

Ausblick

Orte und Räume der Planung

Es gibt nicht *die* digitalisierte Stadtplanung im Sinne einer gemeinsamen Erfahrung, die alle Planerinnen in ihrem Tun über den Globus hinweg verbindet. Ebenso wenig gibt es die und nur eine Art der Digitalisierung, über die sich Räume und die Planung in eine vorbestimmte Richtung verändern. Das Feld der Planung besteht aus vielfältigen und komplexen Beziehungen, Referenzen, Konventionen und Akteurinnen, die ebenso in Konkurrenz und Widerspruch zueinander stehen können. Zugleich vernetzen sich Akteurinnen über den Technikgebrauch miteinander, was auch die Wege und Verbindungen zwischen Orten ihres Tuns formt und festigt. Welche Antworten lieferte das Unterfangen dieser Arbeit in Bezug auf die eingangs formulierten Fragen? Zum einen sollte verstanden werden, wie und inwieweit sich die Beziehungsgeflechte der Stadtplanerinnen entlang digitaler Werkzeuge räumlich und sozial (re-)konstituieren. So ist das Planungsbüro selbst ein Ort und Werkzeug der Planung, an welchem zahlreiche figurative Kräfte mittels digitalisierter Praktiken verdichtet und überlagert werden. Hier werden die Infrastrukturen aufgebaut und Soziotechniken eingeübt, die das so häufig beobachtete vernetzte und verteilte Planen ermöglichen und fördern. Außerdem wurde analysiert, in welchem Zusammenhang Techniknutzung und planerische Raumkonstruktionen stehen. Vergleichsweise neu unter den digitalisierten Entwurfs- und Raumkonstruktionspraktiken ist beispielsweise das Layering, bei dem georeferenzierte Informationen dargestellt, angeordnet und kombiniert werden können und so Raumwissen dargestellt, vermittelt und angeeignet wird. Dies ist eine Weise, Informationen und Vorstellungen über Räume aus der Ferne sinnhaft zusammenzufügen – also über Telesyntheseleistungen.

Durch den ethnografischen Zugang wurden Planerinnen, ihre Praktiken, Werkzeuge, Orte und damit die Situiertheit ihres Tuns beleuchtet. »Becoming a planner« war eine Weise, sich dem Feld anzunähern und auf Grundlage der Analyse empirischer Daten Konzeptualisierungen vorzunehmen und Befunde zu formulieren. Dieses »Becoming« ist keine Statusübernahme, denn ich bin nicht tatsächlich ein Planer geworden, es beschreibt vielmehr eine Suchbewegung und

Erkenntnismethode, in der die Wissensunterschiede zum Feld und ihr Bedeutungsgehalt im zirkulären Prozess von Annäherung und Reflexion bewusst und beschreibbar werden. Der ethnografische und soziologische Blick auf die Planung war in Erhebung und Analyse der Daten auf bestimmte Dinge fokussiert. Auf den zurückliegenden Kapiteln wurden die Beziehungen zwischen Feld der Planung, Orten der Planung und Digitalisierung der Planung als etwas beschrieben, das sich im Tun der Planerinnen beobachten lässt, aus dem sie hervorgehen. Die räumlichen Arrangements werden so zum materialen Ausdruck der interdependenten Beziehungen zwischen Planungsakteurinnen. Auch die translokalen und globalen Beziehungen sind praktisch immer lokal situiert.

In der vergleichenden Betrachtung wurden Verbindungen zwischen den Untersuchungsorten und Kontinuitäten zwischen Praktiken herausgearbeitet. Unterschiede in der Technikanwendung können dabei auf figurative Positionen zurückgeführt werden. Dies liefert einen Begründungsansatz, warum Planerinnen auf gleiche Technologien unterschiedlich zugreifen oder gänzlich andere Techniken nutzen. Entsprechende Zusammenhänge wurden auf Ebene situierter Praktiken und Wirkzonen, räumlicher und zeitlicher Organisation von Planungsprozessen und auf Ebene der Reichweiten und Standorte verteilten Planens herausgearbeitet. Es interessierte, wie Beziehungen im Planungsbüro (Teil A) und im Planungsprozess (Teil B) technikunterstützt hergestellt werden und welche sozialen und räumlichen Anordnungen dies bedingt sowie mit welchen digitalisierten Raumkonstruktionspraktiken diese verknüpft sind (Teil C). Die Teile des Buches sind inhaltlich eng miteinander verflochten. Es sollte deutlich werden, dass die digitalisierten Praktiken und Planungsprozesse über unterschiedliche Skalen hinweg miteinander verknüpft sind.

Über narrative Figuren, die an Werkzeuge und Soziotechniken geknüpft werden, relationieren Planerinnen sich und andere zum Feld, legitimieren darüber Handlungen und räumliche Anordnungen der Arbeitsplätze und Planungsbüros. An Soziotechniken werden auch Erzählungen gebunden. Von der Nutzung von Software zum Entwerfen, Kommunizieren, Datenaustausch und zur Raumanalyse erhoffen sich Planerinnen in zunehmend komplexen Vernetzungen agieren zu können, die es ermöglichen, dass kollektive Planungsakteurinnen (Planungsbüros) in Projekten an unterschiedlichen Orten auf der Welt zugleich arbeiten können.

Die digitalisierten Figurationen der Planung sind gekennzeichnet durch translokalisiertes, verteiltes Arbeiten. Zusammen mit einer Polykontextualisierung der Planungsorte ermöglicht dies eine Komplexitätssteigerung bei gleichzeitiger Arbeitszeitverdichtung. Planerinnen sind eingebunden in unterschiedliche Planungsprojekte, in variierenden Projektteams und räumlichen Bezügen, die sich zeitlich überlappen. Sie richten dabei ihre (konditionierbaren, aber begrenzten) Aufmerksamkeiten auf digitalisierte Praktiken und Techniken aus. Aufmerksamkeiten und Schlüsselreize werden auf bestimmte damit verbundene Ziele

und (technische) Probleme ausgerichtet, die mit der Anwendung von Werkzeugen einhergehen. Datenpraktiken sind dabei maßgeblich relevant bei digitalen Planungsprozessen, die sich größtenteils über das Konstruieren, Zirkulieren, Verteilen und Darstellen von (Geo-)Daten entfalten.

Dank digitaler Werkzeuge, so scheint es, unterliegen Planerinnen einer Kraft, bei der sie sich über unterschiedliche Orte der Welt hinweg in ihrem Tun einander angleichen – beispielsweise indem Planerinnen über Datenpraktiken in ihren Handlungen verkettet und so in ihrem Tun voneinander abhängig sind. Jedoch unterliegt die Nutzung digitaler Werkzeuge den Interpretationen der Akteurinnen, welche zu Konventionen geformt durch figurative Triebkräfte weitergetragen werden. Ausprägungen in Nutzung und Gebrauch unterscheiden sich und korrespondieren mit den räumlichen und sozialen Positionierungen und Eingebundenheiten Einzelner oder von Gruppen. Die Figurationen, in die die Akteurinnen eingebunden sind, materialisieren sich auch lebensweltlich in den Wirkzonen der Arbeitsplätze und Planungsbüros sowie in den Konventionen der Techniknutzung. Der Computer als Universalmaschine wird zum Zeichen translokaler Figurationen aufgeladen. Über Digitalisierungsprozesse und digitale Praktiken, werden Menschen und Orte in Beziehung gesetzt und geordnet. Bestehende sozioräumliche Ungleichheiten werden durch Infrastrukturierungen, (Geo-)Datengeografien und durch in Technologien gegossene soziotechnische Konventionen reproduziert.

In der Beschreibung dieser technikgestützten Kommunikations- und Handlungszusammenhänge in der Stadtplanung erscheint Digitalisierung letztlich als eine infrastrukturierte Re-Figuration sozialer und räumlicher Beziehungen. Das führt geradewegs zu der Frage, welche Erkenntnisse die Befunde der Arbeit bezogen auf die theoretischen Konzepte und über das Feld der Planung hinaus erlauben.

Werkzeuge der Figuration

In diesem Buch wurden relationale Perspektiven auf Planung, Räume und Digitalisierung konsequent miteinander verflochten. Auf Grundlage der empirischen Forschung und raum- und techniksoziologischer Bezüge kann Digitalisierung an diesem Punkt als ein Verhältnis infrastrukturerter Anordnungsweisen von Beziehungen verstanden werden. Digitalisierung beschreibt somit ein räumliches und soziales Verhältnis, nach dem die Akteurinnen ihr Tun ausrichten und das aus diesem Tun hervorgeht. Diese Beziehungsweisen zwischen den Akteurinnen werden über digitale Werkzeuge vermittelt und hergestellt. Trotz gewisser Limitationen und der Gefahr einer utilitaristischen Verengung ist der Werkzeugbegriff äußerst produktiv und verschiebt schon konzeptuell die Handlungsmacht deutlich zugunsten der Akteurinnen, ohne dass Rückkopplungen im Kontext des Werkzeuggebrauchs gänzlich hinten herunterfallen. Die digitalen Werkzeuge gehen in den Körpern der

Menschen auf und strahlen über deren Praktiken auf die Figurationen zurück. Digitalisierung ist in diesem Sinne nichts, was dem Menschen äußerlich ist, sondern ein zutiefst menschliches Gefüge, das durch stete Anpassungen, Änderungen und Erweiterungen belebt ist.

Der Figurationsbegriff ermöglicht von situierten Praktiken auf lokale, globale und translokalisierte Figurationen zu schließen und so die Verbindungen zwischen unterschiedlichen Praktiken in global verteilten Handlungsketten herauszuarbeiten. Techniknutzung folgt Konventionen, die sinnhaft in die Figurationen eingebunden werden und auf sie zurückwirken, da sich über Techniknutzung das Handeln der Akteurinnen ausrichtet. Techniknutzung ist raumbildend, indem sie gewisse Raumpraktiken erfordert und ermöglicht. Den Maschinen und Geräten werden Räume zugeordnet (Serverraum) oder über sie räumliche Anordnungen von Praktiken angestrebt (offene Büros, Translokalisierung).

Orte und Räume des Alltags

Das, was dabei aus der Arbeit zu Planerinnen hervorgeht, wo Arbeitszeitverdichtung qua translokalisierter und polykontexturalisierter Praktiken sich über digitalisierte Praktiken entfaltet, lässt sich auch auf andere Branchen übertragen. Und auch im Alltag lassen sich die Implikationen untersuchen, die Digitalisierung auf Raumpraktiken und Raumkonstruktionen hat und auf die Art und Weise, wie wir uns relationieren, vergesellschaften und uns dadurch als Akteurinnen in Beziehung zu anderen setzen oder gesetzt werden.

In allen Dimensionen des Alltags hinterlassen digitalisierte Praktiken ihre Spuren über sozioräumliche Neuankordnungen. Der Konsum von Filmen im Netz erspart Wege, die Mediathek ersetzt den Ort der Videothek und Menschen richten ihre privaten Innenräume dem veränderten Medienkonsum gemäß neu aus. Potenzielle Partnerinnen werden vermehrt über Dating-Apps innerhalb eines bestimmten Umkreises und somit nicht mehr primär hauptsächlich an spezifischen Orten des Kennenlernens (bspw. in einer Bar) oder in den Figurationen der Bekannten- und Freundeskreise, auf Arbeit oder über Zeitungsannoncen gesucht. Mit Kartendiensten lernen wir auf Alltagsebene den Umgang mit Layern und navigieren auf Reisen durch fremde Orte auf gänzlich andere Weise als mit der Karte im Gepäck (vgl. Willis 2009; Gebelein 2015). Tagtäglich vollziehen wir Telesyntheseleistungen, wenn wir uns ausgerüstet mit dem Smartphone in der Hand einen Eindruck machen von Orten, beliebte Restaurants ausfindig machen und dazu Rezensionen über Orte auf Bewertungsportalen und Kartendiensten vergleichen, um uns letztlich von den Kriterien einer digitalisiert figurierten Öffentlichkeit leiten zu lassen (vgl. das Konzept lokativer Medien von Lettkemann/Schulz-Schaeffer 2021). Und schließlich sind auch wir mit den visuellen Narrativen, den Bildern und Entwür-

fen der Planung konfrontiert, die unsere Vorstellungen ebenso inspirieren wie die Städtebau- und Computerspielsimulationen, die bestimmte Narrative des Planens und Funktionierens von Städten spielerisch vermitteln.

Wir vollführen digitale Choreografien, nach denen wir Handbewegungen, Körperhaltungen und Interaktionsweisen ausrichten – ob individualisiert oder koordiniert in Gruppen, die sich um den Globus spannen. Digitalisierte Figurationen vermitteln Beziehungen zwischen Körper, Selbst und Gesellschaft auf der Grundlage komplexer und ungleich verteilter netzwerkartiger Strukturen. Dabei werden wir in nicht immer zu überblickende Beziehungsverhältnisse eingebettet. Ein verändertes Mobilitätsverhalten wird auch von jenen getragen, die die Infrastruktur am Laufen halten: die Menschen, die die Roller und Autos der Plattformökonomien warten und aufladen, oder jene Dienstleisterinnen, die Onlinebestellungen mit dem Fahrrad durch die Städte liefern. Über diese Art der Digitalisierung werden neben Logistikzentren auch räumliche Disparitäten hervorgebracht, je nachdem, wo sich Dienstleistungen konzentrieren und wo sie andernorts gänzlich unzugänglich sind. Die Digitalisierung bestehender Praktiken allein verändert sozio-räumliche Anordnungen, als dass Spannungen neu wahrgenommen und Machtungleichheiten auf neuartige Weise reproduziert werden. Dies beeinflusst das Arbeiten und Leben spürbar, doch die systemischen Grundstrukturen bleiben unberührt.

Stadtplanung kann sich diesen Veränderungen und »bösen Problemen« (Rittel/Webber 1973) nicht entziehen, sondern wird Antworten und Techniken entwickeln müssen, um auf gesellschaftliche Veränderungen einwirken zu können. So erzählte ein Zeitungsartikel¹ von 2018 von der Überforderung der Anwohnerinnen eines verkehrsberuhigten Quartiers, die über einen rasanten Anstieg des Autoverkehrs beunruhigt waren. Statt weniger Dutzend Autos, die normalerweise über einen ganzen Tag verteilt durch das Wohngebiet fuhren, waren es nun in Stoßzeiten bis zu mehreren Tausend. Der Algorithmus eines Kartendienstes hatte den versteckten Weg durchs Wohngebiet als Route »entdeckt« und Nutzerinnen als schnellste Strecke zur Stadtautobahn vorgeschlagen. Eine Route, die früher nur Einheimischen bekannt war, wurde nun von allen genutzt, die den Anweisungen des Navigationssystems folgten. Da weder Anwohnerinnen noch Stadtrat die Möglichkeit sahen, auf den Algorithmus eines Tech-Riesens einzuwirken, wurde stattdessen beschlossen, die Straße mit einem »Anlieger frei«-Schild auszustatten und den Kartendienst darüber zu informieren. Mit der nächsten Aktualisierung des Navigationsprogramms wurde die Route nicht mehr angezeigt. Interessant ist, dass

1 Der Artikel ist unter dem Titel »Verkehrsbeunruhigte Zone« in der Süddeutschen Zeitung am 02.09.2018 erschienen. URL: <https://www.sueddeutsche.de/auto/navigationssysteme-verkehrsbeunruhigte-zone-1.4109439> (letzter Zugriff: 05.09.2021).

dies die Verstrickung der digitalen Infrastruktur heute veranschaulicht, in der jahrzehntelang existierende Straßenschilder um neue Bedeutungen erweitert werden. Zeichensysteme verschiedener Epochen und Felder greifen ineinander, wie es für die teils unübersichtlichen digitalisierten Verhältnisse typisch scheint.

Die Umordnung von Räumen

Dass Räume auf bestimmte Weisen entstehen oder neu angeordnet werden, ist nicht allein auf die technischen Dinge an sich und die in sie eingeschriebenen Technologien und Texturen zurückzuführen. Sie stehen in Abhängigkeit von figurativen Triebkräften und gesellschaftlich verhandelten Beziehungsweisen. Als mit Beginn der Maßnahmen zur COVID-19-Pandemiebekämpfung Anfang 2020 die Bewegungs- und Distanzverhältnisse in einer Art kollektiv-gesellschaftlicher Umstellung neu geordnet wurden, sind sich viele Menschen der einschneidenden raumbildenden Effekte digitaler Infrastrukturierungen und Praktiken bewusst geworden. Statt mobilen Arbeitens bedeuteten digitalisierte Praktiken vor allem eingeschränkte Mobilität. Das Homeoffice als Produkt digitalen Arbeitens wurde für viele von der Möglichkeit zur Pflicht. Die Einrichtung der Heimarbeitsplätze und weiterer Maßnahmen stellt die funktionale Trennung von Orten der Moderne weiter infrage. Die netzwerkartigen Verbindungen ermöglichen, dass sich vormals räumlich getrennte Funktionen lokal überlagern. Das Zuhause ist dann Ort von Produktion und Reproduktion; es ist Küche, Konferenzraum, Kino und Kindertagesstätte zugleich. Das bringt das Arbeiten in Zeiten einer Pandemie paradigmatisch zum Ausdruck; zum einen ist man territorial festgesetzt, gerade weil man zugleich über den konkreten Ort hinaus vernetzt sein kann. Ein- und ausschließende Containerräume und verbindende Netzwerkräume stehen sich dann nicht mehr dichotomisiert gegenüber, sondern kommen als eins im Netzwerkcontainer zusammen. Hubert Knoblauch und Martina Löw sprechen von »Dichotopien«, bei denen Netzwerk- und Containerräume in ein spannungsreiches Verhältnis treten und räumliche Entgrenzung gleichzeitig mit räumlichen Schließungen einhergeht, wie sie in der Pandemie deutlich zu Tage treten (Knoblauch/Löw 2020). Diese gesellschaftliche Ausrichtung hat maßgeblich darüber bestimmt, welche Techniknutzung die Akteurinnen als sinnvoll erachten.

Die Planerinnen aus Deutschland, USA und Nigeria berichteten mir von den Umstellungen und Eindrücken, die sie seit 2020 erlebten. Ein New Yorker Planer erzählte von den Konsequenzen für Manhattan, wo sein Arbeitsort ist. Die Nutzung der materialen städtischen Struktur, die von Bürohochhäusern dominiert ist, wandelt sich durch das vernetzte Arbeiten von zu Hause, bei dem massenhaft Büroflächen frei werden, weil nur noch ein Bruchteil der Flächen für die im Büro arbeitende Belegschaft genutzt wird. Vermuten lässt sich, dass Verschiebungen räumlicher

Praktiken von Arbeiten und Wohnen sich wiederum auch in räumlichen Strukturen der Städte niederschlagen und auch Planerinnen auf diese Veränderungen werden eingehen müssen. Neben den als erschwerend empfundenen Umstellungen, so der Planer aus Manhattan, habe sich auch etwas zum Positiven geändert: Die Trottoirs seien in dieser Zeit nicht mehr von den von Termin zu Termin hetzenden Erwerbstätigen bevölkert, sondern aufgrund pandemischer Sonderbestimmungen von den Gästen an den Tischen der Außengastronomie. Eine für die geschäftige Stadt wie Manhattan gänzlich ungewohnte und willkommene Raumpraktik. Digitalisierung und Stadtplanung scheinen hier nur bedingt in einem Zusammenhang zu stehen; aber sie sind maßgeblich mit der Ausformung dieser Orte verwoben.

