichbarkeit mit dem motorisierten Individualverkehr innerhalb der Kommune und *aus anderen Kommunen*. Außerdem werden *Sauberkeit und Sicherheit* sowie das vor Ort vorhandene *Einzelhandelsangebot* als Faktoren hervorgehoben. Die Bewertungen machen eindrucksvoll deutlich, welche hohe Relevanz mit Blick auf die heutige Situation der Erreichbarkeit des Zentrums mit dem motorisierten Individualverkehr bescheinigt wird. Bei der



Abb. 1: Bedeutung der Attraktivitätsfaktoren heute; sortiert nach Mittelwerten.

Erreichbarkeit innerhalb der Kommune haben 95 Prozent aller Städte und Gemeinden die Einstufung hoch oder sehr hoch gewählt. Keine einzige Kommune hat sich bei diesem Faktor für die Kategorien gering oder sehr gering entschieden. Angesichts der engen Verbindung zwischen Handel und Innenstadt in den vergangenen Jahrzehnten ist die Verteilung der Bewertungen zum Einzelhandelsangebot interessant. Mit 38 Prozent hat auch hier ein auffällig großer Anteil der Städte und Gemeinden die Einstufung sehr hoch gewählt. Allerdings variieren die Bewertungen ein wenig stärker. Fast jede fünfte Kommune geht von einer mittleren oder geringen Bedeutung für die Attraktivität heute aus.

Wechselt man nun den Bezugszeitpunkt für die Bewertung, ergeben sich für die Zukunft erhebliche Veränderungen und Verschiebungen bei den Attraktivitätsfaktoren (vgl. Abbildung 2). Hierbei lassen sich mehrere relevante Trends ausmachen: Erstens sind attraktive Zentren in Zukunft offensichtlich durch *eine größere Vielfalt* gekennzeichnet. Bei dem Großteil der Faktoren wird davon ausgegangen, dass sie in zehn Jahren eine größere Bedeutung als heute aufweisen. Insgesamt erreichen nicht weniger als zwölf der betrachteten Faktoren einen Mittelwert, der oberhalb der Schwelle von 1,0 liegt. Weitere vier Faktoren folgen im Wertebereich zwischen 0,5 und 1,0.

Zweitens ist ein Trend zur *Multifunktionalität* zu erkennen. Neben dem Einzelhandelsangebot werden nach Einschätzung der Kommunen vor allem Funktionen wie das Gastronomieangebot, das medizinische Angebot, Wohnungen, das Freizeit-/Kultur-/Tourismusangebot und das Angebot an Dienstleistungen für die Attraktivität eines Zentrums sorgen. Das vor Ort vorhandene Einzelhandelsangebot verliert nach den vorgenommenen Bewertungen zwar ein wenig an Relevanz, allerdings bleibt seine Bedeutung nach den Einstufungen von drei Vierteln aller Städte und Gemeinden hoch oder sehr hoch. Drittens ist ein deutlicher Trend zur *Multimodalität* feststellbar. Darunter wird die Möglichkeit verstanden, für den Besuch eines Zentrums verschiedene Verkehrsmittel zu nutzen. Erreichbarkeit bleibt danach eine wichtige Voraussetzung für funktionierende Zentren. Neben dem motorisierten Individualverkehr werden jedoch andere Optionen wichtiger. Dies gilt zuallererst für das Zufußgehen und das Fahrradfahren (Mittel der Nahmobilität), wenn es um die Erreichbarkeit innerhalb der Kommune geht. Aber auch die Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln – also vor allem mit Bussen und Bahnen – gewinnt aus Sicht der Kommunen kräftig an Bedeutung hinzu.

Viertens schlägt sich in den Antworten nieder, dass die *Aufenthaltsqualität* einen wachsenden Stellenwert einnimmt. Der öffentliche Raum und die Stadtgestaltung gehören zu den Faktoren, denen für die Zukunft die größte Bedeutung für die Attraktivität eines Zentrums zugesprochen wird. Weiterhin weisen Grünflächen und Parks eine hohe Relevanz auf. Schließlich kann auch der Aspekt Sauberkeit und

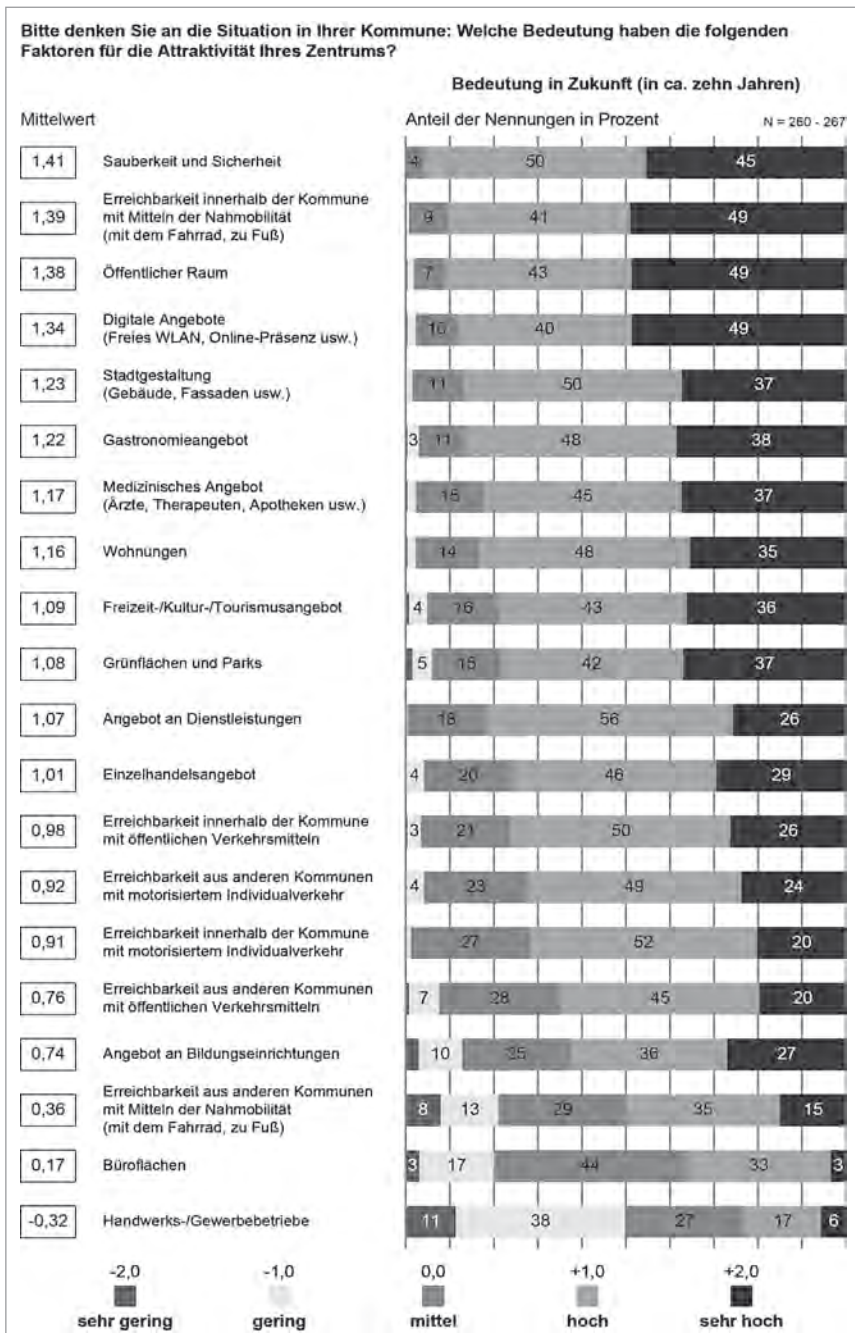


Abb. 2: Bedeutung der Attraktivitätsfaktoren in Zukunft; sortiert nach Mittelwerten.

Sicherheit in diesen Themenbereich eingeordnet werden. Er scheint eine Art grundlegende Voraussetzung darzustellen, damit sich Menschen in Zentren wohlfühlen. Der Anteil der Städte und Gemeinden, die die Bedeutung dieses Faktors als sehr hoch ansehen, nimmt noch einmal deutlich zu. Und in keiner einzigen Kommune wird Sauberkeit und Sicherheit als unbedeutend eingestuft.

4. Befragungsergebnisse: Welche Unterschiede bestehen zwischen den Kommunen?

Ein wesentliches Ziel dieses Beitrages besteht darin, Unterschiede und Gemeinsamkeiten bei der Bewertung der Attraktivitätsfaktoren zwischen Kommunen herauszuarbeiten. So wurde auch im Rahmen der Umfrage an verschiedenen Stellen von teilnehmenden Personen darauf hingewiesen, dass in Abhängigkeit von der Größe Unterschiede im Hinblick auf die Situation der Zentren, bestehende Verwaltungskapazitäten und die Passgenauigkeit von Förderangeboten bestehen. Für eine detaillierte statistische Analyse der Befragungsergebnisse werden die Städte und Gemeinden fünf Größenklassen zugeordnet. Die verwendete Einteilung knüpft an eine geläufige Klassifizierung der Städtestatistik an und bezieht sich auf die Stadt- und Gemeindetypen des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung.²³ Unter Berücksichtigung des Städtesystems und der Raumstruktur in Nordrhein-Westfalen werden einzelne Typen zusammengefasst. Die Klasse der Großstädte (100.000 Einwohner und mehr) umfasst große und kleinere Großstädte. Bei den Mittelstädten werden die beiden Klassen größere Mittelstädte (50.000 bis unter 100.000 Einwohner) und kleinere Mittelstädte (20.000 bis unter 50.000 Einwohner) getrennt voneinander betrachtet. Die größeren Kleinstädte (10.000 bis unter 20.000 Einwohner) bilden eine weitere Klasse. Schließlich werden kleinere Kleinstädte und Landgemeinden als eine Klasse (weniger als 10.000 Einwohner) behandelt, da sie allein jeweils nur einen kleinen Teil der Kommunen in Nordrhein-Westfalen ausmachen.

Der Vergleich der Befragungsergebnisse zwischen den Städten und Gemeinden unterschiedlicher Größe konzentriert sich auf die zukünftige Situation. Es wird die Frage näher behandelt, welche Bedeutung die verschiedenen Faktoren für die Attraktivität des Zentrums in der Zukunft aufweisen. Zumindest für einen ersten Eindruck ist es aufschlussreich, für die fünf Größenklassen die Rangfolge der bewerteten Attraktivitätsfaktoren etwas genauer zu betrachten (vgl. Tabelle 1). Das durch eine solche Sortierung entstehende Bild lässt vor allem einige Parallelen erkennen. So existieren bei den Attraktivitätsfaktoren, denen eine eher geringere Relevanz zugewiesen wird, große Übereinstimmungen in den Platzierungen. Gemeinsamkeiten

²³ www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumb Beobachtung/Raumabgrenzungen/deutschland/gemeinden/StadtGemeindetyp/StadtGemeindetyp.html [30.04.2022].

Attraktivitätsfaktoren	Stadt- und Gemeindetypen				
	Große und kleinere Großstädte	Größere Mittelstadt	Kleinere Mittelstadt	Größere Kleinstadt	Kleinere Kleinstadt bzw. Landgemeinde
	n=25	n=40	n=92	n=81	n=26
Sauberkeit und Sicherheit	6.	2.	3.	1.	5.
Erreichbarkeit mit Mitteln der Nahmobilität innerhalb der Kommune	7.	3.	1.	4.	6.
Öffentlicher Raum	1.	1.	2.	5.	8.
Digitale Angebote	4.	9.	5.	3.	1.
Stadtgestaltung	8.	4.	6.	9.	7.
Gastronomieangebot	3.	7.	4.	7.	14.
Medizinisches Angebot	15.	13.	7.	2.	2.
Wohnungen	12.	5.	10.	6.	10.
Freizeit-/Kultur-/Tourismusangebot	7.	12.	8.	11.	9.
Grünflächen und Parks	9.	6.	12.	10.	15.
Angebot an Dienstleistungen	10.	10.	11.	13.	11.
Einzelhandelsangebot	13.	11.	13.	12.	12.
Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln innerhalb der Kommune	5.	8.	9.	15.	16.
Erreichbarkeit mit motorisiertem Individualverkehr aus anderen Kommunen	14.	15.	14.	14.	4.
Erreichbarkeit mit motorisiertem Individualverkehr innerhalb der Kommune	18.	17.	16.	8.	3.
Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln aus anderen Kommunen	11.	16.	15.	17.	17.
Angebot an Bildungseinrichtungen	16.	14.	17.	16.	13.
Erreichbarkeit mit Mitteln der Nahmobilität aus anderen Kommunen	19.	19.	18.	18.	18.
Büroflächen	17.	18.	19.	19.	20.
Handwerks-/Gewerbebetriebe	20.	20.	20.	20.	19.
Anzahl der Faktoren mit einer Bewertung $\geq 1,0$	13	10	12	12	11

Tab. 1: Bedeutung der Attraktivitätsfaktoren in Zukunft – Rangfolge;

Hinweis: In der Tabelle sind zum einen für jeden Stadt- und Gemeindetyp die drei Attraktivitätsfaktoren durch Graustufen hervorgehoben, die am höchsten bewertet wurden (dunkle Schattierung). Zum anderen sind alle weiteren Faktoren markiert, bei denen die durchschnittliche Bewertung den Wert von 1,0 erreicht (helle Schattierung).

bestehen darüber hinaus bei den zuvor herausgearbeiteten vier grundlegenden Trends. Bei allen Größenklassen nimmt die Anzahl der Faktoren mit einem hohen Durchschnittswert, der oberhalb der Schwelle von 1,0 liegt, deutlich zu und liegt bei der Einschätzung zur zukünftigen Situation in einem zweistelligen Bereich. Diese Entwicklung liefert einen klaren Hinweis darauf, dass attraktive Zentren zukünftig durch eine größere Vielfalt gekennzeichnet sind. Die gebildete Rangfolge deckt aber auch Unterschiede auf, insbesondere zwischen den Größenklassen mit den größten und den kleinsten Kommunen. So sind in den Großstädten der öffentliche Raum, die Erreichbarkeit mit Mitteln der Nahmobilität innerhalb der Kommune und das gastronomische Angebot die wichtigsten Faktoren. In den kleineren Kleinstädten bzw. Landgemeinden befinden sich die digitalen Angebote, das medizinische Angebot und die Erreichbarkeit mit motorisiertem Individualverkehr innerhalb der Kommune auf den vordersten Plätzen. Bereits diese knappe Auflistung kann plakativ veranschaulichen, dass sich der Charakter der Zentren weiterhin deutlich unterscheiden wird.

Um über diesen ersten Eindruck hinaus die bestehenden Unterschiede zwischen den Größenklassen systematisch aufzudecken, kommen statistische Analyseverfahren zum Einsatz. Unter Berücksichtigung der eher geringen Fallzahlen in den einzelnen Klassen wurde der Kruskal-Wallis-Test als verteilungsunabhängiges Verfahren genutzt. Wie Tabelle 2 entnommen werden kann, sprechen die Ergebnisse dafür, dass bei der Hälfte der Attraktivitätsfaktoren ein signifikanter Unterschied zwischen den Größenklassen gegeben ist (Signifikanzniveau = 0,05). Bei diesen Faktoren ist für die einzelnen Klassen der Durchschnittswert der Bewertungen in der Tabelle aufgeführt.

Unter den Faktoren, die dem Bereich der Funktionen zugeordnet werden können, fallen die Bewertungen zum medizinischen Angebot ins Auge. Diesem Angebot – gemeint sind Ärzte, Therapeuten, Apotheken usw. – kommt offensichtlich vor allem in den Kommunen mit weniger als 20.000 Einwohnerinnen und Einwohnern eine außerordentlich hohe Bedeutung zu. Dort sind sie nach den vorgenommenen Einschätzungen sogar die wichtigste Funktion in den Zentren. Ein anderes Bild ergibt sich beim Gastronomieangebot. Ihm wird in den Großstädten die größte Wichtigkeit unter den Funktionen beigemessen. Dagegen fällt die Relevanz der Gastronomie in den kleineren Kommunen mit weniger als 10.000 Einwohnerinnen und Einwohnern deutlich ab. Signifikante Unterschiede bestehen zudem bei zwei weiteren Funktionen, deren Bewertungen sich allerdings insgesamt auf einem niedrigeren Niveau bewegen. Dies betrifft zum einen Büroflächen. Bei ihnen sticht die relativ hohe Einstufung in den Großstädten heraus, wo ihnen eine beachtliche Bedeutung beigemessen wird. Im Gegensatz dazu ergeben die Berechnungen bei den übrigen

Größenklassen Durchschnittswerte, die eher für eine mittlere Bedeutung sprechen. Zum anderen ist der Faktor Handwerks-/Gewerbebetriebe zu nennen. Bei dieser Funktion wird zudem deutlich, dass der Zusammenhang zwischen Bedeutung und Gemeindegröße nicht immer linear verlaufen muss. In der Tendenz wird die Relevanz von Handwerk und Gewerbe in kleineren Kommunen höher eingeschätzt. Dort scheinen die Betriebe aus verschiedenen Gründen noch besser in das Zentrengefüge zu passen. Bei genauerer Betrachtung deutet sich jedoch ein gewisser Bruch bei der Zahlenreihe an. Demnach wird die Bedeutung – entgegen der grundlegenden Tendenz – in den Großstädten höher eingeschätzt als in den größeren und kleineren Mittelstädten. Ein möglicher Erklärungsansatz hierfür ist die Diskussion um neue Formen der urbanen Produktion, die gerade in einigen Großstädten in den vergangenen Jahren intensiv geführt worden ist.

Recht weit gehen die Einschätzungen in den Städten und Gemeinden auseinander, wenn es um den Stellenwert verschiedener Verkehrsmittel geht. Die Bedeutung, die der Erreichbarkeit mit dem motorisierten Individualverkehr innerhalb der Kommune zugeschrieben wird, nimmt ab der Größenklasse mit den kleineren Mittelstädten – also den Kommunen mit weniger als 50.000 Einwohnerinnen und Einwohnern – immer weiter zu. Insbesondere bei Städten und Gemeinden, die der kleinsten Größenklasse zugeordnet sind, bleibt der private Pkw offensichtlich auf absehbare Zeit das wichtigste Verkehrsmittel, um die Erreichbarkeit der Zentren zu gewährleisten. Bei der Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Personennahverkehr verhält es sich genau andersherum. Ab der Größenklasse mit den kleineren Mittelstädten aufwärts unterstreichen die Durchschnittswerte in besonderer Weise, dass der Erreichbarkeit der Zentren mit Bussen und Bahnen innerhalb der Kommune eine tragende Rolle zugesprochen wird. Für die Großstädte gilt dies im Übrigen auch für die Anreise und Abreise aus anderen Kommunen. Die größte Bedeutung bei der Erreichbarkeit innerhalb der Kommune weisen jedoch in allen Größenklassen – mit Ausnahme der kleineren Kleinstädte bzw. Landgemeinden – die Verkehrsmittel der Nahmobilität auf. Hierbei gilt folgende Tendenz: Je größer die Kommune, desto bedeutsamer sind das Zufußgehen und das Fahrradfahren für die Erreichbarkeit der Zentren.

Unter den Faktoren, die sich dem Bereich der Aufenthaltsqualität zuordnen lassen, bestehen bei zwei Merkmalen statistisch signifikante Unterschiede zwischen den Größenklassen. Besonders klar zeigt sich dies bei den Bewertungen für den öffentlichen Raum. Mit zunehmender Größe der Kommunen kommt diesem Faktor eine größere Bedeutung zu. In den Großstädten und Mittelstädten ergeben sich aus den Durchschnittswerten vordere Plätze in der Rangfolge der wichtigsten Faktoren. Auch wenn die Werte in den kleineren Kommunen niedriger ausfallen, wird dem öffentlichen Raum dort ebenfalls hohe Bedeutung beigemessen. Weniger eindeutig

sind die Unterschiede, wenn es um den Faktor Sauberkeit und Sicherheit geht. Bei den kleineren Kleinstädten bzw. Landgemeinden erreicht der Durchschnittswert nicht ganz das Niveau der übrigen Stadt- und Gemeindetypen. Zudem reicht auch der Wert für die Großstädte nicht ganz an die allerhöchsten Bewertungen heran.

Neben der Größe einer Kommune dürften weitere Gemeindemerkmale einen Einfluss darauf haben, welche Bedeutung den Attraktivitätsfaktoren für die Zukunft beigemessen wird. Als ein Beispiel hierfür wird der Frage nachgegangen, wie sich das Vorhandensein eines historischen Zentrums mit einer Vielzahl an denkmalgeschützten Gebäuden auswirkt. Ein solches Umfeld stellt möglicherweise ein besonderes Potenzial dar, weil vorhandene Wünsche nach Erlebnis und Atmosphäre auf besondere Art und Weise bedient werden können. Gleichzeitig bestehen eventuell spezifische Voraussetzungen, wenn es um passende Flächen und Räumlichkeiten für bestimmte Funktionen und Nutzungen geht. Um das Merkmal „historisches Zentrum“ berücksichtigen zu können, wurde auf die Liste der Arbeitsgemeinschaft Historische Stadt- und Ortskerne in NRW zurückgegriffen.²⁴ Auf dieser Grundlage wurde geprüft, zu wie vielen der dort aufgeführten Zentren Angaben aus der Kommunalumfrage „Zentren“ vorliegen. Dieser Abgleich führte zu einer Gruppe von insgesamt 25 Kommunen, die über ein historisches Zentrum verfügen und an der Umfrage unter Bezugnahme auf dieses Zentrum teilgenommen haben. Die Einwohnerzahl dieser Städte und Gemeinden ist im Mittel – hier gemessen am Median – nur geringfügig niedriger als bei der gesamten Stichprobe. Vor diesem Hintergrund wurden alle übrigen Kommunen als Vergleichsgruppe herangezogen. Für die statistische Analyse wurde erneut ein verteilungsunabhängiges Verfahren genutzt. Der eingesetzte Mann-Whitney-U-Test ist auf die Untersuchung von Unterschieden zwischen zwei Gruppen ausgerichtet.

Nach den Untersuchungsergebnissen bestehen bei zwei Attraktivitätsfaktoren statistisch signifikante Unterschiede (Signifikanzniveau = 0,05). Hierbei handelt es sich zum einen um das Freizeit-/Kultur-/Tourismusangebot und zum anderen um die Stadtgestaltung. Bei beiden Faktoren bewegen sich die Bewertungen bei den Kommunen mit einem historischen Zentrum auf einem höheren Niveau als bei der Vergleichsgruppe. Diese Ergebnisse aus der eher explorativen Auswertung für eine kleine Teilgruppe können als inhaltlich plausibel eingeordnet werden. Sie sind als ein weiterer Fingerzeig dafür zu betrachten, dass bedeutsame Unterschiede zwischen Kommunen im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung von Zentren bestehen.

24 www.hso-nrw.de/historische-stadt-und-ortskerne/uebersicht/ [30.04.2022].

Attraktivitätsfaktoren	Stadt- und Gemeindetypen				
	Große und kleinere Großstädte	Größere Mittelstadt	Kleinere Mittelstadt	Größere Kleinstadt	Kleinere Kleinstadt bzw. Landgemeinde
	n=25	n=40	n=92	n=81	n=26
Sauberkeit und Sicherheit	1,40	1,54	1,37	1,48	1,16
Erreichbarkeit mit Mitteln der Nahmobilität innerhalb der Kommune	1,60	1,53	1,50	1,20	1,12
Öffentlicher Raum	1,72	1,58	1,43	1,19	1,04
Digitale Angebote	keine signifikanten Unterschiede				
Stadtgestaltung	keine signifikanten Unterschiede				
Gastronomieangebot	1,50	1,28	1,33	1,10	0,76
Medizinisches Angebot	0,83	0,88	1,16	1,38	1,32
Wohnungen	keine signifikanten Unterschiede				
Freizeit-/Kultur-/Tourismusangebot	keine signifikanten Unterschiede				
Grünflächen und Parks	keine signifikanten Unterschiede				
Angebot an Dienstleistungen	keine signifikanten Unterschiede				
Einzelhandelsangebot	keine signifikanten Unterschiede				
Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln innerhalb der Kommune	1,46	1,21	1,09	0,71	0,68
Erreichbarkeit mit motorisiertem Individualverkehr aus anderen Kommunen	keine signifikanten Unterschiede				
Erreichbarkeit mit motorisiertem Individualverkehr innerhalb der Kommune	0,68	0,65	0,82	1,09	1,29
Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln aus anderen Kommunen	1,20	0,65	0,87	0,65	0,48
Angebot an Bildungseinrichtungen	keine signifikanten Unterschiede				
Erreichbarkeit mit Mitteln der Nahmobilität aus anderen Kommunen	keine signifikanten Unterschiede				
Büroflächen	0,80	0,18	0,12	0,05	-0,04
Handwerks-/Gewerbebetriebe	-0,28	-0,85	-0,60	0,04	0,28

Tab.2: Bedeutung der Attraktivitätsfaktoren in Zukunft – Unterschiede zwischen den Kommunen nach Größenklassen.

5. Schlussfolgerungen

Die in diesem Beitrag vorgestellten Ergebnisse aus einer Kommunalumfrage unterstreichen den Eindruck, dass die Zentren hierzulande gegenwärtig tiefgreifende Veränderungen erfahren. Viele Kommunen gehen den notwendigen Prozess der Transformation mit einem hohen Gestaltungswillen an. Die grundlegende Zielsetzung ist durch einen Trend in Richtung einer größeren Vielfalt gekennzeichnet. Dies

betrifft zum einen die Mischung unterschiedlicher Nutzungen im Sinne einer stärkeren Multifunktionalität. Zum anderen lassen die ausgewerteten Einschätzungen zum Bereich der Erreichbarkeit eine klare Hinwendung zur Multimodalität erkennen, was bei der aktuellen Debatte um die Zukunft der Zentren oft weniger stark thematisiert wird. Bei der Frage, welche Faktoren für attraktive Innenstädte, Stadt- und Ortskerne sorgen können, sind deutliche Verschiebungen von der bisherigen zur zukünftigen Situation festzustellen. Diese veränderte Gewichtung betrifft Städte und Gemeinden unterschiedlicher Größe. Dennoch wird sich der Charakter der Zentren insbesondere in sehr großen und eher kleinen Kommunen auch in Zukunft merklich unterscheiden. Hinzu kommen weitere Gemeindemerkmale (z. B. Vorhandensein eines historischen Zentrums), aus denen sich besondere Potenziale oder Herausforderungen ergeben können.

Eine erfolgreiche Neuerfindung von Zentren, die multifunktional und multimodal geprägt sind, ist eine umfassende und komplexe Aufgabe. Angesichts dieser neuen Komplexität bei der Entwicklung von Zentren ist es nicht überraschend, dass die Kommunen in der Umfrage mit klaren Worten Unterstützungsbedarf formuliert haben. Einerseits wünschen sie sich Fördermittel, die möglichst unkompliziert zur Verfügung gestellt werden. In diesem Zusammenhang wird die Bedeutung eines angemessen ausgestatteten Programms zur Städtebauförderung hervorgehoben. Hinsichtlich der thematischen Ausrichtung von Förderangeboten fallen auffällig häufig Schlagworte rund um das Thema Mobilität. Außerdem betrifft eine größere Anzahl an Nennungen den Themenkomplex Aufwertung des öffentlichen Raums, Stadtgestaltung und Bestandserneuerung. Andererseits ist an den Hinweisen und Anmerkungen der Kommunen zu erkennen, dass viel Know-how benötigt wird, um eine tragende Rolle bei der Entwicklung von Zentren einnehmen zu können. Formate für Austausch und Vernetzung werden als wichtig erachtet, ebenso Modellprojekte und Reallabore. Zudem stehen praxistaugliche Beratungsangebote für spezifische Fachfragen auf der Wunschliste der Kommunen.

Dass sich die Aufgabe der Zentrenentwicklung unter veränderten Vorzeichen stellt, belegen auch die Angaben zum Abschnitt „Instrumente und Maßnahmen“ in der durchgeführten Kommunalumfrage. In den vergangenen Jahrzehnten haben sich Einzelhandels- und Zentrenkonzepte als konzeptionelles Standardinstrument etabliert, das in der großen Mehrzahl der befragten Kommunen Anwendung fand. In Kombination mit einer Bauleitplanung, die für eine räumliche Steuerung von Ansiedlungs- und Erweiterungsvorhaben sorgt, bestand ihr Zweck lange Zeit vornehmlich darin, die gewachsenen Zentren angesichts der Konkurrenz auf der grünen Wiese zu schützen. Um eine erfolgreiche Transformation der Innenstädte, Stadt- und Ortskerne wirkungsvoll zu unterstützen, müssen diese Konzepte nun inhaltlich breiter aufgestellt und weiterentwickelt werden. Es sind Ideen, Leitlinien und Bilder

für die Umgestaltung zu multifunktionalen Zentren gefragt. Passend zum Trend in Richtung Multimodalität gewinnen Verkehrs- und Mobilitätskonzepte immens an Bedeutung. In fast der Hälfte aller Städte und Gemeinden befanden sich solche Konzepte zum Zeitpunkt der Befragung in Planung, zudem wurden sie in jeder fünften Kommune diskutiert.

Forschungsaktivitäten können in unterschiedlicher Form dazu beitragen, die Wissensgrundlage zu verbessern und damit die Aufgabe der Zentrenentwicklung zu unterstützen. Im Rückblick auf diesen Beitrag sollen drei Überlegungen zum bestehenden Forschungsbedarf angesprochen werden: Erstens ist es notwendig, die Perspektiven von verschiedenen Akteursgruppen auf das Thema zu betrachten und zusammenzubringen. Die präsentierten Ergebnisse beziehen sich auf Einschätzungen, die Vertreter von Kommunen – und zwar vor allem aus dem Bereich der planenden Verwaltung – abgegeben haben. Kundinnen und Kunden sowie Unternehmen sind weitere Gruppen mit großer Bedeutung für die Entwicklung von Zentren. Darüber hinaus ist stärker noch als in der Vergangenheit ebenso an Bevölkerungsgruppen zu denken, die Zentren nicht primär als Konsumort nutzen. Zweitens beruht dieser Beitrag auf den Resultaten einer standardisierten Befragung. Der Ansatz war darauf angelegt, einen fundierten Überblick über die gegenwärtige Situation und die zukünftigen Perspektiven der Zentren in Nordrhein-Westfalen zu gewinnen. Daran anknüpfend können qualitativ ausgerichtete Untersuchungsansätze tiefergehende Erkenntnisse hervorbringen. Insbesondere Fallstudien zur Zentrenentwicklung im In- und Ausland stellen eine Möglichkeit dar, das Interesse vieler Kommunen an innovativen und bewährten Beispielen aufzugreifen. Drittens ist die Wissenschaft gefragt, die mit der Transformation von Zentren verbundenen Veränderungen zu untersuchen und zu veranschaulichen. Mehr Multifunktionalität und Multimodalität werden sich zweifelsohne auf das Bild und die Nutzung der Innenstädte, Stadt- und Ortskerne auswirken. Wirkungsanalysen, Szenarien oder Real-labore stellen geeignete Mittel dar, um die Wissensgrundlage für Maßnahmen, die häufig mit großen Investitionen verbunden sind, zu verbessern.

Umbauen – zur ökologischen und symbolischen Bedeutung des Gebrauchten

Als Karl der Große 793 damit begann, die Königspfalz in Aachen ausbauen zu lassen, sollte dort ein Bauwerk entstehen, wie man es seit Jahrhunderten nicht mehr gesehen hatte. Mit dem Gebäude wollte Karl nichts Geringeres als eine Zeitenwende zum Ausdruck bringen: die *Renovatio Imperii*, die Wiedererstehung des (west-)römischen Imperiums unter seiner Führung. Da war es naheliegend, dass die Architektur dieses Bauwerks auf die römische Antike Bezug nahm. Die Pfalzkapelle verwies nicht nur in ihrer Pracht und Größe auf antike Vorbilder, sondern auch durch die formalen Anleihen, die der Baumeister Odo von Metz jenseits der Alpen suchte. Vor allem die Kirche San Vitale in Ravenna, die der Karolingerkönig aus eigenen Besuchen gekannt haben muss, gilt als Vorbild für Aachen.

Man beließ es aber nicht bei formalen Anleihen. Karls Biograf Einhard wusste in der *Vita Karoli Magni* zu berichten, dass Karl den Marmor aus Rom und Ravenna herbeibringen ließ. 32 Säulen aus Marmor, Granit und Porphyr wurden von jenseits der Alpen nach Aachen geschafft und in die acht Bogenöffnungen im Obergeschoss der Pfalzkapelle eingesetzt.¹ Auch aus Trier und vermutlich auch aus Köln wurde kostbares Material für die Ausstattung der Pfalzkapelle beschafft.

In manchen Fällen wurde bei der Herkunft der importierten Materialien auch ein Auge zugezückt. So zum Beispiel bei den Marmorplatten, aus denen Karls Thron hergestellt wurde. Auf der rechten Seite des Throns kann man ein Mühlespiel erkennen, dass dort in die Marmorplatte eingeritzt ist (vgl. Abb.1). Die Wissenschaft rätselt darüber, ob diese Platte dem Fußboden eines römischen Bades entnommen wurde, oder ob sie als Tischplatte gedient hatte. Klar ist jedenfalls, dass sie in Rom viel profaneren Zwecken diene als in Aachen. Aber das änderte offenbar nichts an der Wertschätzung Karls und seiner Baumeister für das antike Material.² Bei den antiken Bauteilen, die in Aachen und anderswo verbaut wurden, handelte es sich keines-

1 J.L. Ideler (Hrsg.), *Leben und Wandel Karls des Großen* beschrieben von Einhard, Hamburg und Gotha 1839, S. 202.

2 A. Kehnel, *Wir konnten auch anders: Eine kurze Geschichte der Nachhaltigkeit*, München 2021, S. 175.



Abb. 1: Königsthron Karls des Großen;

Der Thron wurde aus antikem Marmor gefertigt. Auf dem rechten Seitenteil ist noch ein eingeritztes Mühle-Spiel aus römischer Zeit zu erkennen; Quelle: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Aachener_Königsthron_mit_Mühle-Spiel.jpg [10.09.2022].

wegs um Beutekunst. Mit Spolien wurde seinerzeit ausgiebig und ordnungsgemäß Handel getrieben, wie man überlieferten Rechnungen entnehmen kann. Auch auf Seiten der Anbieter gab es strenge Regeln, um die Plünderung antiker Bauwerke zu verhindern. Es sind zahlreiche Gesetzestexte aus Rom überliefert, die „den unkontrollierten Verkauf von Schmuckelementen, Türen, Dachziegeln, Balken, Türrahmen und sogar Bücherborden ausdrücklich verbieten. [...] Nur aus absolut baufälligen und abrisssreifen Gebäuden durften Schmuckteile entfernt werden. Auch wurde der Abriss nur dann gestattet, wenn zumindest offiziell Marmor und Säulen für ein neues öffentliches Gebäude zur Verfügung gestellt wurden.“³ Für die Ausstattung der Pfalzkapelle erteilte Papst Hadrian höchstpersönlich seine Zustimmung.

Die Pfalzkapelle gehört zweifellos zu den bekannteren Beispielen für die kunstvolle Wiederverwendung gebrauchter Bauteile und Baustoffe, wie sie im Mittelalter praktiziert wurde. Weniger bekannt sind die zahlreichen Kirchen und Profanbauten, in denen alte Baumaterialien recycelt wurden. Es gibt kaum ein Bauwerk aus jener Zeit, in dem keine Steine, Holzbalken oder andere Teile aus älteren Baubeständen verarbeitet wurden.⁴ Meist blieben sie in den Fundamenten, Mauern und Dachstühlen der neuen Bauwerke verborgen. Manchmal wurden sie – wie in Aachen – als Spolien zur Schau gestellt, um auf Bedeutungen vergangener Zeiten zu verweisen – und auf die Bedeutung des Bauherrn. Denn es sprach für Bildung und Wohlstand, sich mit antiken Spolien umgeben zu können.

³ Ebda. S. 165.

⁴ B. Perlich, *Mittelalterliche Architektur – Bau und Umbau, Reparatur und Transformation: Festschrift für Johannes Cramer zum 60. Geburtstag*, Petersberg 2010.



Abb. 2: Antike Bauelemente in der Kirche St. Donatus, Zadar;

Antike Bauelemente wurden im Mittelalter nicht nur in Form von Spolien zur Schau gestellt, sondern auch als schnell verfügbares Baumaterial verwendet. Wie hier, in der Kirche St. Donatus in Zadar (Kroatien), deren Erbauung auf die zweite Hälfte des 8. Jahrhunderts datiert wird. Quelle: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zadar_St_Donatus_church_08.jpg [10.09.2022].

Der häufigste Grund für die Wiederverwendung gebrauchter Materialien war aber ein ganz praktischer: Die Materialien mussten nicht mehr hergestellt werden und – wenn sie aus der näheren Umgebung stammten – auch nicht weit transportiert werden (vgl. Abb. 2). Neues Material zu beschaffen war hingegen ein aufwendiges Unterfangen. Dafür waren Fähigkeiten für die Herstellung und den Transport vonnöten und außerdem viel Muskelkraft von Menschen und Arbeitstieren. Entsprechend hoch waren die Kosten, die damals für neues Baumaterial einkalkuliert werden mussten. Mit der Verwendung alter Bauteile ließen sich diese Kosten erheblich senken, ohne große Abstriche bei der Qualität machen zu müssen. Denn bei sachgemäßer Verarbeitung können Steine, Hölzer oder Metalle hunderte Jahre alt werden, ohne dass sich ihre Materialeigenschaften verschlechtern. Man kann sogar vermuten, dass antike Materialien, wie sie in der Aachener Pfalzkapelle zum Einsatz kamen, von höherer Qualität waren als jene, welche die mittelalterlichen Handwerker herzustellen in der Lage waren.

Das Primat des Neuen

Die Wiederverwendung gebrauchter Baumaterialien war kein Spezifikum des Mittelalters, sondern wurde durch die gesamte Baugeschichte hinweg praktiziert.⁵ Erst mit den technischen und kulturellen Umwälzungen, die sich im 19. Jahrhundert vollzogen und heute unter dem Begriff „industrielle Revolution“ subsummiert werden, verlor diese Praxis an Bedeutung. Was vorher mit manueller Arbeit hergestellt werden musste, konnte nun dank maschineller Fertigung und in immer größeren Mengen und Geschwindigkeiten produziert und transportiert werden, bis die Verwendung von neuem Material schließlich billiger war, als die Verwendung von gebrauchtem.

Sieht man einmal von der außergewöhnlichen Situation nach dem Zweiten Weltkrieg ab, als man für den Wiederaufbau den Bauschutt zerstörter Häuser verwendete, gab es seit der Industrialisierung keinen Anlass mehr, gebrauchte Materialien in größerem Umfang wiederzuverwenden. Längst sind die Strukturen abhandengekommen, die für den professionellen Gebrauch alter Materialien nötig wären. Auch das technische und handwerkliche Wissen dafür wird schon lange nicht mehr vermittelt.

Die Möglichkeit, einem Gebäude alte Bauteile zu entnehmen, um sie anderenorts wieder zu verwenden, ist in der heutigen Baupraxis nicht mehr vorgesehen. Viele Bauteile werden auf den Baustellen verklebt, vernietet oder verschweißt, so dass sie sich nicht mehr unbeschädigt voneinander lösen lassen. Oder sie werden schon als Verbundwerkstoffe geliefert, was die Montagearbeiten auf dem Bau zwar vereinfacht, aber spätere Umbaumaßnahmen oder Recyclingprozesse deutlich erschwert. Auch die zahlreichen Normen und Verordnungen, die heute beim Bau berücksichtigt werden müssen, erschweren die Wiederverwendung, weil sich nicht ohne Weiteres nachweisen lässt, ob diese den aktuell geltenden gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Standardisierte Verfahren zur Bewertung solcher Bauteile gibt es nicht, und individuelle Materialprüfungen sind viel zu kosten- und zeitaufwendig, um sie im Rahmen eines gewöhnlichen Bauprojektes abbilden zu können. Hinzu kommt, dass es bei der Verwendung gebrauchter Bauteile keine Regelungen für die Gewährleistung gibt.

Angesichts dieser Hürden und Unwägbarkeiten wundert es nicht, dass die Wiederverwendung alter Bauteile heute nur von Denkmalpflegern und von einigen Öko-Idealisten beherzigt wird. Und selbst wenn es diese Hürden nicht gäbe, würde die Verwendung gebrauchter Bauteile nicht zum Massenphänomen werden, weil es schlicht nicht dem Werteverständnis heutiger Bauherren entspricht, in alte Steine oder gebrauchtes Bauholz zu investieren. Sie geben intuitiv dem Neuen den Vorzug, weil sie sich davon eine höhere Qualität versprechen – oder wenigstens ein hoch-

5 *Á. Moravánsky*, Der Kreislauf der Bausteine – Stichworte zu einer Ökologie des Bauens, in: *Institut Konstruktives Entwerfen, ZHAW Departement Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen et al.* (Hrsg.), Bauteile wiederverwenden. Ein Compendium zum zirkulären Bauen, Zürich 2021, S. 17-31.

wertigeres Aussehen. Hatte Karl der Große noch großzügig über das eingeritzte Mühlespiel auf seinem Thron hinweggesehen, weil ihm die Benutzung des antiken Marmors ein Anliegen war, erwarten heutige Bauherren eine perfekte Oberfläche, selbst wenn es sich dabei nur um dünnes Dekor handelt.

Graue Energie

Vielleicht werden wir unsere Zurückhaltung gegenüber dem Alten und Gebrauchten bald aufgeben müssen, denn der Bausektor steht unter immensem Druck, seinen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung zu leisten. Da genügt es nicht mehr, das energetische Verhalten von Gebäuden zu verbessern, indem man die Fassaden dämmt oder effiziente Heiztechnik verwendet. Wir müssen in Zukunft auch das materielle Verhalten von Gebäuden verbessern, indem wir nicht ausschließlich auf neue Baustoffe zurückgreifen. Auf diesem Wege ließen sich ungeahnte Mengen nicht erneuerbarer Rohstoffe einsparen, wie ein Blick in die Statistik zeigt: Jedes Jahr werden auf deutschen Baustellen rund 600 Millionen Tonnen neuer Baustoffe verbaut, vor allen Dingen Sand und andere mineralische Baustoffe. Das ist mehr, als jeder andere Wirtschaftszweig beansprucht.⁶

Sand gilt inzwischen als der zweitmeistverbrauchte Rohstoff der Welt – nach Wasser. Der größte Teil davon wird für die Herstellung von Beton benötigt. Eigentlich gibt es Sand in Hülle und Fülle und dank der natürlichen Verwitterung von Gesteinen entsteht fortwährend neuer. Aber inzwischen verbraucht die Baubranche weltweit mehr Sand, als die Natur zur Verfügung stellen kann. Die Folge ist ein rücksichtsloser Abbau des gefragten Rohstoffs, mit zerstörerischen Konsequenzen für Landschaften, Küsten und Meeresböden, samt der dortigen Flora und Fauna.⁷ Deutschland ist von diesen Engpässen nicht betroffen. Hier kann die Nachfrage nach Sand und Kies weitgehend aus heimischen Vorkommen gedeckt werden. Aber auch hierzulande regt sich zunehmend Widerstand gegen den Abbau und die dadurch verursachte Zerstörung von Landschaften und Lebensräumen.

Schäden an der Landschaft sind nur die eine, die unmittelbar sichtbare Folge der Rohstoffgewinnung. Weitere Umweltschäden werden durch die Verarbeitung, den Transport und den Einbau auf der Baustelle verursacht. Für diese Zwecke muss viel Energie, vorwiegend fossile Energie aufgewendet werden, was die Emission klimaschädlicher Abgase zur Folge hat. Das gleiche gilt, wenn die Baustoffe ihren Dienst

6 *Umwelt Bundesamt* (Hrsg.), Bauabfälle, <https://www.umweltbundesamt.de/daten/ressourcen-abfall/verwertung-entsorgung-ausgewaehlter-abfallarten/bauabfaelle#verwertung-von-bau-und-abbruch-abfaellen> [27.07.2022].

7 *R. Hahn*, So knapp wie Sand am Meer, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 23.03.2018, <https://www.faz.net/aktuell/wissen/erde-klima/so-knapp-wie-sand-am-meer-15507665.html> [27.07.2022].

getan haben und von Abrissunternehmen aus den Gebäuden entnommen, deponiert oder recycelt werden.

Diese Energie, die für die Herstellung und den Rückbau von Bauwerken verbraucht wird, wird „graue Energie“ genannt. In der energetischen Bilanzierung von Gebäuden wird aber bisher nur die Betriebsenergie erfasst, also jene Energie, die für Licht, Haushaltsgeräte und in besonderem Maße zum Heizen benötigt wird. Folglich hat der Gesetzgeber in den vergangenen Jahrzehnten vor allem solche Verordnungen erlassen, die auf die Reduktion des Heizwärmebedarfs abzielten. Der Bauwirtschaft waren diese Maßnahmen nicht zum Nachteil. Zwar klagte sie über ständig steigende Baukosten und deren nachteilige Auswirkung auf den Immobilienmarkt, aber es waren die Bauherren (und deren Mieter), die die Kosten für bessere Außenwärmedämmung und effizientere Heiztechnik tragen mussten. Der Bauwirtschaft konnte sich über entsprechende Aufträge freuen, ohne jemals selbst ihre Energiebilanz zu hinterfragen. Würde der Gesetzgeber nicht nur die Betriebsenergie, sondern auch den Verbrauch von Ressourcen und grauer Energie ins Auge fassen, hätte das gravierende Folgen – auch für die Bauwirtschaft.

Aber wie groß wäre eigentlich der ökologische Nutzen, wenn man die graue Energie im Bausektor senken würde? Die Antwort auf diese Frage ist nicht einfach, weil sie von verschiedenen Faktoren abhängig ist – zum Beispiel vom Lebenszyklus eines Gebäudes. Graue Energie wird im Wesentlichen am Anfang und am Ende des Lebenszyklus verbraucht, nämlich dann, wenn ein Gebäude errichtet und wenn es wieder abgerissen wird. In der Zeit dazwischen kommt die graue Energie nur bei Instandhaltungs- und Umbaumaßnahmen ins Spiel. Aus diesem Grund ist die graue Energie eine relativ konstante Größe, die nur unwesentlich von der Lebensdauer eines Gebäudes beeinflusst wird. Anders verhält es sich mit der Betriebsenergie. Sie wird kontinuierlich verbraucht und summiert sich über die Jahre. Je geringer die Lebensdauer von Gebäuden ist – und dieser Trend ist in einigen Sektoren des Immobilienmarktes zu beobachten –, um so größer wird der Anteil der grauen Energie im Verhältnis zur Betriebsenergie, die in diesem Zeitraum verbraucht wird.

Ein weiterer Faktor sind die bisherigen Maßnahmen zur Energieeinsparung. Sie haben dazu geführt, dass der Bedarf an Betriebsenergie kontinuierlich gesenkt werden konnte, während der Bedarf an grauer Energie aufgrund von immer aufwendigeren Bauweisen vermutlich gestiegen ist. Diese Tendenz wird sich auch in den kommenden Jahrzehnten fortsetzen, denn der Bund hat das Ziel ausgegeben, dass Gebäude bis 2050 „nur noch einen sehr geringen Energiebedarf“ aufweisen sollen.⁸

8 *Bundesministerium für Wirtschaft und Energie*, Energieeffizienzstrategie für Gebäude. Wege zu einem nahezu klimaneutralen Gebäudebestand, Berlin 2015, S. 9.



Abb. 3: Aufstockung aus gebrauchten Bauteilen: „K118“, Basel;

Die Aufstockung „K118“ in Basel wurde weitgehend aus gebrauchten Bauteilen errichtet. Wie am Fassadenbild ablesbar ist, wurde die Architektur nicht primär durch einen architektonischen Gestaltungswillen bestimmt, sondern durch die Verfügbarkeit der Bauteile; Foto: *Martin Zeller/ Baubüro insitu*.

Wenn wir diesem Ziel näher kommen, wird der Anteil der grauen Energie irgendwann den Anteil der Betriebsenergie übersteigen.

Abhängig von den oben genannten Faktoren kann der Anteil der grauen Energie zwischen 15 Prozent (bei einem Gebäude, das der Wärmeschutzverordnung 1984 entspricht) und 100 Prozent (bei einem Nullenergiehaus) betragen.⁹ Mit Sicherheit lässt sich nur sagen, dass der Anteil der grauen Energie im Verhältnis zur Betriebsenergie weiter ansteigt, wenn es der Bauwirtschaft nicht gelingen sollte, ihren Bedarf an neuen Baustoffen und Bauteilen zu reduzieren.

Nicht erneuerbare Ressourcen

Nicht nur im Verbrauch von nicht erneuerbaren Rohstoffen nimmt die Bauwirtschaft derzeit den Spitzenplatz ein, sondern auch bei der Erzeugung von Abfällen. Mehr als 200 Millionen Tonnen Abfälle werden jedes Jahr von deutschen Baustellen

⁹ M. Hegger, *elife: Lebenszyklusbetrachtung und Optimierung von Instandsetzungsprozessen im Wohnungsbau*, Stuttgart 2008.

abtransportiert. Würde man dieses Material wieder dem Bausektor zuführen, ließe sich seine Umweltbilanz dadurch erheblich verbessern. Die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften konnte das in einem Pilotprojekt in Basel eindrücklich nachweisen (vgl. Abb. 3). Hier wurde ein Gebäude so weit wie möglich aus gebrauchten Bauteilen errichtet, die in einem Umkreis von 100 Kilometern beschafft wurden. Auf diese Weise ließen sich neue Bauteile einsparen und ergo auch deren energieaufwendige Herstellung. Darum verursachte das Gebäude nach Berechnungen der Hochschule 59 Prozent weniger CO₂-Emissionen als ein vergleichbarer Neubau. Bei Bauteilen, deren Herstellung besonders viel Energie in Anspruch nimmt, wie Zement, Glas oder metallische Bauteile, konnten sogar Einsparungen von bis zu 98 Prozent erzielt werden.¹⁰ Was an diesem Beispiel vorgemacht wurde, wird auch von Wissenschaftlern und Berufsverbänden immer nachdrücklicher eingefordert: Die Reduzierung des Neubauvolumens und eine Intensivierung von Umbau, Umnutzung und Recycling. Das solche Werte, wie sie in Basel erzielt wurden, einmal zum Normalfall werden, ist jedoch Zukunftsmusik. Zwar rühmt sich die deutsche Abfallwirtschaft schon heute, einen großen Teil der Bauabfälle zu recyceln, aber in Wahrheit handelt es sich nur um ein Downcycling, also um die Wiederverwendung von Materialien zu minderwertigen Zwecken. Das bedeutet konkret, dass die meisten Abfälle, die auf deutschen Baustellen anfallen, beim Bau von Straßen und Erdbau verwendet werden. Ein neues Gebäude aus den Materialien eines alten Gebäudes zu errichten, ist unter den gegenwärtigen Bedingungen unmöglich.

Selbst wenn es möglich wäre, alle Bauabfälle für gleichwertige Zwecke wieder zu verwenden, könnte man auf diese Weise nur einen Teil des Ressourcenhungers der Bauwirtschaft stillen, denn die Nachfrage nach neuen Gebäuden ist viel größer als das Angebot an Abrissobjekten, deren Material recycelt werden könnte. Im Jahr 2020 wurden in Deutschland 137.000 neue Gebäude errichtet, aber nur 14.000 Gebäude abgerissen.¹¹

Ließe sich das anfallende Material vollständig recyceln, könnte man damit gerade einmal 10 Prozent des Materialbedarfes der Bauwirtschaft decken. An diesem Dilemma wird sich auch in absehbarer Zeit nichts ändern, denn die wohnungspolitischen Ziele sind hoch. 400.000 neue Wohnungen sollen laut Bundesregierung pro Jahr gebaut werden, gut 100.000 Wohnungen mehr als in den vergangenen Jahren. Unter diesen Voraussetzungen wird es nicht möglich sein, dass sich der Bausektor zu einem ressourcenschonenden Wirtschaftszweig wandelt.

10 *Institut Konstruktives Entwerfen, ZHAW Departement Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen et al.*, Fallstudie K.118, in: *dasselbe* (Hrsg.), Bauteile wiederverwenden. Ein Kompendium zum zirkulären Bauen, Zürich 2021, S. 213-263.

11 *Statistisches Bundesamt* (Hrsg.), Bautätigkeit und Wohnungen. Fachserie 5, Reihe 1, Wiesbaden 2020.



Abb. 4: Ehemaliger Kohlebunker als Solaranlage;

Einst wurde in dem 240 Meter langen und 12 Meter hohen Stahlbetonbauwerk Steinkohle gelagert. Heute dient der ehemalige Kohlebunker als Solaranlage und ist ein Sinnbild der Energiewende; Quelle: https://de.m.wikipedia.org/wiki/Datei:Gelsenkirchen,_Baudenkmal_333_Bunker_Schalke_Verein_Hohenzollernstrasse-Bulmke-Hüllen_2020-04-25.jpg [10.09.2022].

Symbolische Werte

Zurück zu Karl dem Großen. Der Kaiser musste beim Bau seiner Pfalz nicht auf die Kosten achten und erst recht nicht auf den Verbrauch von Rohstoffen oder Energie. Er hätte sie auch ohne antike Säulen und Marmorplatten bauen können und hätte damit sogar einiges an Zeit und Geld gespart. Aber er war nicht an den ökonomischen oder ökologischen Kosten dieser Bauteile interessiert, sondern einzig und alleine an ihrem symbolischen Wert. Indem er sich mit Säulen umgab, die schon römischen Herrschern dienten und sich auf einem Thron niederließ, dessen Marmor schon römische Hände berührt hatten, machte er seine Vision von der *Renovatio Imperii* im wahrsten Sinne des Wortes greifbar. Karl und seine Baumeister interessierte der „ideologisch, bedeutungszentrische(n) Umgang mit den entnommenen Bauteilen“. Es ging darum, die baukünstlerischen Werte der Bauteile „und auch die Ikonografie der Darstellung in den Dienst des neuen baulich-kulturellen Kontextes zu stellen“.¹²

12 Á. Moravánsky (s. A 5), S. 18.

Das heutige Interesse an der Verwendung gebrauchter Bauteile ist ganz anders gelagert. Es ist von der Hoffnung getrieben, durch Techniken des Umbauens und Wiederverwendens die ökologischen Kosten des Bauens zu senken. Aber diese Hoffnung trägt. So lange wir nicht in der Lage sind, eine Kreislaufwirtschaft aufzubauen, die diesen Namen wirklich verdient, so lange wir nicht die wirtschaftlichen und rechtlichen Strukturen für alternative Formen der baulichen Wertschöpfung öffnen und so lange wir nicht unser Werteverständnis vom Primat des Neuen lösen, werden sich die ökologischen Kosten des Bauens nicht wesentlich verändern.

Aber das sollte uns nicht davon abhalten, die Verwendung alter und gebrauchter Baustoffe voranzutreiben. Nur sollten wir nicht allein den ökologischen Nutzen ins Zentrum stellen, denn der ist begrenzt – zumindest vorerst. Wir sollten auch den „ideologisch, bedeutungszentrischen“ Wert gebrauchter Bauteile und Baustoffe nutzen. Gerade in Zeiten, in der die Gesellschaft tiefgreifende Umbrüche erlebt und alte Gewohnheiten hinter sich lassen muss, könnte die symbolische Verwendung alter Bausubstanz dazu beitragen, diese Umbrüche sichtbar, erlebbar – und erträglicher zu machen. Würde man zum Beispiel die baulichen Überreste der fossilen Energiewirtschaft für die post-fossile Energiegewinnung nutzen (wie mit dem Kohlenbunker auf Abb. 4 geschehen), wäre das eine leicht verständliche Botschaft. Zugegeben: Der ökologische Wert einer solchen Maßnahme ist klein, aber sie macht es möglich, dass der sonst so komplexe Prozess der Dekarbonisierung in den Bereich unseres Alltagserlebens rücken kann.

Die alten Baumeister haben vorgemacht, wie sich gebrauchte Bauteile sinnstiftend wiederverwenden lassen. Der Unterschied zu heute ist, dass sie ihre Spolien dafür nutzten, an Bedeutungen aus der Vergangenheit anzuknüpfen. Heute könnte es darum gehen, Bedeutungen aus der Vergangenheit zu überwinden und in den Dienst einer neuen Sache zu stellen. Man könnte Bauwerke, die heute dem motorisierten Individualverkehr dienen, in Zukunft für emissionsfreie Formen der Mobilität nutzen. Die viel publizierte High-Line in Manhattan oder die Nordbahntrasse in Wuppertal zeigen bereits, wie das geht. Oder man könnte die baulichen Überreste der großen Warenhäuser, die inzwischen allerorten leer stehen, für Bildung und Kultur nutzen, anstatt für Konsum (vgl. Abb. 5). Und in den Kirchen, in denen keine Gottesdienste mehr gefeiert werden, könnten neue Formen gemeinschaftlicher und transzendentaler Erfahrung ausgeübt werden.

Gute Beispiele gibt es bereits. Die meisten davon sind im kulturellen Sektor verwirklicht worden, wo die Aneignung alter Bausubstanz schon lange als ein Akt kultureller Avantgarde zelebriert wird. Man denke nur an die großen Museen, wie die Tate Modern in London, oder die vielen musealen Umnutzungen im Ruhrgebiet und anderswo, die sich nicht nur wegen ihrer Sammlungen, sondern auch wegen ihrer außergewöhnlichen Architektur zu touristischen Magneten entwickelt haben



Abb. 5: Wiederverwendung ehemaliger Kaufhausfassaden;

Wo früher die Ortsbibliothek des Magdeburger Stadtteils Salbke stand, befindet sich heute das „Lesezeichen Salbke“ (Karo Architekten). Es bildet einen geschützten, öffentlichen Raum, der zum Aufenthalt, Büchertausch und Lesen einlädt. Die Fassade besteht aus den typischen Fassadenelementen eines ehemaligen Horten-Kaufhauses und verkörpert hier die materielle und immaterielle Wiederverwendung von Architektur; Foto: *Thomas Völkel*.

(vgl. Abb. 6). Aber es braucht noch mehr guter Beispiele. Vor allem solche, die mit geringen Investitionen zu verwirklichen sind und die es vermögen, in alle Schichten der Gesellschaft vorzudringen. Prädestiniert dafür wäre vor allem die Wohnungswirtschaft, deren Produkte ganz unmittelbar den Alltag der Menschen berühren. Hier könnten Umbau und Wiederverwendung eine besonders breite Wirkung entfalten.

Auch in Politik und Wirtschaft, in deren Bürogebäude die dringend notwendigen Entscheidungen für eine erfolgreiche Klimawende getroffen werden müssen, wäre das Umbauen und Weiterbauen von symbolischem Wert. Aber dort scheint man sich mit einer Architektur des Umbauens und Wiederverwendens noch gar nicht identifizieren zu können. Fortschritt wird hier noch immer mit dem Neuen gleichgesetzt. Dabei ließe sich durch die Transformation alter Bauwerke und die Wiederverwendung gebrauchter Bauteile viel glaubhafter darstellen, dass man die Fehler der Vergangenheit kennt und zu einem echten Richtungswandel in der Lage ist. Doch selbst die Bundesregierung, die sich zum Ziel gesetzt hat, mit ihren Gebäuden Vorbild-



Abb. 6: Umnutzung als Museum: Zeche Zollverein in Essen;

Einst war sie die größte Zeche der Welt, heute ist sie die größte touristische Attraktion des Ruhrgebiets. Außerdem ist die Zeche Zollverein in Essen eines der bekanntesten Beispiele für die Umnutzung und bauliche Aufwertung ehemaliger Industriearchitektur;
Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Kohlenwäsche#/media/Datei:Ruhrmuseum_Kohlenwäschanlage_Coalwash_Zeche_Zollverein_Essen.jpg [22.09.2022].

funktion einzunehmen, setzt unbeirrt auf Abriss und Neubau. Denn in den Energieeffizienzfestlegungen der Bundesregierung, in denen die Effizianzorderungen für Bundesbauten festgeschrieben werden, wird – wieder einmal – nur die Betriebsenergie der Gebäude bewertet. Die graue Energie, die in diesen Gebäuden steckt, spielt keine Rolle – von den symbolischen Werten ganz zu schweigen.

Es mag verwunderlich klingen, wenn man der Bundesregierung (und allen anderen, die eine Führungsrolle bei der ökologischen Transformation für sich beanspruchen) nahelegt, sich Karl den Großen zum Vorbild zu nehmen. Er hat seinem Anspruch auf politische Erneuerung Ausdruck verliehen, in dem er auf alte Werte zurückgegriffen hat. Zumindest in dieser Sache könnte man heute etwas von ihm lernen.

Markus Baier

Anziehend und nachhaltig

Die historische Stadt als Konstante in Pandemie und Klimawandel

Die historische Stadt, was verstehen wir darunter? Es sind Städte, die über Jahrhunderte Bestand haben und dabei alte Bausubstanz über eine lange Zeit genutzt haben. Die Nutzung führt zu einem – wenn auch in die Moderne transformierten – Erhalt des überkommenen Stadtbildes, wenn es ausreichend gepflegt und sensibel überformt wird. Solche Städte, und prominente Beispiele haben wir in Deutschland trotz des Zweiten Weltkrieges von Lübeck bis Lindau viele, wirken auf Touristen und Besucher besonders anziehend. Natürlich zählen auch die 60 Mitgliedskommunen in der „Arbeitsgemeinschaft Historischer Stadt- und Ortskerne in Nordrhein-Westfalen“ zu diesem Reigen. Durch die lange Nutzungsdauer der Bauten können sie aber auch als Sinnbild für Nachhaltigkeit verstanden werden. Im Sinne des Klimaschutzes darf man dabei aber nicht in eine Denkfalle tappen: Zwar werden mit Neubauten große Mengen an grauer Energie gebunden, ganz besonders bei zementgebundener Bauweise.¹ Die Altbauten speichern diese graue Energie, die aufgrund der Bauweisen mit örtlichen Natursteinen, Fachwerk, Lehm und anderen regional verfügbaren Baustoffen oft besonders niedrig ausfallen dürfte, seit langer Zeit. Jedoch bedarf es zu einer Nachhaltigkeit unter dem Klimaschutzaspekt eine CO₂-neutrale Wärmeversorgung, da sonst innerhalb weniger Jahre im Vergleich zur Nutzungsdauer dieser Effekt schon im negativen Sinne überkompensiert wird. Um anziehend und nachhaltig zu sein, muss eine alte Stadt also mehr bieten als nur das Alter.²

Zu einer Stadt gehört dabei insbesondere das städtische Leben. Städtisches Leben bringt die urbane Lebensqualität, die Menschen seit Jahrhunderten schätzen, in ihren unterschiedlichen Ausformungen von kleinen über mittleren zu sehr großen Stadtkulturen. Menschen ziehen Menschen an. Individueller Einzelhandel, kulturelle Veranstaltungen, Gastronomie, Freizeitevents, Wohnen im Kern – trotz allem Individualismus als oft postuliertem Megatrend – suchen die Besucher und Besucher-

1 Vgl. auch den Beitrag von T. Rieniets in diesem Heft.

2 Vgl. M. Spiegelhalter, Was ist graue Energie? Nachhaltigkeit bei Gebäuden, in: <https://stiftung-baukulturerbe.de/was-ist-graue-energie-nachhaltigkeit-bei-gebaeuden/> [21.04.2022].



Abb. 1: Ansicht Triers von 1572 als Sinnbild für die historische Stadt;

Quelle: Georg Braun / Frans Hogenberg, Trier 1572, in: *Civitates Orbis Terrarum*, Vol. 1, 1572.

innen weiter die städtische Gemeinschaft und das Erlebnis. Nur in einer lebendigen Stadt wird es gelingen, Gebäude in Nutzung zu bringen und zu erhalten.³

Beim Erhalt ihrer Funktion als lebendiger Lebensraum haben in der heutigen Zeit Klein- und Mittelstädte besondere Herausforderungen zu bewältigen. In vielen ländlichen Gegenden Deutschlands bestimmt die Demografie mit einer schrumpfenden und älter werdenden Gesellschaft den Verlauf der Entwicklung. Andere Städte haben aufgrund einer Strukturschwäche der Region immer noch Mühe, Arbeitsplätze für vorhandene und potenzielle Bewohnerinnen und Bewohner zu generieren, andere Regionen kämpfen mit Fachkräftemangel. Die genannten Herausforderungen führen dann zu schwachen Stadtfinanzen, befeuert durch eine unterfinanzierte Aufgabenmehrung und die Verteilung der Mittel, über die Bund, Land und Kreise bestimmen und oft das Subsidiaritätsprinzip zu Ungunsten der Kommunen nicht beachten. Große Herausforderungen müssen auf kommunaler Ebene in den nächsten Jahren beim Kampf gegen den Klimawandel und damit verbunden mit der Resilienz der Städte gegen äußere Einflüsse bewältigt werden. Die Nachhaltigkeit der Städte insgesamt benötigt Ressourcen, nicht nur Geld, sondern auch Humankapital, das oft nicht vorhanden ist.⁴

Die Zusammenhänge zwischen den genannten Rahmenbedingungen sind vielfältig. Eine schrumpfende Gesellschaft bietet sich der Wirtschaft nicht als Lieferant von

³ Vgl. www.zukunftsinstitut.de/dossier/megatrend-individualisierung/ [21.04.2022].

⁴ Vgl. *Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung*, Klein- und Mittelstädte – Eine Bestandsaufnahme, Analysen Bau .Stadt .Raum, Bd. 10, Bonn-Bad Godesberg 2012.



Abb. 2: Städtisches Leben – Die gute Stube der Stadt in Warendorf, 2021;

Foto: *André Auer*, Stadt Warendorf.

Arbeitskräften an; das sorgt für weniger Einnahmen im Steuerbereich. Dann fehlen Gelder für Maßnahmen der Resilienz. Viele dieser Wirkungsketten könnte man aufstellen. Dazu kommt, dass der Stadtorganismus von vielen weiteren Themenfeldern abhängig ist. Die Versorgung der Bevölkerung mit adäquatem Wohnraum ist für alle Städte ein zu bearbeitendes Thema. Im Bereich des Sozialen, der Bildung, der Kultur, des Tourismus, von Politik und Gesellschaft gibt es darüber hinaus viele stadtindividuelle Themenkreise, die Interferenzen hervorrufen und städtische Politik prägen und bestimmen können. Es handelt sich also um ein komplexes Feld verschiedenster Einflüsse. Die Antworten auf Fragen der Stadtentwicklung können daher nur durch integrierte Planungen, die möglichst viele, wenn auch nicht immer alle der für die Aufgabe relevanten Themenbereiche abdecken, gegeben werden.

Die planerischen Antworten darauf können dabei so verschieden sein wie die Städte oder Ortskerne, in denen sie gefunden werden müssen. In der „Arbeitsgemeinschaft Historischer Stadt- und Ortskerne“ engagieren sich (Stand 01.04.2022) 60 Kommunen. Bei den Ortskernen handelt es sich oft um kleinere Ansiedlungen

wie Ackerbürgerstädte, wo der Einfluss der Landwirtschaft auf das kleinstädtische Gefüge noch erkennbar ist. Andere Mitgliedsstädte waren in vergangenen Epochen der Geschichte Großstädte ihrer Zeit mit bedeutenden Handelsstrukturen. Sie unterscheiden sich in der Verkehrsplanung, bei den Grünstrukturen, bei den Architekturen und Materialien, bei der politischen Prägung, bei den ehrenamtlichen Strukturen, in der Industrie – allgemein bei den bestimmenden Themen der Entwicklung.⁵ Dennoch sind wir in der Arbeitsgemeinschaft der Auffassung, dass gerade wir mit unseren historischen Strukturen mit all ihren zusätzlichen Herausforderungen im Bereich der Denkmalpflege und Substanzerhaltung der alten europäischen Stadt gute Voraussetzungen haben und beispielgebende Lösungen hervorbringen können, um in Zukunft als starke Städte zu bestehen. Einige postulierende Schlaglichter zur Verdeutlichung dieser These sollen aufgezeigt werden:

Enge Verzahnung mit der Bürgerschaft:

In Klein- und Mittelstädten gibt es Verwaltungen und Räte, die ihre enge Verzahnung mit der Bürgerschaft nicht verloren haben und neben aller rechtsstaatlichen Korrektheit und Gesetzestreue pragmatisch, menschennah und damit schnell und schlagkräftig handeln können. Man kennt sich, man hilft sich und man redet auch mal Tacheles miteinander. Es gibt enge Netzwerke, denn man sieht sich immer mehrmals im Leben, beim Schützenverein, auf dem Tennisplatz, bei der Feuerwehr, in der Kirche und beim Einkaufen in der kleinen Fußgängerzone. Es ist schnell ein Ansprechpartner gefunden und man hilft sich. Überbordende Bürokratie, wie sie nicht nur von großen und hochrangigen Verwaltungen, sondern auch von Wirtschaftsunternehmen ähnlicher Größe bekannt sind, kommt selten vor. Die Klein- und Mittelstädte sind der Mittelstand im Reigen der öffentlichen Verwaltungen. Die Identität zur eigenen Stadt ist in Städten mit einer langen, ablesbaren Geschichte besonders hoch. Es gibt viele Bereiche, die den Bewohnern und Bewohnerinnen ans Herz gehen, Lebenssituationen positiv prägen und von denen man mit Stolz berichtet: Ob es ein schöner Marktplatz, eine Stadtsilhouette, ein Kirchengebäude oder ein Stadtschloss ist. Die Verbindung mit der eigenen Stadt ist im Allgemeinen besonders stark, wenn die Stadt eine lange Geschichte ausstrahlt.

Lebendige Vielfalt:

Städte sind Kulminationspunkte gesellschaftlichen Lebens. Die Innenstädte nehmen dabei eine besonders maßgebende Rolle ein, da hier besonders viel Leben und Kultur stattfindet. Stadtluft macht frei, und für alle ist etwas dabei. Vom Hip Hop zu Bach,

5 Vgl. M. Baier u. a., Arbeitsgemeinschaft Historischer Stadt- und Ortskerne, in: www.hso-nrw.de/historische-stadt-und-ortskerne/hso-in-regionen/ [21.04.2022].

vom Fußballspielen bis zum Parkour-Sport. Es gibt in der aktuellen Gesellschaft die verschiedensten Lebensentwürfe und Interessen. Jugendkulturen differenzieren sich immer mehr aus und prägen später die Vorlieben der älter gewordenen Erwachsenen. Die Stadt bietet Raum für eine große Breite von Veranstaltungen in oder außerhalb von Gebäuden für verschiedene Gruppengrößen. Auch bietet sie über Breitenveranstaltungen wie große Innenstadtfeste, Freizeitsportmöglichkeiten, Shopping-Events oder auf Grünanlagen Möglichkeiten, dass Menschen auf einer niederschweligen Ebene zusammenkommen, die von unterschiedlichen Hintergründen geprägt sind. Städte und Ortskerne verbinden damit Menschen. Zusammen bilden sie die Stadtgesellschaft; die Vielfalt und die persönlichen Facetten machen das Bild und den Reiz der Städte aus. Dieser Reiz strahlt seit Jahrhunderten aus und bildet einen Standortvorteil gegenüber sehr ruralen Siedlungsstrukturen, wenn Individualität gelebt werden möchte. Damit haben Stadt- und Ortskerne eine natürliche Stärke, deren Potenzial jederzeit wieder aktiviert werden kann, indem man Vielfalt und Aktivitäten fördert.

Kreativer Klimaschutz – „ein bisschen was geht immer“:

Klimaneutralität und historische Bausubstanz könnten als natürliche Feinde angesehen werden. In der Tat sollten historische Fassaden aus denkmalpflegerischen, stadtästhetischen und bauphysikalischen Gründen im Regelfall nicht mit einem Vollwärmeschutz aus „Plastik“ versehen werden. Dies nimmt einerseits eine Möglichkeit des effektiven und relativ preisgünstigen Klimaschutzes. Andererseits regt es zu kreativen und beispielhaften Lösungen an. Lemgo, die Stadt für die ich mittlerweile als Bürgermeister verantwortlich zeichne, möchte bis 2035 Klimaneutralität erreichen. Natürlich ist das, wie für die ganze Volkswirtschaft, eine riesige Herausforderung, welche auch Rahmenbedingungen von Bund und Land benötigt. Dazu kommt eine historische Innenstadt mit ca. 400 Baudenkmalen, die im Erscheinungsbild und der historischen Bausubstanz nicht beeinträchtigt werden dürfen. Über ein Fernwärmeversorgungskonzept soll das Wohnen in der Innenstadt klimaneutral transformiert werden. Die Sanierung der Gebäude und damit die Reduktion des Wärmebedarfes gehören dazu. Hier gilt: „ein bisschen was geht immer, und meist mehr als man denkt!“, zum Beispiel durch neue Fenster, Innendämmung, Deckung der obersten Geschossdecke oder des Daches und andere Maßnahmen. Gleichzeitig wird die von den Stadtwerken Lemgo zur Verfügung gestellte Fernwärme dekarbonisiert. Traditionell wird sie mit Kraft-Wärme-Kopplung in modernen Gasblockkraftwerken erzeugt. Trotz Vorteilen gegenüber Ölheizungen oder Kohleheizungen ist das natürlich alles andere als klimaneutral. Mit vielen kreativen Projekten wird der Gasanteil der Wärmeerzeugung daher nach und nach reduziert. Beispielsweise gibt es einen Großwärmetauscher, der das geklärte Abwasser nutzt, einen Wärme-



Abb. 3: Großwärmepumpe, die Abwasser zu Fernwärme umwandelt in Lemgo;
Foto: Michael Reimer, Stadtwerke Lemgo GmbH.

tauscher, der mit Flusswasser aus der Bega durchflossen wird und ein Solarthermiefeld, welches die Kraft der Sonne in Fernwärme umwandelt. Man sieht, es gibt Mittel und Wege, historische Bausubstanz weiter zu nutzen, ohne beim Klimaschutz Abstriche machen zu müssen.⁶

Grün in die historischen Zentren!

Der menschengemachte Anteil am Klimawandel kann mit engagierten Konzepten gebremst werden, die Emissionen sind jedoch in der Atmosphäre. Schon jetzt können wir in unseren mittleren Breiten die Auswirkungen spüren. Auch wenn sich Jahresstatistiken wenig ändern, so steigt doch die Häufigkeit der Extremwetterlagen. Verstärkte lange Dürrephasen und intensive Starkregeneignisse konnten in Nordrhein-Westfalen in den vergangenen Jahren leider verstärkt erlebt werden. Daher ist neben dem Klimaschutz die Klimaanpassung für das Leben in der Stadt bedeutend. Mit historischen Stadt- und Ortskernen verbindet man landläufig das Bild einer „steinernen Stadt“. Die Lemgoer Bürgerschaft nennt ihren Marktplatz ehrfürchtig den „Steinernen Saal“. Versiegelte Flächen, engen Gassen, wenig Grünanteil in verdichteten Altstadtsiedlungen – das führt dazu, dass die Temperaturen in der Innenstadt unangenehmer werden können, insbesondere wenn es in Hitzephasen Tropennächte gibt und die Temperatur nicht unter 20 Grad sinkt, während

6 Vgl. M. Brieden-Segler, Alte Hansestadt Lemgo. Konzept für einen klimaneutralen historischen Stadtkern Lemgo, Lemgo 2015.

es im Umland zwei bis fünf Grad kühler ist und die Wohnungen durchlüftet werden können. Ein Bedarf für Grünflächen, Frischluftschneisen, Baumstandorte als Schattenspenden in der historischen Innenstadt ist also gegeben, damit die Wohnqualität aufrechterhalten werden kann. Bei Bäumen im Stadtbild ist es so, dass diese auf Straßen und Plätzen oft nicht historisch herleitbar sind, wenn mittelalterliche Strukturen zugrunde liegen. In späteren Epochen pflanzten schon mal adelige Häuser Alleen, insgesamt war der Nutzraum der Straße aber nicht zur Holzgewinnung gedacht, sondern erfüllte andere Funktionen. Hier muss ein Umdenken stattfinden und der Straßenraum von der Funktion her gedacht werden, schließlich passten wir die Räume auch an den Autoverkehr oder ab den 1970er Jahren optisch an die damals neuartige Funktion einer Fußgängerzone an. Diese „grünen Stadtmöbel“ sind jetzt nötig und sollten nicht mit denkmalpflegerischen Gründen verweigert werden. Richtig große Potenziale aber liegen in den Innenhöfen und Gärten. Bei einer Blockrandbebauung gibt es oft wenige Möglichkeiten der Entsiegelung. Sicher kann man mit Pocket-Parks Baulücken füllen, die hohe Begehrtheit von Innenstadtgrundstücken und das Stadtbild sprechen aber oft gegen solche Lösungen. Hinter der Straßenrandbebauung aber versteckt sich oft eine versiegelte Fläche. Meist ist sie mit Kraftfahrzeugen besetzt. Hier sollten Möglichkeiten der gesammelten Unterbringung von Autos in Betracht gezogen werden, um eine Entsiegelung gewährleisten zu können. Eine dritte Möglichkeit ist die Schaffung von tangentialen Grünflächen, z.B. ehemalige Wallanlagen. Oft sind diese nicht vollständig bebaut oder sogar noch erhalten, wie in Rietberg oder Xanten. Die Entwicklung dieser Anlagen sorgt für zusammenhängendes innenstadtnahes Grün. Hier sind in der Vergangenheit viele positive Grünanlagenentwicklungen in die Wege geleitet worden, so auch das Glacis in Minden oder der Auenpark in Lemgo, die gleichzeitig die Lebensqualität in ihren Städten erhöhen.⁷

Smart City – stadtindividuell:

Eine Bedrohung insbesondere für den stationären Einzelhandel – seit Jahrzehnten die wichtigste Stütze der Besucherfrequenz und der Lebendigkeit von Innenstädten – wird im Onlinehandel gesehen.⁸ Der Marktanteil des Onlinehandels steigt gegenüber dem stationären Handel, zwar noch auf relativ niedrigem Niveau, aber ungebremst. Dieser Herausforderung müssen sich die Städte stellen.⁹ Das Problem dabei

7 Vgl. *Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen*, *Vorsorge durch Anpassung – Klimawandel in Nordrhein-Westfalen*, Düsseldorf 2020.

8 Vgl. *D. Neuerer*, *Städtebund fordert Abgabe des Onlinehandels für Innenstädte*, in: www.handelsblatt.com/politik/deutschland/corona-folgen-staedtebund-fordert-abgabe-des-onlinehandels-fuer-innenstaedte/27126600.html [21.04.2022].

9 Vgl. auch die Beiträge von F. Osterhage und J. Libbe in diesem Heft.



Abb. 4: Üppige Gärten mitten in der Stadt in Rietberg;

Foto: Stadt Rietberg, 2021.

ist: Die Digitalisierung ist gekommen, und sie geht nicht einfach weg. Sie wird bleiben und digitale Lösungen werden immer mehr Lebensbereiche begleiten. Es handelt sich also um eine Rahmenbedingung, mit der gearbeitet werden muss – nicht gegen sie, das wäre aussichtslos. Auch historische Städte sollten sich diesen Rahmenbedingungen also stellen, beispielsweise mit Smart City-Ansätzen. Dabei ist ratsam, Handlungsfelder zu wählen, die operationalisierbar sind und einen Mehrwert für die Menschen bringen. Digitalisierung um der Digitalisierung Willen verbrennt nur Ressourcen und lässt Teile der Bevölkerung zurück. Anwendungen mit hohem Erfolgspotenzial jedoch können wirtschaftlich wirken oder sogar Alleinstellungsmerkmale darstellen, die eine Stadt interessant machen. Im Bereich des Tourismus, bei der City-Logistik, im hybriden Einzelhandel, im Verkehrsbereich, bei der Datennutzung, im Energiebereich oder im Umwelt-Monitoring – es lohnt sich, stadtindividuelle Handlungsfelder zu suchen, die passend zur vorhandenen Infrastruktur und der strategischen Ausrichtung neue Techniken nutzen, um besser und für die Besucher interessanter zu werden. Das hilft, technikaffine Zielgruppen in die Stadt zu lotsen und den Bürgerinnen und Bürgern zu vermitteln, dass ihre Stadt nah an



Abb. 4: Die Handlungsbausteine des Smart-City-Projektes digital.interkommunal der Gemeinde Kalletal und der Stadt Lemgo; Quelle: *Gemeinde Kalletal, Stadt Lemgo*.

der digitalen Lebensrealität ist, die man zuhause schon viel mehr benutzt als im öffentlichen Leben. In diesem Kanon ist auch noch Raum für den stationären Einzelhandel, denn der Erlebnisraum Stadt und die persönliche Beratung ist ein weiterer Mehrwert, und dieser ist nicht digital zu kopieren. Wir leben heutzutage selbstverständlich in zwei Welten: der digitalen und der persönlichen; und wollen diese nicht missen. Ähnlich kann dies in den Städten zusammen funktionieren.

Nach diesen Ein- und Ausblicken in wichtige aktuelle Themen der Innenstadt zurück auf die jahrhundertelange Geschichte unserer Städte: Werden die beschriebenen Entwicklungen unsere Städte verändern? Ja, sicher. Werden sie unsere Städte so verändern, dass wir sie nicht wiedererkennen? Sicher nicht. Über Jahrhunderte fanden Veränderungen statt. Kornspeicher wurden zu Rathäusern, Befestigungsanlagen zu Parks, Bauernhöfe zu Kaufhäusern. Die Städte blieben die Anziehungspunkte in ihrem Umland, als Klein-, Mittel- oder Großstädte. Die jetzigen Veränderungen führen dazu, dass unsere Städte technischer, grüner, eventbetonter, individueller und digitaler werden. Aber sie werden lebendig bleiben, wenn die gebaute Geschichte flexibel und bedarfsgerecht genutzt wird. Menschen ziehen auch weiter Menschen an! Für gelungene Umbauten gibt es hunderte gute Beispiele; eine Angst vor Ver-

änderung muss nicht sein. Auch wenn Mietniveaus sich aufgrund des Wegbruches in schlechteren Einzelhandelslagen nach unten bewegen, wird eine Wohnnutzung oder eine Dienstleistungsnutzung eine Möglichkeit darstellen, eine Immobilie für die nächsten Jahrzehnte wieder in Wert zu setzen. Die unvergleichliche Atmosphäre einer historischen Stadt und die Anziehungskraft, die daraus entsteht, helfen dabei immens. Auch das große Angebot an Dienstleistungen und die kulturelle Dichte sind für viele Menschen ein Grund, den Städten treu zu bleiben. Die robusten und nachhaltigen städtebaulichen Strukturen bieten den Menschen genug Ansatzpunkte, um immer wieder zukunftsfähige Konzepte zu entwickeln und zu leben.

Die „Arbeitsgemeinschaft Historischer Stadt- und Ortskerne in Nordrhein-Westfalen“ hat 2016 in ihrem „Zukunftsprogramm 2030“ folgende Themenbereiche definiert, die zu bearbeiten sind, um die Zukunftsfähigkeit der Altstädte herzustellen und zu sichern:¹⁰

- ▷ Gebaute Geschichte erkennen, sichern und vermitteln.
- ▷ Altstadtlust: Wohnen, Arbeiten und Leben im Kern.
- ▷ Neues wagen: Neubau mit Anspruch, Freiräume im Fokus.
- ▷ Vorhang auf! Die alte Stadt als Erlebnis.
- ▷ Integrierte Stadtentwicklung: Im Kern gut gemanagt.

Seither sind zwei weitere Schwerpunkte hinzugekommen, die hier ebenfalls angesprochen wurden:

- ▷ Digital normal: Menschen verbinden und ans Zentrum binden.
- ▷ Wir sind nachhaltig und klimaneutral: Erfahrung und Zukunft für Generationen.

All diesen Themen sollten sich die Gemeinden mit historischen Stadt- und Ortskernen nicht nur in Nordrhein-Westfalen widmen. Hierzu bedarf es integrierter Planungskonzepte, die an die besondere Individualität der Stadt angepasst sind. Die Erfahrungen aus der Geschichte zeigen, dass rege Städte auch erfolgreich und prosperierend sein werden.

10 Vgl. *Arbeitsgemeinschaft Historische Stadt- und Ortskerne in Nordrhein-Westfalen* (Hrsg.), *Zukunftsprogramm 2030. Perspektiven für gebaute Geschichte*. Lippstadt 2016.

AUTORINNEN / AUTOREN

Markus Baier

Studium der Architektur und Volkswirtschaft mit Schwerpunkt Umweltökonomie. Tätigkeiten bei der Stadt Hof und beim Stadtplanungsamt Regensburg mit Zuständigkeit für die historische Altstadt. 2005 Baudezernent der Stadt Bad Driburg und ab 2014 Leitung des Geschäftsbereichs „Stadtplanung und Bauen“ in Lemgo. Seit November 2020 Bürgermeister der Alten Hansestadt Lemgo.

Prof. Dr. Johann Jessen

Studium der Architektur mit Schwerpunkt Stadtplanung an der TH Darmstadt, 1978-1991 Mitglied der Arbeitsgruppe Stadtforschung an der Universität Oldenburg, dort Promotion und Habilitation. 1992-2016 Professor für Grundlagen der Orts- und Regionalplanung am Städtebau-Institut der Universität Stuttgart; Arbeitsschwerpunkte: Stadt- und Planungsforschung.

Dr. Jens Libbe

leitet am Deutschen Institut für Urbanistik (Difu) den Forschungsbereich „Infrastruktur, Wirtschaft und Finanzen“. Seine Arbeits- und Forschungsschwerpunkte liegen u.a. in den Bereichen Zukunftsstadt und urbane Transformation, Digitalisierung und Smart City sowie Infrastruktursysteme und kommunale Daseinsvorsorge.

Dipl.-Ing Frank Osterhage

Studium der Raumplanung an der Universität Dortmund und der University of Newcastle upon Tyne. Seit 2002 wissenschaftlicher Mitarbeiter im ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und dort verantwortlich für den Themenbereich Zentrenentwicklung. Zu seinen Arbeitsschwerpunkten gehören weiterhin Wohnstandortentscheidungen, Wanderungsbelegungen und Trends der Raumentwicklung.

Dr. Cordelia Polinna

Studium der Stadt- und Regionalplanung und Urban Design in Berlin und Edinburgh; Promotion 2007 an der TU Berlin. 2008 mit Thomas Hauck Gründung des Büros „Polinna Hauck Landscape + Urbanism“. 2011-2013 Gastprofessorin für Planungs- und Architektursoziologie an der TU Berlin. Seit 2017 geschäftsführende Gesellschafterin der Urban Catalyst GmbH.

Prof. Dr. Tim Rieniets

Professor für Stadt und Raumentwicklung in einer diversifizierten Gesellschaft an der Leibniz Universität Hannover. 2004-2006 Mitarbeiter beim Projekt schrumpfende Städte, 2003-2013 Assistent und Dozent an der ETH Zürich und 2012 Gastprofessor an der TU München. 2013-2018 Geschäftsführer der Landesinitiative Stadtbaukultur NRW.

Prof. Dr. Dieter Schott

Studium der Geschichte, Anglistik und Politikwissenschaft an der Universität Konstanz und der FU Berlin; Promotion 1987 an der Universität Konstanz. 1985-2000 wiss. Mitarbeiter und Hochschulassistent am Institut für Geschichte der TU Darmstadt, dort 1996 Habilitation im Fach Neuere Geschichte. 2000-2004 Professor an der University of Leicester, GB; 2004-2020 Professor für Neuere Geschichte mit Schwerpunkt Stadt- und Umweltgeschichte am Institut für Geschichte der TU Darmstadt.

Prof. Dr. Stefan Siedentop

Studium und Promotion an der Fakultät Raumplanung der Universität Dortmund; 1994-2007 wissenschaftlicher Mitarbeiter und Projektleiter am Institut für Ökologische Raumentwicklung in Dresden; 2007-2013 Lehrstuhl für Raumentwicklungs- und Umweltplanung an der Universität Stuttgart; seit 2013 Direktor des Instituts für Landes- und Stadtentwicklung in Dortmund und Professor an der Fakultät Raumplanung der Universität Dortmund, Fachgebiet Stadtentwicklung.

Unsere Städte und Regionen Berliner Erklärung der DASL

Auf ihrer Jahrestagung am 16.-18. September 2022 in Berlin feierte die Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung ihre Gründung vor 100 Jahren. Inhaltlich widmete sich die Tagung „Gesellschaft am Scheideweg – unsere Verantwortung, unser Beitrag“ im Kern den gleichen Themen, wie sie in diesem Heft zu den Herausforderungen des Klimawandels für die räumliche Planung verhandelt werden. Das Präsidium der Akademie stellte auf der Tagung die hier nachgedruckte Berliner Erklärung „Unsere Städte und Regionen: Was sich ändern muss – wie wir uns ändern müssen“ der Öffentlichkeit vor. Die Akademie versteht den programmatischen Text als wichtige Diskussionsgrundlage für ihre zukünftige inhaltliche Arbeit und die strategische Zusammenarbeit mit anderen Akteuren und Disziplinen.

Unsere Städte und Regionen: Was sich ändern muss – wie wir uns ändern müssen

Die Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung wurde vor 100 Jahren in Berlin gegründet. Die Jubiläumstagung 2022 ebendort fällt in eine Zeit krisenhafter Zuspitzung. Das veranlasst die Akademie, sich in ihrer gesellschaftlichen Mitverantwortung für die Zukunft der Städte und Regionen neu zu bestimmen. Die Berliner Erklärung versteht sich als politischen Anstoß, als Selbstverpflichtung der Akademie und als ein Angebot zur Kooperation an die Fachöffentlichkeit in der Bundesrepublik.

1 Präambel

Inzwischen ist es breiter wissenschaftlicher Konsens und in völkerrechtlichen Verträgen festgeschrieben: Wir müssen weltweit die Art und Weise, wie wir produzieren, wohnen, uns bewegen und konsumieren, grundlegend ändern. Die Zeit drängt. Unsere bisherige

Lebensweise zerstört unsere Lebensgrundlagen und sprengt die „planetaren Grenzen“. Die Klimakrise als Folge des Ausstoßes von Treibhausgasen und der Abholzung der Regenwälder droht immer weitere Teile der Erde unbewohnbar zu machen. Die rücksichtslose Ausbeutung natürlicher Ressourcen gefährdet die Gesundheit von Mensch und Tier, nimmt ihnen die Lebensgrundlagen, mindert die Biodiversität, zerstört die Ökosysteme, bedroht die Ernährungssicherheit, löst Migrationswellen aus, vergrößert die soziale Ungleichheit und gefährdet den sozialen Zusammenhalt, auch in den wohlhabenden Ländern des globalen Nordens. Sie setzt damit die freiheitlichen Demokratien unter Druck. Dies trifft die Gesellschaften in den verschiedenen Teilen dieser Erde unterschiedlich hart. Auch und gerade in Zeiten, in denen internationale Verträge in erschreckender Weise missachtet werden, verlangt dies eine nie gekannte gesellschaftliche Anstrengung über alle Grenzen und politischen Systeme hinweg – gegen die zerstörerischen Folgen von Erderwärmung und Artensterben und für

ein Leben und Wirtschaften nach den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, des Ressourcen- und Klimaschutzes und der Klimaanpassung.

Die postindustriellen Gesellschaften des globalen Nordens hinterlassen den größten ökologischen Fußabdruck. In den nächsten beiden Jahrzehnten muss es gelingen, unsere auf Ausbeutung und Verschwendung beruhende Lebensweise zu transformieren, den Ausstoß von Treibhausgasen und Schadstoffen zu senken und den Verbrauch von nicht erneuerbaren Ressourcen radikal zu vermindern. Damit müssen wir sofort beginnen.

In programmatische Schlagworte gefasst: Verlangt sind eine „Verkehrswende“, eine „Energiewende“, eine „Bodenwende“, eine „Bauwende“ und eine „Agrarwende“. Sie alle finden im Raum statt und müssen in ihrer Raumwirkung zusammen gedacht werden. Dies betrifft die in unserer Akademie vertretenen Fachdisziplinen in ihrem Kern und verlangt von ihnen, sich in ihrer Verantwortung für eine zukunftsfeste räumliche Entwicklung in Stadt und Land grundlegend neu zu positionieren.

2 Was ist zu tun? Paradigmenwechsel für eine „transformative Planung“

Die Raumplanung und die für die räumliche Entwicklung verantwortlichen Fachdisziplinen sind gefordert, ihre Werthaltungen, Ziele, Institutionen und Planungs- und Entscheidungsprozesse zu verändern und an die drängenden Herausforderungen anzupassen. Dieser Paradigmenwechsel erfordert Veränderungen, die unsere Disziplinen selbst nicht erzeugen, für die sie sich aber verstärkt einsetzen müssen:

2.1 Neue Balance im Verhältnis von Mensch und Natur:

Wir müssen traditionelle Vorstellungen der Naturbeherrschung, des immerwährenden Wachstums und des Primats technischer Lö-

sungen, die nicht auf Nachhaltigkeit („nicht mehr Ressourcen entnehmen als hinzukommen“) und Suffizienz („anders produzieren, Ressourcen effizienter nutzen und weniger konsumieren“) beruhen, hinter uns lassen. Dies verlangt einen kulturellen Wandel. Die Zivilgesellschaft muss sich öffnen und die Transformation zu ihrer eigenen Angelegenheit machen. Dies muss sich in einem veränderten Verhalten von Individuen, Haushalten, Gruppen, Organisationen und Unternehmen abbilden, verlangt neue Wertorientierungen und ein Überdenken etablierter Anspruchshaltungen.

2.2 Systemisches Denken und Handeln:

Stadt und Land sind durch „Stoffwechsel“ vielfach miteinander verbunden und müssen immer als ein räumlicher Zusammenhang verstanden werden. Nur dann lassen sich die Konkurrenzen ausgleichen und die gemeinsamen Interessen synergetisch nutzen. Dies ist eine wesentliche Voraussetzung für das Etablieren einer Kreislaufwirtschaft. Hierfür ist die institutionelle und fachliche Fragmentierung der Disziplinen zu überwinden. Dies beginnt in der Ausbildung. Nötig ist eine Kultur der Transdisziplinarität: Stadt-, Mobilitäts- sowie Landschafts- und Freiraumplanung, Ver- und Entsorgungsplanung und die raumbezogenen Sozialwissenschaften sind konsequent zu integrieren. Dies bedeutet die Abkehr von bisherigen sektoralen Optimierungslogiken, die das Verhältnis von Fach- und Raumplanung bis heute bestimmen. Sie führen in der Praxis zu Widersprüchen und können in ihren Resultaten die gesellschaftliche Akzeptanz von Planung insgesamt beeinträchtigen. Statt weiterhin funktionale und institutionelle Trennungen zu vertiefen und Flächenansprüche aufzusummieren, sind in Stadt und Land Gebäude und Flächen auf Dauer oder temporär mehrfach nutzbar auszulegen.

2.3 Kostenwahrheit durchsetzen:

In vielen für die räumliche Entwicklung entscheidenden Bereichen setzen die Preise Fehlanreize und fördern zu hohen Ressour-

cenverbrauch, weil sie in großem Umfang externe soziale und ökologische Kosten unberücksichtigt lassen. So sollte beim Bauen die Preisbildung die realen Kosten für die Inanspruchnahme von Flächen, Energie und Material sowie für die Entsorgung der Altbauten abbilden. Damit würden Anreize zur Bestandsentwicklung, zum Umbau und zu einer Verminderung der Flächeninanspruchnahme und des Material- und Energieverbrauchs gegeben. Gleiches gilt für den Transport von Personen und Gütern. Preise, die die ökologischen Kosten der einzelnen Verkehrsarten real abbilden, würden die Kosten für den motorisierten Individualverkehr erhöhen, den Umweltverbund stützen und den Verkehr insgesamt reduzieren. Durch kompensatorische Regelungen können und müssen die gestiegenen Kosten für Bevölkerungskreise mit geringem Einkommen ausgeglichen werden.

2.4 Vorrang für jeden Bestand:

Um den Verbrauch von Ressourcen und Energie wirksam zu reduzieren, in einem überschaubaren Zeitraum in eine Kreislaufwirtschaft zu überführen und auf erneuerbare Energien umzustellen, hat der Umbau und die Modernisierung bestehender Gebäude und Infrastrukturanlagen im Sinne der Nachhaltigkeit prinzipiellen Vorrang vor Abriss, Neubau und Erweiterung. Die Normen und Richtlinien, die Wirtschaftlichkeitskalküle (Lebenszyklusbetrachtung) und Maßstäbe für Effizienz sind am Primat der Schonung und Wiederverwendung von Flächen und Materialien sowie des Erhalts der in der gebauten Umwelt gebundenen „grauen“ Energie zu orientieren.

2.5 Neue Technologien an die Nachhaltigkeitsziele binden:

Technologischer Fortschritt ist unverzichtbar, muss aber so gestaltet werden, dass er nicht nur wie bisher „mehr aus weniger“ macht, sondern seinen gesamten Wirkungszusammenhang im Blick hält. Dazu gehört auch, sekundäre Effekte wie erhöhten Ressourcenverbrauch durch „Rebound-Effekte“ zu

vermeiden. Dies gilt im besonderen Maß für die Digitalisierung. Sie bietet sehr große Potentiale, die für den Umbau zu einer Kreislaufwirtschaft zu nutzen sind. Ohne an Nachhaltigkeitszielen orientierte Regeln besteht aber die Gefahr, den zusätzlichen Verbrauch von Ressourcen noch zu beschleunigen.

3 Reformagenda konkret: Stellschrauben und Weichen

So, wie wir gegenwärtig planen, lassen sich die Herausforderungen der Transformation räumlicher Entwicklung nicht bewältigen. Die räumliche Planung ist zu langsam, zu verrechtlicht und zu unflexibel. Dadurch werden wichtige Ressourcen falsch genutzt, und Möglichkeiten, angemessene Problemlösungen zu finden, bleiben versperrt. Deshalb sind strukturelle Änderungen in den rechtlichen, finanziellen und organisatorischen Rahmenbedingungen auf allen Ebenen räumlicher Planung (Bund, Land und Kommunen) dringend erforderlich:

3.1. Bodenwende umsetzen:

Der Boden, seine Verfügbarkeit und Nutzung spielen für eine sozial und nachhaltig orientierte Stadt- und Quartiersentwicklung eine zentrale Rolle. Erst in jüngerer Zeit wurden die lokalen Bodenmärkte mit den internationalen Finanzmärkten verknüpft. Die Folgen der Finanzmarktlogiken sind verbreitete Bodenspekulation mit stark angestiegenen Boden-, Kauf- und Mietpreisen in den Großstädten, aber auch auf dem Lande. Die anhaltende Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für neue Wohn- und Gewerbegebiete steht dem Ziel der Klimaneutralität entgegen. Angesichts dieser Fehlentwicklungen ist es notwendig, das bodenrechtliche Instrumentarium für die Kommunen umzugestalten und zu ergänzen.

Hierzu gehört an zentraler Stelle die Besteuerung der Wertsteigerungen von Immobilien, die ohne eigene Leistungen ihrer Eigentümer entstehen. Diese Steuer zielt zum einen da-

rauf, die Strategien der Immobilieneigner im Sinne der Nachhaltigkeit zu ändern. Zum anderen können die dadurch erzielten Einnahmen der öffentlichen Hand für den Umbau der Infrastruktur im Sinne der Transformation verwendet werden. Die rechtlichen und finanziellen Möglichkeiten der Gemeinden, Flächen und Gebäude zu erwerben, sind zu verbessern. Kommunaler Grundbesitz ist oft der Schlüssel für erfolgreiche Strategien der Kommunen bei der Versorgung mit preisgünstigem Wohnraum und bei der Flächenversorgung für lokales Gewerbe sowie für Infrastruktur und Nahversorgung. Schließlich können so auch leichter Ausgleichsflächen für Stadtklima, Wasser und Artenschutz sowie Verfügungsflächen für die Etablierung einer Kreislaufwirtschaft bereitgestellt werden.

3.2 Teilhabe und Beteiligung in der Planung neu regeln und ihr „soziales Kapital“ heben:

Die gegenwärtigen umfassenden rechtlichen Regelungen zur Öffentlichkeitsbeteiligung verhindern Willkür, bieten Schutz gegen die Machtansprüche von Wenigen und sichern die öffentliche Debatte. Allerdings verfehlen sie oft das eigentliche Ziel der Konsensbildung, verhandeln häufig Partikularinteressen und sind überdies mitverantwortlich für zu lange Verfahren. Es ist unstrittig, dass die Mitwirkung an der Meinungsbildung und Entscheidungsvorbereitung in einer parlamentarischen Demokratie zur Legitimation und als Ressource elementar sind. Für die politische Umsetzung müssen sie neu organisiert werden:

▷ *Informelle* Formen der Öffentlichkeitsbeteiligung sollten stärker darauf abzielen, die Ressourcen vor Ort zu aktivieren und freizusetzen. Es geht um Plattformen, die die lokalen und regionalen Akteure stärken und zur Teilhabe und Mitgestaltung ermutigen. Sie eröffnen Freiräume, in denen lokales Wissen erzeugt und genutzt wird und die so Erfahrungen von Selbstwirksamkeit erlauben. Die Digitalisierung eröffnet auch dafür neue technische Möglichkeiten, mit denen barrierefreie

Zugänge erleichtert und jüngere Zielgruppen besser erreicht werden können.

▷ Die *formellen* Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung in der räumlichen Planung sind mit einer Anpassung des Bau- und Planungsrechts zu reformieren. Es geht darum, Teilhabe an Entscheidungen zu ermöglichen, nicht aber, die Wege im Detail vorzugeben. Das Ziel ist Mitwirkung in Verantwortung. Durch eine repräsentative Auswahl oder eine aufsuchende Beteiligung können die Interessen der Teile der Gesellschaft stärker berücksichtigt werden, die in der Regel weniger präsent und durchsetzungsfähig sind.

3.3 Institutionelle Strukturen verändern und Rechtsrahmen reformieren:

Räumliche Planung ist institutionell im föderalen System der Bundesrepublik verankert. Das Bau-, Planungs- und Umweltrecht ist darin komplex eingebunden. Das BauGB ist in seiner systematischen Grundausrichtung seit 1960, also seit 60 Jahren, unverändert. Durch zahlreiche Novellierungen hat sich die Regeldichte erheblich erhöht. Im BauGB verankert ist eine ausgeprägte Polarität zwischen einer starken kommunalen Bauleitplanung auf der einen Seite und einer schwachen Regionalplanung auf der anderen Seite, ergänzt um ein komplexes System der Städtebauförderung, das seit einem halben Jahrhundert gleichen Linien folgt. Dieser über lange Zeit stabile institutionelle und rechtliche Rahmen der Planung in der Bundesrepublik hat sich in der Vergangenheit bewährt, kann aber dem gegenwärtigen Transformationsprozess nicht mehr gerecht werden. Die Verfahren sind dafür zu schwerfällig, überdifferenziert, und oft in sich widersprüchlich. Wir fordern eine grundlegende Reform des institutionellen Kontexts und des rechtlichen Rahmens der räumlichen Planung, die die Verfahren vereinfachen, beschleunigen und für Experimente öffnen:

▷ Für die Planwerke sind die rechtlich verbindlichen Aussagen auf elementare Festlegungen zurückzuführen. Notwendig ist eine

anwendungsfreundlichere Weiterentwicklung des Rechts, ohne dessen Steuerungskraft zu mindern.

- ▷ Die Arbeitsteilung und die Verflechtung zwischen überörtlicher und kommunaler Planung sind so neu zu bestimmen, dass die übergeordneten Ziele in klaren Vorgaben des Bundes und der Länder gefasst, im Übrigen aber auf kommunaler Ebene die Handlungsmöglichkeiten bei der Anwendung des Fachplanungs- und Baurechtes sowie bei der Verwendung von Fördermitteln vergrößert werden.
- ▷ Die regionale Planungsebene muss gestärkt werden, von der institutionalisierten Regionalplanung bis zu neuen politisch verfassten Formen informeller moderierender Tätigkeit und interkommunaler Kooperation.
- ▷ Die Verfahren sind für Ausnahmen, Modelle oder Reallabore zu öffnen.
- ▷ Die Rationalisierungs- und eschleunigungspotenziale der Digitalisierung für die Vorbereitung und Durchführung der Planverfahren sind vollständig zu nutzen.

3.4 Sozialen Ausgleich sichern und Gemeinwohl stärken:

Die notwendigen Veränderungen in der Nutzung des Raumes werden auch tief in unsere Lebensbedingungen und Lebensweisen eingreifen. Die Transformation kann nur gelingen, wenn die damit verknüpften Strategien stets die unterschiedlichen ökonomischen Möglichkeiten der sozialen Gruppen im Blick halten und dafür Sorge tragen, dass die damit verbundenen Lasten gerecht verteilt sind. Sie muss so gestaltet werden, dass sie die soziale Spaltung in der Gesellschaft nicht vertieft, sondern vermindert. Die öffentliche Daseinsvorsorge ist ein wesentliches soziales Element der Transformation. Sie muss gestärkt werden, um den ökonomischen Verwertungslogiken einen gesellschaftlich verhandelbaren Wert und Nutzen gegenüberzustellen. Verknüpft mit genossenschaftlichen Formen der Selbsthilfe kann sie helfen, Basisdienstleistungen und Mindestversorgungsstandards in strukturschwachen Regionen zu sichern. Daher sind solche Dienstleistungen und Pro-

jekte aus der Zivilgesellschaft zu fördern, die durch den Markt selbst nicht bereitgestellt werden können. Oft bieten sie vorbildhafte und neue Lösungen, wie der Bestand gesichert und umgenutzt werden kann. Damit diese Projekte ihre besondere transformatorische Kraft entfalten können, braucht es flexiblere Genehmigungsverfahren, eine einfachere Steuerung der Bodennutzung und oft auch finanzielle Unterstützung durch die öffentliche Hand.

3.5 Leitlinien der Planung und Gestaltung neu justieren:

Es bedarf der räumlichen Leitbilder als Konkretisierungen einer „gerechten, grünen und produktiven Stadt“ (Neue Leipzig Charta), die die planetaren Grenzen respektieren. Sie helfen, die Zukunft von Stadt und Region anschaulich und erstrebenswert zu machen. Es bedarf aber genauso der Prozessprinzipien, die der Unsicherheit und Widersprüchlichkeit zukünftiger Entwicklungen Rechnung tragen: Nutzungsoffenheit der Lösungen, Mehrfachnutzungen/Mehrgewinnstrategien, Befristung und Reversibilität von Maßnahmen, Experiment als Routine. Durch Bauen und Landbewirtschaftung nach dem Kreislaufprinzip und durch Nutzungsverflechtungen und -überlagerungen auf Flächen und im Baubestand wird sich die gewohnte Ästhetik von Städten und Landschaften verändern. Architektur, Städtebau und Landschaftsplanung sind gefordert, neue Maßstäbe für die Schönheit unserer Umwelt zu entwickeln und zu vermitteln.

4 Unsere Verantwortung – unser Selbstverständnis

Die anstehende Transformation räumlicher Strukturen fordert das Fach- und Rollenverständnis der planenden Berufe heraus. Sie verlangt von uns, dass wir uns grundlegend neu orientieren. Dabei bestehen eine Reihe in sich widersprüchlicher Herausforderungen, die in der Sache selbst liegen:

- ▷ Systemischer Wandel ist notwendig, zugleich sind Macht und Ressourcen dafür erst noch zu gewinnen.
- ▷ Ergebnisoffenheit ist die Voraussetzung ehrlicher Teilhabe, zugleich sind harte Ziele für eine erfolgreiche Transformation räumlicher Strukturen vorgegeben.
- ▷ Der institutionelle Rahmen soll durch Vereinfachung gestärkt werden, zugleich muss dessen Substanz bewahrt werden.
- ▷ Schnelles Handeln ist dringlich, zugleich benötigen demokratische Prozesse der Meinungsbildung und Entscheidungsteilhabe Zeit.

Diese Widersprüche kann die räumliche Planung nicht auflösen, aber sie müssen ihr gegenwärtig und diskutierbar sein. Die DASL versteht sich in dieser Lage als Anwältin des Gemeinwohls. Angesichts der planetarischen Bedrohungen verpflichten sich ihre Mitglieder in diesem Sinne zur Parteilichkeit.

Das gegenwärtige Selbstverständnis räumlicher Planung basiert noch zu sehr auf den Prämissen einer ohne ihre „planetaren Grenzen“ gedachten Wachstumsgesellschaft. Die heutigen Herausforderungen verlangen eine Selbstverpflichtung des Berufsstands auf das übergreifende Ziel der Transformation und auf die darin angelegten Werte und Gewichtungen. Dieses Selbstverständnis erfordert ein Denken und Handeln in Systemzusammenhängen und Kreisläufen, eine starke Prozessorientierung sowie die Bereitschaft und Fähigkeit zur Kooperation in transdisziplinären Zusammenhängen.

Die Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung bekennt sich zu diesem Selbstverständnis, setzt sich mit ihrem Können und Mut für diese Transformation ein und bietet an, hier mit anderen Gruppen und Institutionen zusammenzuarbeiten.

Berlin, im September 2022

Vierteljahresschrift
für Stadtgeschichte, Stadtsoziologie,
Denkmalpflege und Stadtentwicklung



49. Jahrgang
2022

Forum Stadt
Verlag

Inhaltsverzeichnis
49. Jahrgang 2022

Herausgegeben von Forum Stadt -
Netzwerk historischer Städte e.V.

in Verbindung mit Harald Bodenschatz,
Tilman Harlander, Johann Jessen,
Elisabeth Merk, Jürgen Reulecke,
und Jürgen Zieger

ISSN 2192 - 8924



Vierteljahresschrift für Stadtgeschichte, Stadtsoziologie, Denkmalpflege und Stadtentwicklung

Herausgegeben vom »Forum Stadt – Netzwerk historische Städte« e.V. in
Verbindung mit Harald Bodenschatz, Tilman Harlander, Johann Jessen,
Elisabeth Merk, Jürgen Reulecke und Jürgen Zieger

Redaktionskollegium:

Hans Schultheiß (Chefredakteur)

Simone Cutui (Lektorat)

Prof. Dr. Dietrich Denecke, Universität Göttingen,
Geographisches Institut

Prof. Dr. Andreas Gestrich, London,
Deutsches Historisches Institut

Dr. Theresia Gürtler Berger, Luzern,
Ressort Denkmalpflege und Kulturgüterschutz

Dr. Robert Kaltenbrunner, Bonn und Berlin,
Bundesinst. für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Prof. Dr. Hans-Rudolf Meier, Bauhaus-Universität
Weimar, Denkmalpflege und Baugeschichte

Prof. Dr. Klaus Jan Philipp, Universität Stuttgart,
Institut für Architekturgeschichte

Dr. habil. Olaf Schmur, Berlin, vhw Bundesverband
für Wohnen und Stadtentwicklung

Prof. Dr.-Ing. Barbara Schöning, Bauhaus-Universität
Weimar, Fakultät Architektur und Urbanistik

Prof. Dr. Dieter Schott, TU Darmstadt,
Institut für Geschichte

Prof. Dr.-Ing. Christina Simon-Philipp, Hochschule
für Technik Stuttgart, Fakultät Architektur

Redaktionelle Zuschriften

und Besprechungsexemplare werden an die
Redaktionsadresse erbeten:

Forum Stadt
Postfach 100355
73728 Esslingen
Email: hans.schultheiss@email.de
Website: www.forum-stadt.eu

Die Zeitschrift Forum Stadt ist zugleich Mitglieder-
zeitschrift des ca. 100 Städte umfassenden
»Forum Stadt – Netzwerk historische Städte e.V.«

Erscheinungsweise:

jährlich 4 Hefte zu je mind. 88 Seiten.

Bezugsbedingungen:

Jahresabonnement EUR 98,- Einzelheft EUR 26,-
Vorzugspreis für Studierende EUR 64,-
jeweils zzgl. Versandkosten.

Ein Abonnement gilt, falls nicht befristet bestellt,
zur Fortsetzung bis auf Widerruf. Kündigungen
des Abonnements können nur zum Ablauf eines
Jahres erfolgen und müssen bis zum 15. November
des laufenden Jahres beim Vertrieb, Verlag oder
der Redaktion eingegangen sein.

Vertrieb:

Südost Service GmbH
Am Steinfeld 4, D - 94065 Waldkirchen
Fax +49 (0) 8581 - 9605-754
E-mail: info@suedost-service.de

Verlag:

Forum Stadt Verlag (FStV)
Ecklenstraße 32, 70184 Stuttgart
E-mail: forumstadtverlag@email.de

Mit Namen gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbe-
dingt die Meinung der Redaktion wieder. Redaktion und
Verlag haften nicht für unverlangt eingesandte Manu-
skripte. Die der Redaktion angebotenen Originalbeiträge
dürfen nicht gleichzeitig in anderen Publikationen veröf-
fentlicht werden. Mit der Annahme zur Veröffentlichung
überträgt der Autor dem »Forum Stadt – Netzwerk histo-
rischer Städte« e.V. und dem Verlag das ausschließliche
Verlagsrecht für die Zeit bis zum Ablauf des Urheber-
rechts. Eingeschlossen sind insbesondere auch das Recht
zur Herstellung elektronischer Versionen und zur Ein-
speicherung in Datenbanken sowie das Recht zu deren
Vervielfältigung online und offline. Alle in dieser Zeit-
schrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich ge-
schützt. Kein Teil der Zeitschrift darf außerhalb der engen
Grenzen des Urheberrechts ohne schriftliche Genehmi-
gung in irgendeiner Form reproduziert oder in eine von
Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanla-
gen verwendbare Sprache übertragen werden.

Druck: Griebisch & Rochol Druck, Hamm

© 2022 Forum Stadt e.V., Esslingen
Printed in Germany / ISSN 2192 - 8924



Bis zum 37. Jahrgang 2010 erschien die »Vier-
teljahresschrift für Stadtgeschichte, Stadt-
soziologie, Denkmalpflege und Stadtentwick-
lung« unter dem Obertitel »Die alte Stadt«.

Jahrgangsverzeichnis 2022

Schwerpunktheft

Erbe – Ort – Prozess. Dimensionen des Historischen

Heft 1/2022, hrsg. von *Judith Sandmeier und Lisa Marie Selitz* 5 ff.

Stadt und Licht

Heft 3/2022, hrsg. von *Dietrich Henkel und Josiane Meier*..... 211 ff.

Die robuste Stadt – zwischen Klimawandel und Pandemie

Heft 4/2022, hrsg. von *Markus Baier, Johann Jessen und Stefan Siedentop* 339 ff.

Abhandlungen

Appelt, Siegrun

Umgebungs Dunkelheit. Zur Wahrnehmung von und Gestaltung mit Licht 269

Baier, Markus

Anziehend und nachhaltig:

Die historische Stadt als Konstante in Pandemie und Klimawandel 392

Bauer, Thorsten

Medienarchitekturen: Architektur wird zur Zeitkunst 253

Baumann, Uwe

Ein Museum des Verfalls. Aneignung von dissonant heritage in der italienischen Emilia-Romagna durch Praktiken der urban exploration 40

Bertram, Henriette

Difficult heritage in Belfast: Umnutzung und Wiederinwertsetzung zwischen historischer Symbolik und Neuanfang 74

Corradini, Roberto

Auf der Suche nach der verlorenen Zeit – oder: künstliche Beleuchtung in der nächtlichen Stadt und ihr Widerschein in den Künsten 229

Enss, Carmen M.

Erbeprozesse bei den Aufbauplanungen für Städte in den 1940er Jahren: Schadensaufnahmen, Inventarisierung, Aufbau 51

Flörke, Sabrina

Die 750-Jahr-Feier Westberlins als Impulsgeber für die Wiederentdeckung der Stadt. Zur Bedeutung und Rolle städtischer Randbezirke bei der Planung und Durchführung von Stadtjubiläen am Beispiel von Berlin-Wannsee 63

<i>Guhl, Annika / Gerwinat, Verena / Ehrhorn, Kristina / Schnittfinke, Tanja</i>	
Gentrifizierung in altindustriellen Regionen:	
Zur stadtpolitischen Bedeutung einer Stellvertreterdebatte.....	152
<i>Hänel, Andreas / Frank, Sabine</i>	
Stadtbeleuchtung und der Schutz des Nachthimmels: Sternestadt Fulda	295
<i>Henckel, Dietrich / Meier, Josiane</i>	
Licht und Stadt. Eine schillernde Beziehung	211
<i>Hettchen, Karolina</i>	
Urbanes Erbe zum Mitgestalten. Museum der Wohnsiedlungen –	
Muzeum Osiedli Mieszkaniowych MOM / Lublin, Polen	29
<i>Hüttenrain, Britta / Kübler, Anna Ilonka</i>	
Stadt und Unternehmen:	
Mehr Stadt wagen – Übergangszonen gestalten – kooperativ handeln	168
<i>Kaltenbach, Markus</i>	
Wohn- und Lebenspraxis berufsbedingter Multilokalität:	
Räumliche und planerische Erkenntnisse	185
<i>Libbe, Jens</i>	
Beschleunigte Digitalisierung und Perspektiven für die Stadtentwicklung	353
<i>Osterhage, Frank</i>	
Multifunktional, multimodal und attraktiv:	
Wie können Zentren zukunftsfest aufgestellt werden?	363
<i>Oevermann, Heike / Escherich, Mark / Engelmann, Iris</i>	
Untersuchungen zum industriellen Erbe – Community-Orientierung	
als Weiterentwicklung des ‚Forschenden Lernens‘	85
<i>Polinna, Cordelia</i>	
Wie verändert Corona die Stadt und was ist zu tun?	341
<i>Rieniets, Tim</i>	
Umbauen – zur ökologischen und symbolischen Bedeutung	
des Gebrauchten	380
<i>Sandmeier, Judith / Selitz, Lisa Marie</i>	
Verhandlungen ohne Ort. Zum Rahmen des Themenheftes 1/2022	107
<i>Schott, Dieter</i>	
Aus der Pandemie lernen? Europäische Städte und die Erfahrung	
der Cholera im 19. Jahrhundert	321
<i>Schröer, Achim</i>	
Jenseits des Erbes: Allianzen in lokalen Kulturerbe-Debatten	97
<i>Schulte-Römer, Nona</i>	
Trägerische Sicherheit.	
Anregung, altbekannte Lichtbedürfnisse neu zu durchleuchten	279
<i>von Einem, Eberhard</i>	
Quadratur der Wohnungspolitik.	
Komplexe Probleme erfordern komplexe Antworten.....	134

Wenderoth, Thomas

Wer wohnt denn da im Turm?

Stadtmauertürme, Wohnraum für die Unterschicht 115

Zupan, Daniela

Erbe-Praktiken in Wien und Linz: Lokale Perspektiven auf

Neubewertungen im Zuge städtebaulicher Leitbildwechsel 17

Forum

Jessen, Johann

IBA – ein Ausstellungsformat als Exportartikel ? 199

Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung

Berliner Erklärung 2022 403

Besprechung

HARALD BODENSCHATZ / MAX WELCH GUERRA (Hrsg.),

Altstadterneuerung in Diktaturen. Ein städtebauliches Erbe Europas

(Dieter-J. Mehlhorn) 205

Autorinnen/Autoren 109, 198, 309, 402

