

erlaubt es, Infrastrukturen adäquater als etwas zu fassen, das pflegebedürftig, ständig von Verfall und Alterung betroffen ist. Architektur, Materialität und Technik sind hier nicht automatisch Stabilitätsgarant. Betont wird vielmehr, dass es sich bei funktionierenden Infrastrukturen stets um einen vorübergehenden, wackeligen Erfolg handelt: »Despite [...] veneers of permanence, closure and stability, infrastructure networks are always precarious achievements.« (Graham 2012: 17) Und gerade weil ihre Fortdauer ungewiss bleibe, müsse konstant Arbeit investiert werden, um das Netz zu unterhalten (vgl. ebd.: 16). Städtische Infrastrukturen sind ein »ongoing accomplishment« (Garfinkel 1967: 11), um hier ein weiteres Mal eine Formel Garfinkels zu entlehnen. Problematisch ist das Blackboxing aber auch, weil mit dem Verschwinden des einrichtenden und unterhaltenden Netzwerks sowohl Nutzern als auch Stadtforschern das Bewusstsein für »[the] empire of functions ›behind‹ the working service« (Graham/Thrift: 10) fehlt. Das Gas kommt *as if by magic* aus der Gasleitung. Artefakte wie Steckdose oder Wasserhahn zeigen dem Nutzer nicht die gewaltigen und geographisch weit ausgedehnten (infrastrukturellen) Gefüge an, die das jeweilige Netz auf unsichtbare Weise stützen (vgl. Graham 2012: 14). Zu diesen unsichtbaren Weiten der technischen Netze kommen die unsichtbaren Weiten des Akteur-Netzwerks (Betreibergesellschaften, Laboratorien, Behörden u. v. m.) hinzu. Graham bemängelt nun, dass nur wenige Nutzer sich um ein Verständnis der Funktionsbedingungen von Infrastrukturen bemühen, gerade weil sie ihre Netze jenseits des Wasserhahns nicht zu sehen bekommen (vgl. ebd.: 15). Das gilt auch für die Stadtforscher: Die Urban Studies hätten Schwierigkeiten dabei, Veränderungen in der sozialen Organisation der Infrastrukturversorgung wahrzunehmen (vgl. ebd.: 15f). Solange nichts den Fluss von Gas oder Wasser unterbricht, bleiben insbesondere die heterogenen, politisch relevanten Bestandteile der Netzwerke unbemerkt: »[W]hen we turn on the faucet for a drink of water we use a vast infrastructure of plumbing and water regulation without usually thinking much about it.« (Star/Lamp-land 2009: 17) Der Skandal um bleiverseuchtes Trinkwasser in Flint, Michigan, der 2016 weltweit für Schlagzeilen gesorgt hat, verdeutlicht, wie Unterbrechungen in der Infrastrukturversorgung den Blick schlagartig auf das sonst nicht weiter interessierende System der Wasserversorgung und -aufbereitung lenken. Sonst so selbstverständliche Akte wie Wasser zum Kaffeekochen Zapfen oder Duschen werden verunmöglicht und die Nutzer dazu gezwungen, sich mit veralteten Wasserrohren, Verantwortlichkeiten und Netzwerkstrukturen auseinanderzusetzen. Wasserversorgung wird hier dem von Doppelklick nahegelegten schlechten Vergessen entrissen und zu einer öffentlichen Angelegenheit.

## 1.4 Stadtplanung und Urban Design als Sozio-Technik

Das Adjektiv ›sozio-technisch‹ wird verwendet, um auf die gesellschaftsformierenden Aspekte von Technik aufmerksam zu machen. Nun könnte man einwenden, dass gerade in den Bereichen Städtebau, Stadtplanung und Urban Design diese Einsicht in die enge Verwobenheit zwischen gebautem Stadtraum und sozialen Zusammenhängen nicht erst durch theoretisch-begriffliche Mittel hervorgehoben werden muss, da hier die Zusammenhänge zwischen sozialen und materiellen Aspekten offensichtlicher

zu Tage liegen als in manch anderen Bereichen von Wissenschaft und Technik. Städtebauliche Abhandlungen über Stadtplätze beispielsweise kommen nicht ohne eine Thematisierung der ›sozialen‹ Seite des Städtebaus aus: Planer und Architekten stellen in ihren Entwürfen die veränderten gesellschaftlichen Bedürfnisse und Nutzerkategorien in Rechnung (vgl. Nielebock 72f., 96f.). Städtebau und Urban Design aus sozio-technischer Perspektive zu betrachten bedarf also weit weniger Überzeugungsarbeit, als sie an anderer Stelle von ANT- und *Science and Technology*-Forschern geleistet werden musste, um auf die Durchlässigkeit der Grenzen zwischen Technik und Sozialem hinzuweisen. Der Städtebau scheint auf den ersten Blick weit weniger ›rein‹ technisch oder ›rein‹ wissenschaftlich zu sein als etwa das von John Law und Michel Callon untersuchte Militärflugzeug (vgl. Law/Callon 2006) oder die von Latour zum Gegenstand gemachten (und von Louis Pasteur entdeckten) Mikroben (vgl. Latour 2002a: 175ff.). Auch wenn es an technischen Aspekten im Städtebau keineswegs mangelt, so steht hier doch der Aspekt viel deutlicher im Vordergrund, dass es sich beim Bauen und Planen von Städten auch um die Gestaltung menschlicher Lebensräume und menschlicher Lebensvollzüge handelt.<sup>73</sup>

Und dennoch wird und wurde konzeptionelle Arbeit geleistet, um für den Bereich (Stadt-)Architektur und Urban Design das Sozio-Technische auf theoretischer Ebene denken zu können. Mit Bezug auf die Designforschung (gerade auch im Bereich Stadtarchitektur) hebt William Gaver hervor, dass Design im Allgemeinen und das Entwerfen neuer Technologien im Besonderen immer schon »a form of social theorizing« (Gaver 1996: 115) beinhaltet, wobei mit Sozialtheorie hier in erster Linie »theories about material influences on behavior« (ebd.: 112) und ein Nachdenken über die »social effects« (ebd.: 115) von Technologien gemeint sind. Die ANT hat keine Vorbehalte, wenn es darum geht, Ingenieure auch als Gesellschafts- und Sozialtheoretiker zu betrachten.<sup>74</sup> Dagegen hat sich die Gesellschafts- und Sozialtheorie mit Technik lange Zeit nicht oder nur am Rande beschäftigt (vgl. Eßbach 2001). Was aber für die Technik geltend gemacht werden kann, so auch für Design, Planung und Städtebau: Wie auch die Techniksoziologie werden diese Disziplinen unter ANT-Vorzeichen von einer Bindestrich-Soziologie

73 Diese relative Offensichtlichkeit des Zusammenhangs zwischen Technik und Gesellschaft im Bereich des Städtebaus mag man daran festmachen, das mittlerweile Bürgerbeteiligungsverfahren formaler Bestandteil von Planungsprozessen sind, während die von wissenschaftlichen und technischen Innovationen ›Betroffenen‹ im Labor des (Natur-)Wissenschaftlers kein vergleichbares Mitspracherecht haben. Latours Plädoyer, den Wissenschaftlern und Ingenieuren im Namen einer demokratischen Kontrolle auf die Finger zu schauen, wird in Kapitel 5 aufgegriffen.

74 Das Gebot des Agnostizismus impliziert wie gesagt, dass die Ingenieure nicht zu zensieren sind, wenn sie Aussagen über Gesellschaft machen. Das Argument wird von Latour aber (über Ingenieure hinaus) verallgemeinert. Demnach besteht in der ANT generell das Verbot, die Aussagen der Akteure und das, was sie tun, in die »Metasprache der Soziologie« (Latour 2010a: 290) zu übersetzen und also ›fachinterne‹ Theorien anzuführen, um ihr Handeln (oder die Gesellschaft, in der sie handeln) zu erklären. Von der Ethnomethodologie übernimmt Latour »die Entdeckung, daß die Gesellschaftsmitglieder [...] eine vollständige Sozialtheorie besitzen, um ihr Verhalten zu verstehen.« (Ebd.: 86, Anm. 10). Die Aufgabe des Forschers ist, die den »Akteure[n] [...] eigene [...] Metasprache« (ebd.: 54) zu erheben, anstatt diese durch das eigene theoretische Vokabular zu ersetzen. In »Aramis« heißt es dazu: »The actors create both their society and their sociology« (Latour 1996a: 167).

zu einer Allgemeinen Soziologie aufgewertet, die die »anti-technischen [...] Ladungen soziologischer Grundbegriffe« (ebd.: 123) überwindet. Symmetrie heißt hier auch, mit neuer Selbstverständlichkeit und nicht nur als fragwürdiger »Grenzgänger« (ebd.: 124) Design-, Planungs- und Stadtbausoziologie zu betreiben. Die folgenden zwei Abschnitte, die sich der Stadtplanung (1.4.1) und dem Urban Design (1.4.2) als Sozio-Technik widmen, lassen sich daher auch als ein Werben für eine Stadtsoziologie verstehen, die im Kern als Planungs- und Designsoziologie angelegt ist.

#### 1.4.1 Stadtplanung als Technik und Gegenstand der *Science and Technology Studies*

Neben der Studie von Hughes über die Elektrifizierung der Stadt führt Farías in dem bereits erwähnten, einschlägigen Sammelband über die Neuausrichtung der Urban Studies durch die ANT eine weitere Studie an, der eine Schlüsselstellung bei der Begründung einer ANT-Stadtforschung zukommt (vgl. Farías 2011: 3f.): die Studie »Constructing a City: The Cerdà Plan for the Extension of Barcelona« von Eduardo Aibar und Wiebe E. Bijker (1997). Im Allgemeinen wird hier Stadtplanung zum Gegenstand der *Science and Technology Studies* gemacht und im Besonderen die städtebauliche Erweiterung Barcelonas im 19. Jahrhundert als eine soziotechnische Kontroverse rekonstruiert. Dabei stellt bereits das generelle Anliegen der Autoren, Stadtplanung ausdrücklich als eine Form von Technologie und die Stadt als ein riesiges technologisches Artefakt zu begreifen (vgl. ebd.: 6), gegenüber bisherigen Technikstudien zur Stadt eine konzeptionelle Neuerung dar.

Wie die Autoren in ihrem Überblick über bisherige Zugänge zum Thema Stadt und Technik argumentieren (vgl. ebd.: 5ff.), geraten Stadtplanung und die Stadt als Artefakt gleich durch mehrere konzeptionelle Einseitigkeiten ins Hintertreffen: Laut Aibar und Bijker taucht Stadtplanung in den frühen Technikstudien nicht auf, da sie nicht zu den »hard« technologies« (ebd.: 6) zählt und damit einer technikhistorischen Erforschung nicht würdig erscheint (vgl. ebd.). Entsprechend ziehen dann Technologien wie Straßenbeleuchtung, Abwassertechnik und Telegrafie die Aufmerksamkeit der Technikforscher auf sich (vgl. ebd.: 5). Ist den einen die Stadtplanung also nicht technisch genug, ist sie anderen wiederum zu technisch, um als legitimer Gegenstand für soziologische Forschung in Frage zu kommen (vgl. ebd.: 6). Aibar und Bijker beziehen sich hier auf einen in den Sozialwissenschaften dominanten Strang einer »social form of determinism« (ebd.), der bei Fragen zur urbanen Form allenfalls sozioökonomische und kulturelle Faktoren, aber keine genuin technologischen Erwägungen in Betracht zieht (vgl. ebd.). Stadtpläne würden etwa unter ideologischen Gesichtspunkten auf ihre utopische Dimension hin befragt, der »technical core of city planning« (ebd.) aber aus dem Analysegegenstand ausgeschlossen (vgl. ebd.). Diejenigen, die diesen technischen Kern in den Fokus der Aufmerksamkeit rücken wollen und darauf insistieren, dass die räumlich-physische Formbildung nicht allein auf soziale, ökonomische oder politische Faktoren zurückgeführt werden könne, tappen Aibar und Bijker zufolge jedoch in die umgekehrte Falle eines technologischen Determinismus (vgl. ebd.), der in gleich zweifacher Weise den Gegenstand zum Verschwinden bringe: Zum einen bleibt die Stadt an sich – als Artefakt – »a mere unproblematic physical/social locus« (ebd., Herv. i. O.)

für die Implementierung von Technologien (vgl. ebd.). Sie gleicht in dieser Sichtweise einer passiven Materie, in die sich die Programme der Ingenieure umstands- und widerstandslos einschreiben lassen.<sup>75</sup> Zum anderen wird Stadtplanung stiefmütterlich behandelt »as merely an organizational response to the new imperatives and constraints offered by new technologies.« (Ebd.: 6) Der Stadt wird ihr aktiver Handlungscharakter genommen und die Stadtplanung auf die Rolle einer Verwalterin technologischer Auswirkungen reduziert. Kurzum: Die Technikforschung hat hier wenig Grund, sich der Stadt und ihrer Planung als Forschungsgegenständen zuzuwenden.

Wichtig für den vorliegenden Zusammenhang ist also vor allem die Ausweitung des Gegenstandsbereichs, die von den Autoren vorgenommen wird. Begreift man Stadtplanung als Technologie, rücken nicht mehr nur Kanalisation, Abwasser, Transportwesen usw. und damit stadttechnische Infrastrukturen im engeren Sinne in den Blick. Betrachtet man darüber hinaus die urbane Form als ein geplantes, technisches Artefakt, werden auch Aspekte wie »the size and distribution of its streets, sidewalks, buildings, squares, parks« (vgl. Aibar/Bijker 1997: 23) thematisch. Nicht die technischen Infrastrukturen unter oder auf dem Platz sind der relevante Forschungsgegenstand, sondern die Form von Platz und Straße als »physical records of the sociotechnical world in which the city was developed and conceived« (ebd.: 23). Die von Albena Yaneva und Simon Guy diagnostizierte Kluft zwischen Autoren, die sich mit den Instrumenten der *Science and Technology Studies* dem Thema Urbanismus im Allgemeinen zuwenden und dabei vor allem die Infrastrukturnetzwerke der Metropole in den Blick nehmen und solchen, die sich aus STS-Perspektive Fragen der Designpraxis widmen, ohne dabei jedoch die Stadt und urbanen Wandel zu berücksichtigen (vgl. Yaneva/Guy 2008: 3), wird hier also geschlossen. Das Design der Städte wird zur Technik und die *city form* zum Gestaltungsobjekt von Planern und Urban Designern, die genauso den »Hauch der Technik« verspüren wie Tiefbauingenieure, die mit dem Ausheben von U-Bahn-Tunneln beschäftigt sind.

Auch bei Stadtplanung als Technik handelt es sich keinesfalls um eine »rein« technologische Sphäre, die von sozialen, politischen, ökonomischen usw. Einflüssen komplett freigehalten werden kann und in der einzig der nüchterne Sachverstand des Planers waltet. Die aus der empirischen Forschung gewonnene Einsicht ist vielmehr die, »that the closer we look into technical town-planning details, the more heterogeneous the elements we find.« (Aibar/Bijker 1997: 23) Der vermeintlich »harte« technologische Kern von Stadtplanung besteht also schon von Grund auf aus anderen, nicht-technischen Elementen, die in Form von sozialen Interessen, ökonomischen Zwängen, rechtlichen Vorgaben und politischen Allianzen in die Praxis der Planer eingelagert sind. Der Planer – wie der hier in den Blick genommene spanische Stadtplaner und Bauingenieur Ildefonso Cerdà – wird zum »archetypical image of the *heterogeneous engineer*« (ebd.: 13, Herv. i. O.), der nicht nur städtebauliche Modelle skizziert, sondern auch ökonomische Pläne aufstellt, Gebäudeverordnungen schreibt, sich mit Beamten der Verwaltung und Unternehmern trifft sowie sozialwissenschaftliche Daten über die Lebensbedingungen der Arbeiterklasse erhebt (vgl. ebd.: 13).

75 Diese Kritik am Hylemorphismus wird in Kapitel 2 aufgegriffen.

Aibar und Bijker zeichnen den Streit um die Pläne für die Stadterweiterung als soziotechnische Kontroverse nach: Design-Entscheidungen betreffen nicht nur die technische Funktion oder gar die Schönheit der urbanen Form, sondern auch die Architektur gesellschaftlicher Verhältnisse. Aus der Formel *Shaping Technology/Building Society* wird *Shaping the City/Building Urban Society*. Mit der *city form* formiert sich zugleich die Stadtgesellschaft. Konkret suchen Aibar und Bijker diesen Zusammenhang am Fallbeispiel der städtebaulichen Erweiterung Barcelonas aufzuzeigen: Den Autoren zufolge stand mit den kontrovers gehandhabten Designentscheidungen zwischen breiten oder engen Straßen sowie zwischen geometrischem Gitternetz und konzentrisch um ein Zentrum herum angeordneten Zirkeln zugleich der Unterschied zwischen einer hierarchisch strukturierten, von Grundbesitzern dominierten Stadt und einer egalitäreren, den Bedürfnissen von Arbeitern und industrieller Bourgeoisie Rechnung tragenden Stadt auf dem Spiel (vgl. Aibar/Bijker 1997: 13f.). Ein gleichmäßiges Gitternetz sollte die Herausbildung privilegierter Stadtteil verhindern und somit der sozialen Hierarchiebildung vorbeugen (vgl. ebd.: 11). Die breiten Straßen sollten den ungehinderten Güter- und Warenfluss der Industrie ermöglichen und darüber hinaus unter hygienischen Gesichtspunkten die hohen Sterbe- und Krankheitsraten in dicht gedrängten Arbeitervierteln senken (vgl. ebd.: 13f.). Die urbane Form (konkret: Straßenbreite und Stadtgrundriss) wird hier zum technischen Mittler, der am Aufbau unterschiedlicher Gesellschaftsordnungen mitwirkt. Das gilt selbst für scheinbar unbedeutende und banale Details: »Some few meters added or subtracted from the width of streets [...] did [...] mean a lot for the power relations between property owners, the city council, and Cerdà.« (Ebd.: 21) Aibar und Bijker sensibilisieren also nicht nur dafür, dass konkurrierende Pläne und Entwürfe mitunter auch unterschiedliche soziale Landkarten darstellen (vgl. ebd.: 12), sondern auch dafür, dass der sprichwörtliche Teufel im Detail steckt und »small modifications« im Design »big changes« (ebd.: 17) auf gesellschaftlicher, politischer, ökonomischer Ebene nach sich ziehen können. Scheinbar unbedeutende Formdetails wie die Größe von Baublocks, die Höhe von Gebäuden, die Breite der Straßen oder die Anzahl und Größe von Plätzen sind keine Nebensächlichkeiten oder gar Geschmacksfragen, sondern müssen auf ihre gesellschaftlich-politische Tragweite hin befragt werden.<sup>76</sup> Wie sehr sich Latours Technik-Verständnis für den Bereich Stadtplanung und Urban Design veranschlagen lässt, wird nicht zuletzt an dieser Hervorhebung der geringfügigen Modifikationen, die große Unterschiede hervorrufen, deutlich, macht doch Latour in der »Hebelwirkung« (Latour 2006f: 239) mitunter einen definitiven Kern von Technik aus: Mit Technik hat man es demnach immer dann zu tun, wenn man durch »kleine Bemühungen mächtige Gewichte ausgleichen« und »ein Minimum [...] klug einsetzen kann, um einen maximalen Effekt zu produzieren.« (Ebd.: 240) Genauso wie die »kleinen« Kniffe der Ingenieure ziehen die *small changes* der Urban Designer *big changes* nach sich.

76 Dieser Faden wird in Kapitel 5 wieder aufgenommen, wenn es um die vermeintliche Politik der Dinge geht.

### 1.4.2 Die Tücke zu tiefer Baublöcke – Eine ANT-Sicht auf die Berliner Mietskaserne

In seiner Einführung in die Stadtplanung erwähnt Gerd Albers in einer Reihe Eugène Haussmann, Ildefonso Cerdà und James Hobrecht, die alle Pate stehen für bedeutende städtebauliche Entwicklungen im 19. Jahrhundert (vgl. Albers 1988: 31). Während jedoch die Umgestaltung des mittelalterlichen Paris durch Haussmann – »das spektakulärste städtebauliche Ereignis der Zeit« (ebd.) – ein gerade auch in soziologischen Kontexten vielfach angeführtes Beispiel ist<sup>77</sup>, haben die auf Cerdà und Hobrecht zurückgehenden Stadterweiterungen Barcelonas bzw. Berlins kaum in sozialwissenschaftliche Texte Eingang gefunden. Im Anschluss an die im letzten Abschnitt ausgeführte Argumentation, dass einzelne Gestaltungselemente soziogene Eigenschaften von großer Tragweite haben können, wird in diesem Abschnitt ein solches Designelement hervorgehoben, das für die Berliner Stadtentwicklung prägend war. Zu den engen Pariser U-Bahn-Tunneln und den breiten Haussmann'schen Boulevards kommen Berlins tiefe Baublöcke, die aus Berlin »die größte Mietskasernenstadt der Welt« (Hegemann 1976: 8, Herv. i. O.) gemacht haben. Aufgegriffen wird hier die Studie Werner Hegemanns über die aufgrund ihrer schlechten Wohnverhältnisse in Verruf geratenen Berliner Mietshäuser mit fünf bis sieben Stockwerken und zwei bis drei Hinterhöfen, deren Entstehen im Zusammenhang mit dem Hobrecht'schen Bebauungsplan Hegemann nachzeichnet. Sowohl der Bebauungsplan als auch die aus ihm entstehende Mietskaserne rücken hier als spannende, schöne Objekte in den Blick: Spannend und schön sind sie wegen der »technisch-soziale[n] Verwicklungen« (Latour 2006f: 256) und der »widersprüchlichen Wünsche oder Bedürfnisse der Menschen«, die die hier involvierten »nicht-menschlichen Wesen in sich aufnehmen« mussten (Latour 1996b: 82). Am Beispiel des Hobrecht'schen Bebauungsplans lässt sich zudem Stadtplanung als Technik denken und demonstrieren, dass sich Stadtsoziologie mitunter als Planungs- und Stadtbausoziologie neu ausrichten muss.

77 Richard Sennett zum Beispiel führt Haussmanns Umgestaltung des mittelalterlichen Stadtkerns als stadtplanerisches Projekt an, das die Kontrolle und Regulierung der »Bewegung der Menschen in der Stadt« (Sennett 1997: 401) zum Ziel hatte. Die breiten, geraden Straßen, durch die Armenviertel voneinander abgetrennt wurden, waren demnach eine kalkulierte Reaktion auf die als Problem wahrgenommenen revolutionären Massen (vgl. ebd.: 406f.). Raumgestaltung, Städtebau und Stadtplanung werden hier zur (disziplinierenden) Regierungstechnologie im Sinne Michel Foucaults (vgl. Foucault 1988; 2006: 13ff.), über die durch Anordnung und Verteilung der Menschen im (Stadt-)Raum kontrollierend Macht ausgeübt wird. Entsprechend findet das Haussmann'sche Projekt nicht selten im Zusammenhang mit einer an Foucault angelehnten Stadtforschung Erwähnung (vgl. stellvertretend für viele andere etwa Mümken 2012: 111ff.). Überhaupt tut sich hier ein weiterer Vergleichspunkt zwischen Latour und Foucault auf, behandelt Foucault doch das Thema Städtebau und Architektur ausdrücklich »im Rahmen einer allgemeinen Geschichte der *technê* im weitesten Sinne« (Foucault 2005: 341), wobei er (wie auch Latour) den Technologie-Begriff ausweitet und über »die harten Technologien« hinaus auch das »Regieren« (ebd.) als Technik verstanden wissen will (vgl. ebd.). Mit anderen Worten: Auch in den von Foucault als Material herangezogenen »Abhandlungen über Politik und Regierungskunst« (ebd.: 325), in denen »ab dem 18. Jahrhundert [...] ein oder mehrere Kapitel über Städtebau« (ebd.) auftauchen, kann man den »Hauch der Technik« verspüren.

Genauso wie Aibar und Bijker die Stadterweiterungspläne Cerdàs als eine »town-planning innovation« (Aibar/Bijker 1997: 3) behandeln, die sich genauso mit Mitteln der *Science and Technology Studies* analysieren lässt wie andere technische und wissenschaftliche Innovationen auch, so nimmt auch Hegemann eine städtebaulich-planerische »Innovation« in den Blick: den durch die Berliner Polizeibehörde<sup>78</sup> aufgestellten Straßen- und Bebauungsplan von 1858-1862, mit dem »[d]as aufstrebende Berlin [...] auf dem Wege [war], [...] etwas ganz Neues zu erfinden« (Hegemann 1976: 217), nämlich »ganz neuartig monströse[], vielhöfge[] Mietskasernen« (ebd.: 218) als eine neue »Form des großstädtischen Massenpferchens [...], die in ihrer Ungeheuerlichkeit noch nie und nirgends dagewesen war und der die preußische Verwaltung dann [...] mit berechtigtem Erfinderstolz Allgemeingültigkeit in Berlin und Deutschland verschaffen durfte.« (Ebd.: 217) Um den weit verwickelteren Zusammenhang zwischen Straßenplan und Mietskaserne auf einen einfachen Sachverhalt herunterzubrechen: Hobrecht zeichnete in seine Pläne für die Stadterweiterung lediglich die Hauptverkehrsstraßen ein, verzichtete aber auf die Festlegung von Wohnstraßen zur weiteren Erschließung und Unterteilung der zu bebauenden Wohnblöcke (vgl. ebd.: 217ff.). Damit entstand ein Stadtgrundriss mit »übergroßen« (ebd.: 218) bzw. zu tiefen Baublöcken (vgl. ebd.: 219, 225), die von den Grundbesitzern mit der berlintypischen Abfolge mehrerer Neben- und Hinterhäuser profitabel bebaut werden konnten (vgl. ebd.: 219).

Dass mit Stadtplänen bzw. Stadtgrundrissen soziale Landkarten gezeichnet werden, offenbart sich also auch im Falle der Berliner Stadterweiterung: Mit der Mietskaserne gehen »überbevölkerte Wohnungen an scheußlichen Hinterhöfen« (Hegemann 1976: 12), eine »viel zu dichte, unschöne und ungesunde Bebauung« (ebd.: 207) sowie eine durch (wohn-)architektonische Unterteilungen fein gegliederte Sozialstruktur einher.<sup>79</sup> »Städtebauliche Mißstände« (ebd.: 18) sind hier mit sozialen Missständen verknüpft, die dann zum Gegenstand der frühen Stadtsoziologie werden. Beim »Mietska-

78 Der Bebauungsplan ist somit ein Beispiel für einen »polizeiliche[n] Städtebau« (Hegemann 1976: 8, Herv. i. O.) und hätte als solcher das Interesse Michel Foucaults auf sich gezogen, dem die Polizei (im ursprünglichen Sinne von Staatsbeamten, Behörden, Verwaltern) im Zusammenhang mit seinem Interesse an Regierungstechnologien ins Visier gerät (vgl. Foucault 1988: 64ff.). Hobrecht, als Mitarbeiter der Polizeibehörde, verspürt also den Hauch der Technik, wenn er durch den »Eingriff in [...] das Straßennetz« (ebd.: 65) sich in »moderner Regierungskunst« (ebd.: 66) übt.

79 Diese soziale Feingliederung wird in folgender Passage deutlich, in der Hobrecht die soziale Mischung innerhalb der Berliner Mietskaserne gegenüber dem Modell einer nach Arbeiter- und bürgerlichen Vierteln getrennten Stadt verteidigt: »In einer sogenannten Mietskaserne befindet sich im I. Stockwerk eine Wohnung zu 500 Talern Miete, im Erdgeschoß und II. Stockwerk je zwei Wohnungen zu 200 Talern, im II. Stockwerk je zwei Wohnungen zu 150 Talern, im IV. drei Wohnungen à 100 Taler, im Keller, auf dem Bodenraum, im Hinterhaus [...] noch mehrere Wohnungen à 50 Taler. [...] In der Mietskaserne gehen die Kinder aus den Kellerwohnungen in die Freischule über denselben Hausflur wie diejenigen des Rats oder Kaufmanns auf dem Weg nach dem Gymnasium. Schusters Wilhelm aus der Mansarde und die alte bettlägerige Frau Schulz im Hinterhaus, deren Tochter durch Nähen oder Putzarbeiten den notdürftigen Lebensunterhalt besorgt, werden in dem I. Stockwerk bekannte Persönlichkeiten. [...] Und zwischen diesen *extremen* Gesellschaftsklassen bewegen sich die Ärmsten aus dem III. und IV. Stock, Gesellschaftsklassen von der höchsten Bedeutung für unser Kulturleben, der Beamte, der Künstler, der Gelehrte, der Lehrer usw.« (Hobrecht, zitiert nach Hegemann 1976: 232f., Herv. i. O.).

sernenplan« (Hegemann 1976: 192) Hobrechts handelte es sich Hegemann zufolge um einen »technisch und sozial falschen Bebauungsplan[]« (ebd.: 223) und ein »verpfushtes Werk« (ebd.: 231), dessen »Entstehen« (ebd.: 208) er rekonstruiert. Der Plan wird hier zum Ding, das wie andere technische oder wissenschaftliche Dinge auch in den Einzugskreis einer an sozio-technischen Kontroversen interessierten ANT-Forschung rückt. Ganz im Sinne Latours spürt Hegemann dem Bebauungsplan bis zum Zeitpunkt seiner kontroversen, umstrittenen Aufstellung nach und macht dabei im selben Zug die Heterogenität der Ingredienzen sichtbar, die in seine Formulierung eingeflossen sind. Er entfaltet gleichsam das sich im Zuge der Stadterweiterung abspielende und im (technischen) Objekt »Bebauungsplan« enthaltene Drama, in das neben technischen Gesichtspunkten auch viele andere Interessen reinspielen. Ohne hier zu sehr ins Detail gehen zu können, handelt die Geschichte unter anderem vom »Kampf zwischen Staat und Stadt« (ebd.: 210), die darum streiten, wer für die Kosten des Straßenbaus aufzukommen hat (vgl. ebd.: 197). Gestritten wird um »städtebauliche[] Vollmachten« (ebd.: 220) und damit unter anderem um das Recht, wer die Baufluchtlinien und damit Anzahl und Größe, Verlauf bzw. Lokalisierung von Straßen und Plätzen festlegt (vgl. ebd.: 215, 221) – eine für die zukünftige Bebauung nicht unerhebliche Aufgabe, denn »[w]er [...] die Straßen plant, der plant auch die Baublocks, die zwischen den Straßen liegen, und damit auch die Art der Häuser, die auf diese Baublocks passen.« (Ebd.: 215) In all diese Streitigkeiten sind »Rechtsquellen« (ebd.: 212) und diverse Paragraphen von Bauordnungen involviert (vgl. ebd.: 212ff.) – unter anderem auch detaillierte, baupolizeiliche Vorschriften bezüglich des erlaubten Volumens an ausnutzbarer Baufläche, der erlaubten Höhe der Gebäude sowie der aus Feuerschutzbestimmungen sich ableitenden Mindestgröße für die Hinterhöfe. Schließlich ging es nicht zuletzt auch um Spekulation, Bodenpreise sowie um die Kapitalinteressen der Grundbesitzer. An diesem Punkt bringt Hegemann die verwickelte Geschichte zur Auflösung: Die tiefen Baublöcke waren zugleich eine Konzession an die Grundbesitzer, mit der das Problem der hohen Kosten für den Straßenbau, die weder die Regierung noch die Stadtverwaltungen übernehmen wollten, gelöst werden konnte. Hobrecht geht hier gleichsam den »technischen Umweg« über wenige Straßen und tiefe Baublöcke, um sein Ziel zu erreichen: »Er ließ die von Grundbesitzern beherrschte Stadt Berlin an seinem Plan mitarbeiten. Als er die notwendigen Wohnstraßen wegließ, macht er die Grundbesitzer zur kostenlosen Hergabe des Landes für die Verkehrsstraßen sowie zur Pflasterung der (an Stelle der Wohnstraße) entstehenden ersten, zweiten, dritten und vierten Hinterhöfe willig: durch die breiten Straßen und die riesigen Baublöcke seines Planes gab er ihnen die Möglichkeit, die schlechte Bauordnung von 1853 [...] gründlich und neuartig auszunützen und sich durch fünf- bis siebengeschossige Überbauung mit Vorder-, Neben- und Hinterhäusern [...] überreichlich schadlos zu halten.« (Ebd.: 219)

Am Beispiel des Mietskasernenplans lassen sich zwei theoretische Pointen der Latour'schen Wissenschafts- und Techniksoziologie herausarbeiten. Erstens macht Hegemanns Studie, die ja die Entstehungsgeschichte eines Objekts nachzeichnet, deutlich, was Latour generell am Geneseprozess von epistemischen und technischen Objekten für bedeutsam hält und warum daher (über historische Zeitreisen zurück zum kontroversen Ursprung eines Objekts) »science and technology [...] in the making« (Latour 1987: 4) zu studieren ist. Befindet sich das Objekt noch im Werden, offenbart sich: »Con-

text and contents merge.« (Ebd.: 5) Der technische Inhalt eines Computerchips lasse sich im Prozess seiner Herstellung nicht von anderen Elementen, die man normalerweise dem Kontext seiner Herstellung zurechnen würde – wie etwa bürokratische oder organisationale Erwägungen –, trennen. Wie allein der ethnografische Nachvollzug der Herstellungspraxis deutlich mache, fließen solche heterogenen Elemente in die Formwerdung und Beurteilung über die Funktionstüchtigkeit technischer Artefakte mit ein. Erst als stabilisierte Black Box träten technischer Inhalt und nicht-technischer Kontext wieder auseinander: Der Computer ist verlässliches Arbeitsgerät mit spezifizierbarem technischem Inhalt, das im Kontext anderer Aktivitäten genutzt werden kann (vgl. ebd.: 4f., 9f.). Nun könnte man auch hier anmerken, dass im Bereich der Stadtplanung das Ineinanderfallen von sozialen, politischen, ökonomischen, ästhetischen, rechtlichen Komponenten mit technischem Inhalt offener zu Tage liegt als bei einem Computerchip. Das Aufstellen eines Bebauungsplans ist keine rein technische Angelegenheit. Und dennoch liest sich Hegemanns Studie zum Teil wie eine Enthüllungsgeschichte, die die verborgenen Interessen offenlegt, die sich in den Plan und über ihn in die Mietskaserne eingefaltet haben. An diesem Punkt tritt aber auch der Unterschied zwischen ANT-Stadtsoziologie und einer Soziologie des Sozialen in aller Deutlichkeit hervor: Erst am Ende des vom ANT-Forscher untersuchten Prozesses, wenn das Artefakt fertig ist und das Labor verlassen hat, treten Soziales und Technik wieder auseinander. Mit der Mietskaserne hat man dann einen materiellen Rahmen, in den sich sozialer Inhalt spülen kann (wie zum Beispiel soziale Ungleichheit in sonnenarme Hinterhofwohnungen). Latour steht dem Zugang Hegemanns jedoch näher als den frühen Stadtforschern, die mit quasi-ethnografischem Interesse die Mietskasernen und Hinterhöfe als Gegenstand entdecken (vgl. Jazbinsek/Thies 1996: 1f.). Latour verfolgt – im Labor als dem Ort des Geschehens – das Zusammenziehen der heterogenen Elemente im Prozess der Technikgenese. Wie auch Hegemann würden sich ihm im Falle der Mietskaserne Grundbesitzer, Bodenpreise, Bürokraten, Bauordnungen, Standgrundrisse als relevante Akteure aufdrängen. Labore und Planungsbüros aufzusuchen, um dort sozio-technischen Verwicklungen auf die Spur zu kommen, ist jedoch etwas anderes, als sich »zwecks Anschauung in eine Mietskaserne« (Lindner 1990: 31) zu begeben oder im Rahmen einer Sozialreportage Arbeiterbezirke zu durchwandern und aus Hinterhofwohnungen zu berichten (vgl. Jazbinsek/Thies 1996: 24).

Zweitens lässt sich die aus der Wissenschaftsforschung gewonnene Einsicht Latours in den agonalen Charakter wissenschaftlicher (und technischer) Praxis am Beispiel von Hobrechts Bebauungsplan auf den Bereich Stadtplanung und Städtebau übertragen. Wie bereits in Abschnitt 1.1 angesprochen, ist Latour vor allem an der »Praxis und Kunstfertigkeit« (Latour 2006c: 261) von Wissenschaftlern und Ingenieuren beim Herstellen von »Inskriptionen« (ebd.: 262) oder auch »Formen« (ebd.: 263) interessiert: Bilder, Diagramme, Modelle, technische Zeichnungen, mathematische Formeln, die einen zentralen Bestandteil der Fabrikation von Wissensobjekten und technischen Artefakten ausmachen. Wissenschaftliche Erkenntnis oder technische Innovation sind aber nur eine Seite dieser Praxis. Wissenschaftler und Ingenieure bringen ihre Kunstfertigkeit immer in »agonistischen« (ebd.: 264) Konstellationen zum Einsatz, in denen es gilt, andere zu überzeugen und als »Alliierte[]« (ebd.: 264, Herv. i. O.) an sich zu binden. Die handwerkliche Kunstfertigkeit der Praktiker wird zum Einsatz gebracht, um eine

»agonistische Situation günstiger zu gestalten« (ebd.: 264, Herv. i. O.). Die Praktiken von Wissenschaftlern und Ingenieuren bleiben nach Latour »sinnlos, wenn sie nicht auf bestimmte Kontroversen Einfluss hätten und Kritiker dazu bringen würden, neue Fakten zu glauben und sich auf neue Art zu verhalten.« (Ebd.: 266) Wissenschaft und Technik erklären könne man nur, wenn beide Ebenen in Verbund miteinander betrachtet werden (vgl. ebd.: 264): die »Praxis des Inskribierens« (ebd.: 262) und die »Manipulation von [...] Formen« (ebd.: 266) einerseits sowie die agonistischen Machtverhältnisse andererseits. Diese Forderung lässt sich ohne größere Übersetzungsschwierigkeiten auf die Bereiche Stadtplanung und Städtebau übertragen, führt Latour doch selbst eine Karte, auf der Stadtumrisse verzeichnet sind, als Beispiel für eine Inskription an (vgl. ebd.: 271). Neben Wissenschaftlern rechnet er auch »Bauingenieure« (ebd.: 302), »Bürokraten« (vgl. ebd.: 296) und Architekten (vgl. ebd.: 274) zu den Praktikern, die mit Formen innerhalb von agonistischen Situationen hantieren. Die Argumentation lässt sich verallgemeinern, indem auch die Bebauungspläne der Stadtplaner als Inskription betrachtet werden, deren inhaltliche Details sich nicht allein aus wissenschaftlich-technischen Erwägungen erklären. Sie sind ebenso wie die Bilder, Diagramme und Visualisierungen der Naturwissenschaftler nur im Verbund mit Konfliktkonstellationen und der Art und Weise zu verstehen, wie sie in diesen zu Verschiebungen in den Machtverhältnissen beitragen. Um dies am Beispiel des Berliner Mietskasernenplans zu verdeutlichen: Hobrecht bindet die Grundbesitzer als Alliierte an sich und überzeugt sie davon, der Stadt das Land für den Straßenbau kostenfrei zu überlassen. Der Preis für diesen relativ günstigen Ausgang der Konfliktsituation ist dabei ein Bebauungsplan mit wenigen Straßen und tiefen Baublöcken – Formelemente, mit denen auch die Profitinteressen der Grundbesitzer in den Plan Eingang finden. Die urbane Form, die zum Gestaltungsobjekt von Planern wie Urban Designern wird, wäre also mit dieser konfliktsoziologischen Brille zu betrachten und die Formwerdung des Stadtraums (oder auch eines einzelnen Platzes) an agonale Situationen rückzubinden. Hegemann trägt diesem agonalen Aspekt interessanterweise durch Formulierungen Rechnung, die Latour mit technikphilosophischem Gehalt versieht. Nicht nur bezeichnet Hegemann Bauordnung und Bebauungsplan als »städtebauliche[] Waffen« (Hegemann 1976: 211). In seiner Darstellung wird eine Wohnungsreform zu einem »glücklichen Hebel« (ebd.: 203); eine »findige Regierung« (ebd.: 216) sucht durch »kleine[] Kniffe« (ebd.: 210) im Umgang mit Rechtsparagrafen ihr Ziel zu erreichen; die Mietskaserne wird zur Folge eines »listigen Versuches der Regierung« (ebd.: 214). Technischer Winkelzug, die List des findigen Ingenieurs, die Hebelwirkung der Technik: All diese Formeln für das, was Latour die technische Vermittlung nennt, sind untrennbar verbunden mit einer Veränderung der »Kräfteverhältnisse« (Latour 2016a: 21, Herv. i. O.), und es ist nach Latour genau diese »Umkehr der Kräfte [...], was Soziologen sich anschauen sollten, um die »soziale Konstruktion« von Technik zu verstehen – und nicht einen hypothetischen sozialen Kontext« (Latour 2006f: 240). Mit anderen Worten: Es gibt keinen gesellschaftlichen Kontext, aus dem heraus man das Entstehen der Mietskaserne erklären könnte (etwa nach dem Motto: Die Industrialisierung der Gesellschaft führt zur Wohnungsnot in den Städten und verwandelt die bisherige Wohnarchitektur in Mietskasernen). Der Umweg der Erklärung führt über die in Laboren, Büros und Werkstätten ausgetragenen sozio-technische Kontroversen.

### 1.4.3 Urban Design als Sozio-Technik

»Urban agency« (Amin/Thrift 2017:16) wird nicht nur technischen Artefakten im engeren Sinne, sondern auch den »mundane directionalities of urban design« zugesprochen (ebd.: 16). Die Kniffe des Designers können dabei in Analogie zu den Winkelzügen des Ingenieurs gedacht werden: Über kleinere gestalterische Eingriffe werden große Effekte erzielt, etwa wenn – wie auf dem Moritzplatz in Berlin-Kreuzberg – eine neu aufgemalte Fahrbahnmarkierung für Fahrradfahrer die Anzahl der Verkehrsunfälle erheblich absenkt (vgl. Kurpuweit 2016). Der Designer geht hier den technischen Umweg über Gestaltung, um bestimmte Ziele zu erreichen oder durch »gezieltes Einsetzen städtischer Materialität« (Müller 2017: 136) bestimmte Verhaltensweisen auf Seiten der Nutzer hervorzurufen oder zu unterbinden (vgl. ebd.). Zwei Design-Technologien sollen im Folgenden kurz vorgestellt und im Kontext einer zu erschließenden ANT-Stadtforschung diskutiert werden: Zum einen geht es um das sogenannte *Crime Prevention Through Urban Design* und zum anderen um das Design öffentlicher Stadträume im Namen von Sozialität und Urbanität.

Bei *Crime Prevention Through Urban Design* ist der Zusammenhang von Kriminalität mit dem Design öffentlicher Räume und Wohnanlagen Thema. Als Referenzpunkte dienen hier Oscar Newmans Klassiker der Urban Design-Literatur »Defensible Space« (Newman 1972) sowie die oft zitierte *Broken Windows-Theory* (Kelling/Wilson 1982). Während letztere einen kriminalitäts-verstärkenden Effekt zerstörter Bausubstanz postuliert<sup>80</sup>, richtet sich im Anschluss an Newman das Augenmerk der Designforscher auf die Frage, wie durch gestalterische und bauliche Maßnahmen die Kriminalitätsrate in Wohnsiedlungen herabgesenkt bzw. niedrig gehalten werden kann. Sicherheit rückt hier als Aufgabe der Stadtplanung in den Vordergrund und soll durch das Design öffentlicher Räume hergestellt werden (vgl. Klamt 2012: 796). Als Beispiel für ein solches »Sicherheitsdesign« (von Borries 2016: 57ff.) können die weiter oben erwähnten Umgestaltungsmaßnahmen auf dem »kriminalitätsbelasteten« Leopoldplatz in Wedding dienen, ging es bei ihnen doch darum, den Platz im Hinblick auf die Rate der dort verzeichneten Straftaten zu normalisieren.<sup>81</sup> Gestalterische Präventionsmaßnahmen zielen dabei – wie schon von Michel Foucault aufgezeigt – oft auf die Herstellung von Sichtbarkeit: Angsträume werden nachts beleuchtet und Hecken zurückgeschnitten, um durch

80 Die einschlägige Stelle aus dem Aufsatz von George L. Kelling und James Q. Wilson lautet: »[D]isorder and crime are usually inextricably linked [...] [I]f a window in a building is broken and is left unrepaired, all the rest of the windows will soon be broken. [...] [O]ne unrepaired broken window is a signal that no one cares, and so breaking more windows costs nothing.« (Vgl. Kelling/Wilson 1982, o. S.) Die betroffenen Stadtteile sind dann »vulnerable to criminal invasion« (vgl. ebd.).

81 Bei kriminalitätsbelasteten Orten handelt es sich um Gebiete in der Stadt, in denen besonders viele schwere Straftaten registriert werden. Die Einstufung als kriminalitätsbelasteter Ort räumt der Polizei in diesen Gebieten besondere Befugnisse wie etwa die verdachtsunabhängige Identitätsfeststellung oder Durchsuchung einer Person ein. Seit dem 31.05.2018 gilt der Leopoldplatz nicht mehr als sogenannter »kbO«, während andere Berliner Plätze wie der Alexanderplatz, der Nollendorfplatz oder der Hermannplatz nach wie vor als solche eingestuft werden. (Vgl. <https://www.berlin.de/polizei/polizeimeldungen/fakten-hintergruende/artikel.597950.php>, abgerufen am 30.08.2020)

Einsehbarkeit den Einbrechern ihre Versteckmöglichkeiten zu nehmen. Dass die Sicherheit-per-Design-Strategie mitunter recht subtil anmutende bauliche und gestalterische Maßnahmen beinhaltet, macht Tim Lukas am Beispiel der »Kriminalprävention in Großwohnsiedlungen« (Lukas 2010) deutlich: Untersuchungsgebiet sind Wohnhochhaussiedlungen am Berliner Stadtrand (die Gropiusstadt in Neukölln sowie Plattenbaugebiete in Marzahn), in denen aus der Annahme heraus, »dass unterlassene Bestandspflege und die Vernachlässigung von Gebäuden und Wohnumfeld unerwünschte soziale Phänomene hervorrufen« (ebd.: 156), zunächst die Gebäudefassaden saniert wurden. An Hauswänden und Eingangsbereichen wurden zudem Graffiti-schutzfolien angebracht, um dem Sprayer durch schnelles Verschwinden seines Werks »die Motivation zum Weitermachen« (ebd.: 160) zu nehmen.<sup>82</sup> In der Gropiusstadt sollte mit der Einrichtung von Concierge-logen (inklusive Concierge und Videokameras) nicht nur ein Überwachungseffekt erzielt, sondern auch ein sozialer Treffpunkt eingerichtet werden, der die Mieter eines »anonymisierten Wohnblock[s]« in eine Hausgemeinschaft verwandelt und die »soziale Kohäsion im Hochhaus« (ebd.: 158) fördert. Eine kriminalpräventive Wirkung verspricht man sich davon insofern, als mit dem Gemeinschaftsgefühl (so die Annahme) auch die »Verantwortung« (ebd.: 52) für das Haus und dessen halb-öffentliche Räume wie Fahrstuhl oder Treppenhaus steigt (vgl. ebd.: 50). Es entsteht »ein Netz informeller Sozialkontrolle« (ebd.: 52), das Kriminalitätsgelegenheiten dadurch reduziert, dass »Fremde nach ihrem jeweiligen Aufenthaltsort im Haus befragt werden.« (Ebd.: 50) Dieses letzte Beispiel demonstriert zugleich, dass die kriminalpräventive Wirkung nicht allein in den Dingen liegt oder von diesen ausgeht, was ja einer – von Latour verworfenen – »materialistischen« Erzählung entspräche. Es ist vielmehr das Design in Verbindung mit den Hausbewohnern, das den ausschlaggebenden Faktor darstellt. Newman identifiziert die »inhabitants themselves« als »the key agents in ensuring their own security« (Newman 1976: 4). Sie werden jedoch durch Raumgestaltung dazu in die Lage versetzt, als Sicherheitsagenten zu agieren, nach dem Motto: Wenn der Raumdesigner und der Raum handeln, »gehen andere« (Latour 2014: 234, Herv. i. O.) – nämlich die Hausbewohner – »zum Handeln über.« (Ebd., Herv. i. O.) Raum und Architektur allein können es also nicht richten. Eine »Disziplinierungsfunktion« kann Architektur nur ausüben, wenn sie »Eingang [findet] in die sozialen Beziehungen und [...] dort eine Reihe spezieller Wirkungen aus[löst].« (Foucault 2005: 338)

Für den zweiten Strang eines Designs, dem es um die Aktivierung von Sozialität und Urbanität im Sinne von Nutzungsvielfalt im öffentlichen Stadtraum geht, können ebenso Klassiker der Urban Design-Literatur angeführt werden: William H. Whytes »Street Life Project« und die aus diesem Forschungsprojekt entstandene Publikation »The Social Life of Small Urban Spaces« (Whyte 1980) ist eine unumgängliche Referenzmarke, will man über Platzgestaltung (und die Gestaltung anderer öffentlicher Orte

82 Spürt man der Entstehungsgeschichte des ikonischen schwarz-blau-weiß-rot gescheckten Musters für die Sitzbezüge der Berliner U-Bahn nach, so stößt man auch hier auf das Ziel der Berliner Verkehrsgesellschaft (BVG), durch ein neues Design der Flut von sogenannten *Tags* Herr zu werden, die auf dem neuen Hintergrund nur noch schwer zu erkennen sind. Design hatte hier den Effekt eines drastischen Rückgangs der mit schwarzem Edding hinterlassenen Schriftzüge (vgl. Fülling/Jürgens 2018).

in der Stadt) unter designsoziologischem Vorzeichen schreiben. Whyte hat im Auftrag der *New York City Planning Commission* untersucht, wie Menschen öffentliche Plätze und Parks nutzen und daraus Leitlinien für ein gutes Design abgeleitet, das rege Nutzung und damit belebte öffentliche Räume befördert. In derselben Stoßrichtung ist Jane Jacobs' Abhandlung »The Death and Life of Great American Cities« (Jacobs 1992) zu lesen, in der Jacobs aufzeigt, wie die Art und Weise, in der wir Städte gestalten und planen, Einfluss darauf hat, ob man es mit menschenleeren, öden und vom Verfall bedrohten Stadträumen oder aber eben mit belebten Straßen, Plätzen und Parks und damit im allgemeinen Sinne mit »public life« (ebd.: 165), »urban vitality« (ebd.: 149) oder auch »lively urbanity« (ebd.: 275) zu tun hat. Mit einem gelungenen oder misslungenen Urban Design steht also nicht weniger auf dem Spiel als das Leben oder der Tod der Städte. In beiden Fällen (bei Newman und bei Jacobs) geht es hauptsächlich darum, durch gutes Design Plätze und öffentliche Räume zu »sociable places« (Whyte 2009: 449) dadurch zu machen, dass sie möglichst viele Menschen anziehen (vgl. ebd.: 451). Im Hinblick auf diese Zielsetzung diskutiert Whyte dann beispielsweise die Lokalisierung der Plätze im Stadtraum (vgl. ebd.: 451) und im Verhältnis zur Straße (vgl. ebd.: 454) und gibt als Leitlinie aus, dass Plätze dort zu platzieren sind, wo sie einen möglichst breiten Strom an Passanten abfangen können. Im Verhältnis zur Straße gilt es, die Eingangssituation so zu gestalten, dass der Platz durch visuelle Zugänglichkeit die Leute an sich zieht: »A good space beckons people in.« (Ebd.: 455) Whyte betont, dass die Ästhetik des Designs nicht der ausschlaggebende Faktor ist (vgl. ebd.: 452) und erörtert ähnlich kleinteilige Gestaltungsaspekte wie das von Latour angeführte Verschieben eines Verschlusses an einem Medikamentenfläschchen: Sitzgelegenheiten und Sitzbänke etwa werden solcherart zu »design artifacts« (ebd.: 453) von großer Wichtigkeit. Als Designkniff schlägt Whyte vor, mit vielen Stufen auch viele Sitzgelegenheiten zu schaffen und Sitzbänke – angesichts der Tatsache, dass Menschen möglichst großen Abstand zu Unbekannten wahren wollen – länger und die Mittelpositionen als Sitzgelegenheit damit attraktiver zu machen (vgl. ebd.: 453f.). Jacobs behandelt Design-Fragen, wenn sie Länge und Anzahl der Straßen in einem Wohnblock mit der Anzahl der sie nutzenden Stadtbewohner in Korrelation bringt und daraus ein Plädoyer für kurze Straßen ableitet (vgl. Jacobs 1992: 178ff.)<sup>83</sup>. Sie diskutiert aber auch Planungsfragen im engeren, technischen Sinne, etwa wenn sie im Namen von *urban vitality* die Mischnutzung stark macht und mit dem Planungsinstrument des *Zoning* hart ins Gericht geht (vgl. ebd.: 222ff.).

Die ANT lässt sich an die Urban Design-Forschung zudem über Latours Hinweis anschließen, dass »Wissen, Moral, Kunstfertigkeit, Kraft, Geselligkeit [...] nicht Eigenschaften von Menschen [sind], sondern von Menschen begleitet von ihrem Gefolge delegierter Charaktere.« (Latour 2006f: 258) Neben der Moral der Stadtnutzer ist also

83 Im Kern geht es darum, den Stadtbewohnern nicht durch zu lange Wege die Motivation zu nehmen, die Angebote in der Nachbarschaft zu nutzen. Als städtebauliche Designrichtlinie ließe sich hier auch geltend machen, gestalterische »Mittel« (Henrici 1981: 82) einzusetzen, »welche dazu führen können, die Strassen kurzweilig zu machen.« (Ebd.: 82) Langweilig (gerade auch im buchstäblichen Sinne des Wortes) sind Straßen dann, »wenn auf ihr der Wanderer den Eindruck bekommt, als sei der Weg länger als er wirklich ist« (ebd.: 82). Im Hinblick auf Lang- und Kurzweiligkeit diskutiert der Architekt und Stadtplaner Karl Henrici auch Platzfiguren und -formen und die Art ihrer Anordnung im Verhältnis zu Straßen (vgl. ebd.: 84f.).

auch ihre Geselligkeit technisch – per Design – vermittelt. Um diesen Gedanken für die Stadtsoziologie fruchtbar zu machen, muss man das sprichwörtliche Rad jedoch nicht neu erfinden: Schon Richard Sennett bringt die Organisation der räumlichen Beziehungen, wie sie vom Stadt- und Raumplaner, aber auch vom Straßeningenieur (vgl. Sennett 1997: 25) zum Objekt der Gestaltung gemacht werden, mit den Sozialbeziehungen der Städter in Verbindung: wie sie »einander sehen und hören, ob sie einander berühren oder Distanz wahren.« (Ebd.: 23)<sup>84</sup> Sennetts Beispiel für ein die Sozialität und Kommunikation unterbindendes Arrangement ist der amerikanische Eisenbahn-Waggon, in dem Schrauben, Holz und Metall eine Sitzordnung (im buchstäblichen Sinne) festschreiben, die das Nebeneinander mit Blick nach vorn erzwingt (vgl. Sennett 1997: 422) und so das Miteinander mit Anblick von Angesicht zu Angesicht verunmöglicht.<sup>85</sup> Dasselbe Beispiel der unterschiedlichen Sitzarrangements in amerikanischen und europäischen Zugabteilen wird von dem Architekten und Urban Designer Jan Gehl angeführt und auf das Design öffentlicher Stadträume übertragen, das Sozialität im öffentlichen Raum fördern oder unterbinden kann (vgl. Gehl 2012: 169f.). Gehl diskutiert zum Beispiel das Arrangement von Sitzbänken im Außenraum einer Wohnanlage im Hinblick auf die Frage, ob es Kontakt- und Kommunikationsmöglichkeiten eher schafft oder verhindert (vgl. ebd.: 169). Wohnhochhäusern – im Gegensatz zu niedrigeren Ein- oder Mehrfamilienhäusern, für die Gehl unter stadtplanerischem Vorzeichen plädiert – wird eine kontakthemmende Wirkung zugeschrieben: Mit steigender Stockwerkzahl nimmt die Möglichkeit einer Sicht- und Kommunikationsbeziehung (vom Balkon oder dem Fenster einer Wohnung aus zu der ebenerdig stattfindenden Aktivität) ab. Mit der Höhe wird eine Barriere aufgebaut, die sich negativ auf die »Durchlässigkeit von drinnen nach draußen« und damit auf »die Nutzung des Außenraums in Hochhaussiedlungen« auswirkt (ebd.: 158). Wohnhochhäuser generieren weniger »Leben zwischen Häusern« (ebd., im Titel). Auch bei Alexander Mitscherlich ist die Atrophie des öffentlichen Lebens ursächlich vermittelt durch die Art und Weise, wie Städte gebaut werden. In die Kritik geraten ihm insbesondere die Wohnhochhaussiedlungen der 1950er und 1960er Jahre, deren Bewohner »nicht mehr zusammenfinden können« (Mitscherlich 2008: 74, Herv. i. O.), weil es ihnen (städtebau-)baulich unmöglich gemacht wird. Mitscherlich spielt hier auf eine generelle »Unwirtlichkeit der neuen Bauweise« (ebd.: 20)

84 Der Straßeningenieur entwirft nach Sennett die Wege und Straßen auf solche Weise, dass sich der autofahrende Großstädter »ohne Hindernis, Anstrengung oder Anteilnahme« (Sennett 1997: 25) auf ihnen bewegen kann. Dabei kommt es Sennett gerade auf die Anteilnahme für den unbekannten Anderen im öffentlichen Raum an, deren Verlust er beklagt.

85 Wie Rainer Paris am Beispiel der in den Wartebereichen Berliner Ämter installierten Sitzreihen festmacht, sind »Isolation«, »Selbstbezogenheit« (Paris 2001: 708, Herv. i. O.) sowie »Anonymität, Distanziertheit« (ebd.: 709) die Kennzeichen einer durch das »Nebeneinander« (ebd.) gestifteten sozialen Beziehung. Die anderen sind hier »häufig auch lästig« (ebd.: 708) und Zielobjekt einer »latente[n] Aversion« (ebd.: 709). Relativierend könnte man einwenden, dass auch bei einer *face-to-face*-Anordnung diese fremden Anderen nicht weniger lästig sind. Sitzt man einem Fremden gegenüber, wird dem Fahrgast (oder dem Wartenden) einiges zugemutet, gilt doch, »daß [...] Beziehungslosigkeit *interaktiv aufrechterhalten* werden muß« (Hirschauer 1999: 240, Herv. i. O.). Die Schrauben und Sitzrahmen, die die Fahrgäste nebeneinander anordnen, nehmen diesen also dankenswerterweise einiges an (interaktiver, dramaturgischer) Arbeit ab.

an, die mit einer »Dissoziation der Kontakte nahe benachbarter Bewohner« (ebd.: 74) und distanzwahrenden Sozialverhalten (vgl. ebd.: 76) einhergeht.

Diese Beispiele mögen genügen, um aufzuzeigen, welche Art von Zusammenhängen eine designsoziologisch gewandte Stadtsoziologie erforschen kann. Urban Design kann hier mit Latour als eine Sozio-Technik begriffen werden, mit der sich eine mehr oder weniger sichere, kontaktfreudige und urbane Stadt(-gesellschaft) herstellen lässt. Es sind mithin Zusammenhänge, die von Seiten der Planungs-, Städtebau- und Designliteratur bereits aufgegriffen und aufgezeigt wurden. Auch hier erweist sich ein auf der Soziologie Latours aufbauendes Forschungsprogramm als gar nicht so revolutionär, wie es die Rede von der kopernikanischen Wende nahelegt. Wie der in diesem Abschnitt oft benutzte Umweg über die Klassiker der Urban Design-Literatur zeigt, wird der Weg einer Soziologie des Sozialen vielmehr recht schnell verlassen, wenn man sich die Bezugsprobleme der Planer und Designer aneignet und zur Grundlage der Forschung macht. Die Praktiker, so ließe sich argumentieren, wenden sich schon von Berufswegen anderen Bezugsproblemen zu und neigen damit weniger zu der von Latour beklagten mentalen Standardeinstellung der Soziologen, die aus allem das Soziale herausfiltern und damit den Fehler begehen, die heterogenen Gemengelagen »in eine Art von allgemeinem Handlungsträger zusammenzuschmelzen – ›Gesellschaft‹, ›Kultur‹, ›Struktur‹, ›Felder‹ [...] oder welchen Namen auch immer man ihm gibt –, der *selbst* sozial wäre« (Latour 2010a: 80, Herv. i. O.). Für die Design- und Planungspraktiker ist die Gesellschaft aber nicht der erste und letzte Fluchtpunkt ihres Referenzsystems. Bei Jacobs etwa wird die Sicherheit auf der Straße als ein Effekt gut gebauter und geplanter Städte dargestellt, in denen die Straßen belebt und entsprechend auch viele (überwachende) Augenpaare auf das Straßenleben gerichtet sind (vgl. Jacobs 1992: 29ff.). Jacobs beruft sich nicht auf eine anomische Gesellschaft ›hinter‹ kriminalitätsbelasten Stadtteilen und führt auch nicht die Verfasstheit des sozialen Milieus als Ursache an, mit der An- und Abwesenheit von Kriminalität erklärt werden könnten. Planungsfehler und schlechte Gestaltung führen hier zu Problemvierteln und entleerten öffentlichen Räumen. Aufschlussreich ist auch Jacobs' Rekurs auf die berühmt-berüchtigte »other side of the tracks« (ebd.: 257). Unmissverständlich macht Jacobs deutlich, worauf sich das Interesse des Planers oder auch Urban Designers richtet: »Here we shall be concerned not with the social connotations of areas demarcated by borders, but rather with the physical and functional effects of borders on their immediate city surroundings.« (Ebd.: 257) Dieser Hinweis auf die konkreten Auswirkungen von Grenzen trägt Latours Aufforderung Rechnung, die Dinge eine angemessene Rolle spielen zu lassen – eine Rolle, die über das bisherige Repertoire (passive Bühne und unglücklicher Symbolträger) hinausgeht. In der Perspektive des Planers ist der Appell enthalten, neben der »Stigmatisierung« (Elias/Scotson 1990: 17) der »Außenseiter« (ebd.: 7) auch den Bahngleisen einen gebührenden Platz in der von Norbert Elias und John L. Scotson beschriebenen »Etablierten-Außenseiter-Beziehung« (ebd.: 7) einzuräumen, die die alteingesessenen Dörfler von den als pöbelhaft beschimpften Zugezogenen trennen (vgl. ebd.: 91).

Die ANT lädt hier im Grunde dazu ein, sich in die Bezugsprobleme der Praktiker hineinzusetzen und zeitweilig vom Soziologen des Sozialen zum Urban Designer oder Stadtplaner zu werden. Der Soziologe arbeitet dann mit einem anderen Betriebssystem und betreibt Stadtsoziologie ohne das Soziale. Dieser Umweg über die Logik der

Praxis ist gleichsam der Kunstgriff, mit dem sich die Stadtsoziologie als Planungs- und Designsoziologie neu erfindet. Abschließend muss aber noch festgehalten werden, dass man die ›soziologische‹ nicht einfach durch eine ›materialistische‹ Erzählung ersetzen und die Ursachen für urbane Entwicklungsdynamiken in der Hauptsache in den physischen Eigenschaften der urbanen Artefakte verorten kann. Hier würde eine asymmetrische Sichtweise gegen die andere ausgetauscht. Die Subjekt-Objekt-Dichotomie muss auch in den Ansätzen der Stadt- und Quartierspolitik überwunden werden, die genauso von einer Zweiteilung in Soziologismus und Materialismus geprägt zu sein scheint wie die Wissenschaften überhaupt, stehen sich hier doch »Container Theorie« und »Soziale-Lage-Theorie« (Häußermann/Läpple/Siebel 2008: 259, Herv. i. O.) gegenüber: Während diese die Probleme eines Quartiers auf die soziale Lage seiner Bewohner zurückführt und die Ursachen somit nicht im Quartier, sondern in sozialen Faktoren wie Armut, Arbeitslosigkeit und niedrigem Bildungsniveau verortet, geht jene von (städte-)baulichen Missständen als Hauptursache aus und sieht in der Erneuerung der Bausubstanz und der Aufwertung von Wohnumfeld und öffentlichen Räumen geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der sozialen Verhältnisse (vgl. ebd.). Das Werben dafür, die Dinge eine neue Rolle in stadtsoziologischen Berichten spielen zu lassen, darf nicht als Plädoyer für einen Forschungsansatz missverstanden werden, der nun umgekehrt, wie die Container-Theorie, »den baulich-physischen Aspekt [verabsolutiert]« (ebd.: 259). Der Gefahr, sich in Widersprüchen zu verheddern, wenn man mit Latour auf die Wirkung der Dinge hinweist, nur um sie dann im Namen des Symmetrie-Gebots wieder in Klammern zu setzen, lässt sich dadurch vorbeugen, dass man den euphemistischen Gehalt des Sozio-Technischen in den Vordergrund rückt: Stadtentwicklung und Stadtplanung ist eben nicht nur Bauliches und Soziales, sondern auch Recht, Politik, Ökonomie usw. Es ist die urbane Assemblage als heterogene Gemengelage, der Agenschaft zugesprochen wird. Die »mundane directionalities of urban design« (Amin/Thrift 2017: 16) sind dabei nur ein Teil jener »sozio-technischen Dispositive[en], in denen über »Gradienten diverser Materialien« (Latour 2014: 567) – von »Eisen und Granit« (ebd.) über Rechtsparagraphen bis hin zu Bildungsprogrammen und sozialen Einrichtungen – Stadtgesellschaft zum Designobjekt wird.

#### 1.4.4 Von der Sozio-Logik zur Quasi-Technologie

Auch wenn die ANT sich nicht dafür hergibt, in Richtung einer Determination oder gar Übermacht durch die Technik zu argumentieren, so ist sie dennoch an »Irreversibilität« (Akrich 2006: 425; Callon 2006c) interessiert.<sup>86</sup> Zwar lässt sich prinzipiell jede

86 Den Aufbau von Akteur-Netzwerken zu rekonstruieren, beinhaltet als analytische Aufgabe auch, »die Mechanismen, durch die Irreversibilität geschaffen wird« (Callon 2006c: 337), aufzuzeigen. Callon spricht auch von »festgekoppelten Netzwerken« (ebd.: 332), mit denen ein Element von »Dauerhaftigkeit«, »Robustheit« und »materieller Widerstandsfähigkeit« (ebd., Herv. i. O.) in die Welt eingeführt wird, genauer: »ein Spektrum an materieller Widerstandsfähigkeit [...], das sich von in oberflächliches Kamingespräch eingebetteten Inskriptionen über Gesetze und rechtliche Vorschriften bis zu den Inskriptionen erstreckt, die in den Beton einer Nuklearanlage geätzt sind.« (Ebd.) In der ANT gibt es also durchaus so etwas wie feste Strukturen, nur dass diese gleich im nächsten Schritt (zumindest auf prinzipieller Ebene) wieder verflüssigt werden: »Alle Über-

Black Box wieder öffnen oder auch demontieren (zur Not ›mit Spitzhacke und Dynamit‹), aber dennoch gibt es Schließungsprozesse, wie vorläufig und mit Geltung ›nur bis auf weiteres‹ diese auch sein mögen. Ingenieuren gelingt es durchaus, bestimmte Handlungsabläufe in einer Black Box zu deponieren und somit berechenbar zu machen. Input und Output lassen sich dann in Form von ›wenn-dann‹-Aussagen bestimmen, wie Latour (wie so oft) anhand eines Alltagsgegenstands anschaulich erläutert: Ingenieure, in ihrem Versuch, unmoralische und nur schwer disziplinierbare Autofahrer dazu zu bewegen, einen Sicherheitsgurt anzulegen, gehen einen findigen technischen Umweg über ein elektronisches Signal, das den Anschnallgurt »irreversibel« (Latour 1996b: 33) mit dem Anlasser verknüpft und das Anschnallen zur zwingend erforderlichen Voraussetzung für den Start des Motors machen (vgl. ebd.: 28ff.): ›wenn‹ angeschnallt, ›dann‹ Autofahren. Latour spricht hier jedoch nicht von einem technischen Sachzwang, sondern von »Sozio-Logiken [...], die [...] aber nicht weniger zwingend sind« (ebd.: 24). Eine »Sozio-Logik« (ebd.: 33) ist eine »vom Ingenieur in die Natur der Dinge eingeschriebene Logik«, ein Handlungsprogramm, das »zu unserer zweiten Natur wird.« (Ebd., Herv. i. O.) Und weiter heißt es: »Diesem Zwang, dieser Verknüpfung, dieser Folgerichtigkeit, [...] läßt sich genauso wenig entgehen, wie es einem in Berlin nicht freigestellt ist, nachts nach Hause zu kommen, ohne [...] die Haustür hinter sich zu verschließen.« (Ebd.: 50) Mit dieser Anspielung auf den Berliner Schlüssel – »diesem kleinen soziologischen Netzwerk« (ebd.: 43) – wird aber auch deutlich, dass selbst diese von Ingenieuren geschaffenen Notwendigkeiten ›zweiter Natur‹ dem Nutzer Spielräume lassen. Der Schließmechanismus sucht zwar eine »sozio-logische« Unmöglichkeit« (ebd.: 33) zu schaffen – nämlich die nachts offene Tür –, kann aber die findigen Hausbewohner nicht davon abhalten, durch das Glattfeilen des Schlüsselbarts dem Handlungsprogramm eine Finte zu schlagen (vgl. ebd.: 46f.). Wie gesagt werden die »Gegenprogramme«, »die ein Aktionsprogramm aufheben, zerstören, unterminieren oder umgehen wollen« (ebd.: 47), von Latour immer mitgedacht. Latour führt über das Konzept der Sozio-Logik die Kategorie Zwang ein, nicht aber ohne generell die Rede von »materielle[n] Zwänge[n]« (ebd.: 38) sofort wieder zu relativieren.

Nun soll hier auf andere urbane Artefakte übertragen werden, was am Beispiel des Berliner Schlüssels festgehalten wurde: Von ›harten‹ technischen Sachzwängen kann nur bedingt gesprochen werden. Genauso wie der Berliner Mietshausbewohner dem »genialen« (Latour 1996c: 44) preußischen Schlosser, der den Berliner Schlüssel erfunden hat, »entwischt« (ebd.: 47), so entwischen die Großstädter tagtäglich den Stadtplanern, Architekten und Urban Designern, wenn sie die Handlungsprogramme der nichtmenschlichen Delegierten umgehen. Weder Stadtplanung noch Urban Design lassen sich zu den »hard« technologies« (Aibar/Bijker 1997: 6) rechnen. Michael Guggenheim sucht diesem nur bedingt ›technischen‹ Charakter von (Stadt-)Architektur durch den Begriff der Quasi-Technologie Rechnung zu tragen (vgl. Guggenheim 2011). Er erörtert die Frage, inwiefern es sich bei Gebäuden – genauer: Gebäudetypen – überhaupt

---

setzungen sind grundsätzlich reversibel, auch wenn sie als gesichert erscheinen.« (Ebd.) Akteur-Netzwerke als solide Strukturbausteine des Sozialen zu betrachten, hieße zu »ignorieren [...], wie sich Netzwerke nur an bestimmten Stellen und zu bestimmten Zeiten stabilisieren.« (Ebd.: 338)

um eine Technologie handelt. Dabei geht es ihm nicht um den Umstand, dass ein Gebäude aus einem ganzen Bündel von Technologien besteht (er nennt hier Türöffner, Wände und Dächer), sondern um die Frage, ob ein Gebäude als Ganzes eine spezifische Nutzung erzwingen und in diesem Sinne als eine Technologie im strikten Sinne des Wortes begriffen werden kann, die einen Input in verlässlicher Weise an einen Output bindet (vgl. ebd.: 163ff., 171). Legt man dieses strenge Kriterium an, ist der technologische Charakter von Gebäudetypen, laut Guggenheim, zweifelhaft. Gerade die vielen Beispiele von Umnutzungen würden zeigen, »that a building type is not a proper technology, since it can be easily circumvented« (ebd.: 162). Bestimmte Aspekte der Einrichtung von Gebäuden, die eine bestimmte Nutzung sicherstellen sollen – beispielsweise im Falle des Gebäudetyps »Bank«: der Schalter, das kugelsichere Glas, die repräsentative Fassade des Gebäudes (vgl. ebd.: 163) –, »are exchanged, disposed of or simply ignored in interactions.« (Ebd.: 167) Bei Gebäudetypen handelt es sich also um eine »unstable technology« (ebd.: 162) bzw. um »quasi-technologies« (ebd.: 162), weil sie in der Regel »without defence against foreign and prohibited use« sind (ebd.: 171).

Auch bei Thomas F. Gieryn (2002) werden Gebäude als technologische Artefakte in Analogie zu Maschinen begriffen, von denen eine das Handeln strukturierende, konsolidierende Wirkung ausgeht (vgl. Gieryn 2002: 41ff.): »Buildings stabilize social life« (ebd.: 35).<sup>87</sup> Doch auch hier erfüllen Gebäude ihre technische Funktion nicht immer so verlässlich, wie Maschinen dies tun: »[B]uildings stabilize imperfectly« (ebd., Herv. i. O.). Sie können »materially and semiotically« dekonstruiert werden, sind also »vulnerable to wrecking balls or discourse« (ebd.) und laufen damit Gefahr, ihren Status als »an agent of its own« (ebd.: 36) zu verlieren. Dabei rückt Gieryn Gebäude vor allem als »objects of (re)interpretation« (ebd.: 35) in den Vordergrund: Mit der Fertigstellung eines Gebäudes geben Architekten und Ingenieure ihre Kontrolle über das Artefakt an die Nutzer ab, die es durch »creative redefinition« (ebd.) dekonstruieren können, ohne das Artefakt materiell zu verändern (vgl. ebd.). Mit Latour müsste man hier einwenden, dass sich die Aktivitätsart von technischen Artefakten im Allgemeinen und Gebäuden im Besonderen nicht in ihrer symbolischen Dimension erschöpft. Latour tritt ja gerade an, um die Objekte aus ihrer bisherigen Rolle als unglückliche Symbolträger zu befreien. Wie Latour am Berliner Schlüssel demonstriert hat, führt der Weg zum Verständnis dieses Artefakts nicht über die Interpretation seiner symbolischen Bedeutung, sondern über die Rekonstruktion seiner konkreten Gebrauchswiese (vgl. Latour 1996b: 43f.), in der sich »die harten Anforderungen des Objekts« (ebd.: 44) offenbaren. Wie alle materiellen Gegenstände sind auch Gebäude nicht nur Projektionsfläche für gesellschaftliche Bedeutungszuweisungen – wie kreativ und widerständig diese auch sein mögen. Guggenheim macht (ganz im Sinne Latours) darauf aufmerksam, dass auch Gebäude gewisse »harte Anforderungen« an ihre Nutzer stellen: Gebäude fügen sich nicht widerstandslos den variablen sozialen Zwecksetzungen und sind nicht unendlich anpassungsfähig. Wenn sie Nutzungsweisen auch nicht erzwingen, so können sie in manchen Fällen doch bestimmte andere Formen der Nutzung erschweren oder sogar

87 Die theoretische Nähe zu Latour wird nicht nur durch Titel des Aufsatzes angezeigt (»What buildings do«). Gieryn verweist auch explizit auf Latour (Gieryn 2002: 42ff.).

verhindern. Als Beispiel nennt Guggenheim ehemalige Industriegebäude, die sich ihrer umstandslosen Umwandlung in Wohngebäude widersetzen (vgl. Guggenheim 2011: 161f., 171).

Mit dem Begriff der Quasi-Technologie, der explizit in Anlehnung an Michel Serres' Konzept des Quasi-Objekts benutzt wird (vgl. Guggenheim 2011: 162), soll also eine Objektgruppe gekennzeichnet werden, bei denen man es mit einem Ungewissheits- oder auch Unsicherheitsfaktor bezüglich der gewünschten Effekte zu tun hat. Quasi-technologische Objekte »are sometimes technologies and sometimes not« (ebd.: 165). Obwohl Guggenheim in erster Linie Gebäude im Sinn hat, lässt sich der im Begriff der Quasi-Technologie enthaltene theoretische Gedanke durchaus generalisieren und auf andere urbane Artefakte beziehen. Guggenheim macht ein weiteres konzeptionelles Angebot, mit dem sich eine solche Ausweitung auf die Artefaktwelt der Stadt im Allgemeinen bewerkstelligen lässt: Im Anschluss an Latours Konzept der »immutable mobiles«<sup>88</sup> definiert er Gebäude als »mutable immobiles« (ebd.: 166, Herv. i. O.): Im Gegensatz zu *immutable mobiles*, die als stabilisierte Technologien transportiert und an anderen Orten eingesetzt werden können, ohne dass sie dabei durch die Interferenz anderer Gruppen verändert werden, sind Gebäude an einem Ort fixiert und damit »immobile« (ebd.: 166, Herv. i. O.). Nach Guggenheim ist es diese Fixierung und seine sichtbare Positionierung im Raum, die ein Gebäude anfällig macht für verschiedene Nutzergruppen und damit zugleich für potentielle Transformationen (vgl. ebd.). Seine Offenheit und Zugänglichkeit – und sei es auch nur in Form von Sichtbarkeit, die jedem auch bei Zutrittsverbot eine (Neu-)Interpretation erlaubt (vgl. ebd.: 166) – macht das Gebäude als Objekt »mutable« (ebd.: 166, Herv. i. O.). Führt man die Argumentation Guggenheims weiter, ist es gerade die Öffentlichkeit urbaner Artefakte, die ihren quasi-technologischen Charakter bedingen und sie damit unberechenbar und unverlässlich machen. Dazu auch Guggenheim: »Buildings cannot be shielded away like other objects into private homes [...] or museums, where the respective constituencies can control them.« (Ebd.: 166) Guggenheim schließt seine Argumentation mit der Aussage: »[T]he very idea of a city consists in an assemblage of mutable immobiles.« (Ebd.: 175)

Quasi-Technologie und *mutable immobile* sind damit theoretische Begriffe, die sich anbieten, um auch Stadtplätze, die ja ebenso räumlich fixiert und öffentlich sichtbar sind wie Gebäude und dabei sogar noch zugänglicher als diese, als technische Artefakte behandeln zu können, die eine bestimmte, ihnen angedachte handlungsstrukturierende Funktion mehr oder weniger verlässlich erfüllen. Überhaupt ließe sich als

88 Die »unveränderlich mobile[n] Elemente« (Latour 2006c: 267ff.) sind jene im Zusammenhang mit dem »Formalismus« (ebd.: 288) der Wissenschaften erwähnten *Inskriptionen*, die es erlauben, Wissen über die Welt ins Labor und dort zur (lesbaren) Darstellung zu bringen. Wissenschaftliche Fakten werden dadurch generiert, dass ein Phänomen in »unveränderlich mobile Elemente transformiert wird, die einfach lesbar und präsentierbar sind.« (Ebd.: 279) Das Einrichten der Referenzketten (und damit: die wissenschaftliche Wahrheit) hängen allerdings davon ab, dass die Inskriptionen *mobil* sind (damit die Welt ins Labor geholt werden kann) und dass ihre »Verlagerung ohne Transformation« (ebd.: 288, Herv. i. O.) erfolgt: Sie müssen quasi »die Rückreise [...] überstehen, ohne Schaden zu nehmen« (ebd.: 266), und in diesem Sinne *unveränderlich* sein. Als Beispiel kann man die kleinen Behälter nennen, mit denen Proben der Berliner Luft ins Labor gebracht werden können, um dort die Menge an Stickoxiden zu messen.

Forschungshypothese formulieren, dass die technische Stabilisierung von Handlungsabläufen im Bereich Urban Design durch den Umstand unterlaufen wird, dass es sich bei der Artefakt- und Formenwelt des öffentlichen Stadtraums um Quasi-Technologien handelt, die nicht immer in berechenbarer Weise den gewünschten Effekt bzw. die gewünschte soziale Handlung hervorbringen. Durch regelwidrige Nutzung oder Re-Interpretation kann die Black Box immer wieder geöffnet werden. Mit anderen Worten: Schließungsprozesse bleiben permanent unvollendet und reversibel. Vor diesem Hintergrund kann die Überlegung angestellt werden, ob die von Jacobs als Kritik vorgetragene Diskrepanz zwischen den Annahmen der Planungstheorie und den empirischen Gegebenheiten nicht (wie bei Jacobs) auf eine Wirklichkeitsfremdheit der Stadtplaner (vgl. Jacobs 1963: 16), sondern auf den quasi-technologischen Charakter von Stadtplanung zurückzuführen ist: Die Stadt als zu planendes Objekt entzieht sich einer vollständigen technologischen Stabilisierung. Urbane Formen lassen sich nicht wie andere technologische Artefakte blackboxen, so dass sie in berechenbarer Weise die von Planern anvisierten Outputs hervorbringen. Auch Plätze bringen nicht immer die gewünschten Effekte in verlässlicher Weise hervor, die ihnen als Input gestalterisch einprogrammiert wurden (vgl. Jacobs 1992ff.). Als Indizien für diese Diskrepanz zwischen den von Planern gezeichneten Szenarien und der tatsächlichen Entwicklung urbaner Strukturen können die vielen Umbau-, Umgestaltungs- und Neubaumaßnahmen im Stadtraum und das von ihnen gestützte Bild einer sich permanent im Wandel begriffenen Stadt gelesen werden. Sie bringen zum Ausdruck, dass im Kontext von Stadtplanung und Urban Design das Verhältnis zwischen technischen Artefakten und den von ihnen intendierten sozialen Verhältnissen ein höchst dynamisches ist. Bleibt der gewünschte Effekt aus, muss der Urban Designer aufs Neue »den Kniff« finden und den »technischen Umweg« gehen: »Hundert mal über's Werk...« lautet die Maxime des Erfinders« (Latour 1996b: 20). Auf die Gegenprogramme der Nutzer folgt die »Arbeit der *Wiedereinschreibung* (oder Re-Inskription)«, welche Latour genauso definiert wissen will wie die Einschreibung bzw. Inskription, »nur jetzt in ihrer Dynamik gesehen.« (Ebd.: 82, Herv. i. O.) Auch den Designobjekten der Stadt muss man ihre Dynamik zurückgeben und an ihnen »diese Bewegung [des Ein- und Wiedereinschreibens, J. W.] nachvollziehen« (ebd.: 82). Gerade weil also die technischen Artefakte des urbanen Raums (wie Gieryns Gebäude) nur »imperfectly« (Gieryn 2002: 35) stabilisieren und aufgrund ihres quasi-technologischen Charakters keine strikte Kopplung zwischen Input und Output sicherzustellen in der Lage sind, präsentieren sich die von Stadtplanern, Urban Designern und Architekten geschaffenen Artefakte und die von ihnen gestifteten soziologischen Zusammenhänge als Dinge, deren Status als schwarze Box stets prekär ist. Gieryn selbst macht diese nicht zu tilgende Prozesshaftigkeit und Wandelbarkeit im Bereich (Stadt-)Architektur deutlich, wenn er zu bedenken gibt: »If everything went according to plan, the society envisaged by designers [...] would be frozen in place by now-constructed artifacts.« (Gieryn 2002: 44)

Dieser Hinweis macht aber auch deutlich, dass die quasi-technologischen Eigenschaften urbaner Artefakte nicht als zu behebender Mangel gesehen werden müssen. Gerade bei Städten, nicht zuletzt und allen voran auch im Falle von Berlin – wird es ja eher zum imagefördernden Aushängeschild, eine Stadt zu sein, die sich permanent

wandelt.<sup>89</sup> Dass die öffentlichen Quasi-Objekte immer nur unzureichend strukturieren und dadurch den Nutzern Freiheitsspielräume lassen, mag auch als (wertebehaftetes) Kriterium zur Beurteilung der Qualität öffentlicher Stadträume herangezogen werden – ein Gedanke, der am Ende des Abschnitts wieder aufgegriffen wird. Die Designforschung hat diese Freiheitsspielräume, von denen (so die hier gemachte Annahme) insbesondere die undisziplinierten Großstädter gerne Gebrauch machen, bereits zum Gegenstand der Forschung gemacht: Unter dem Stichwort *Non Intentional Design* (vgl. Brandes/Erlhoff 2006; Erlhoff 2012: 309f.) werden die entgegen der Intention der Designer erfolgten Umnutzungen und fehlerhaften Anwendungen von Designgegenständen in den Blick genommen. *Non Intentional Design* »bezeichnet die alltägliche Umgestaltung des Gestalteten« und »handelt von Normen, die »abnorm« umgewandelt werden« (Brandes/Erlhoff 2006, o. S.). Eine solche Umnutzung »gibt den scheinbar eindeutigen Dingen eine Vielgestaltigkeit, impliziert Transformation« und »gibt den Menschen ihre selbstbewusste und autonome Verfügung über die Gegenstandswelt zurück.« (Ebd.)<sup>90</sup>

Insbesondere auch »[i]m Kontext der Gestaltung des öffentlichen Raums« plädiert Michael Erlhoff für eine »beobachtende Design-Forschung«, die empirisch die Alternativnutzungen registriert, da sich im Gebrauch häufig »etwas ganz anderes oder Abweichendes [entwickelt] als das, was geplant war« (Erlhoff 2012: 309). Im Hinblick auf die Design-Gegenstände des öffentlichen Stadtraums hat Erlhoff relativ harmlos anmutende Beispiele von Umnutzungen vor Augen, wie etwa die durch Abkürzungen umgangebenen Wege in städtischen Parks oder die in eine Sitzbank umfunktionierte Umrandung von Pflanzen (vgl. ebd.). Weitere, fotografisch festgehaltene Beispiele, betreffen vor allem eine solche Umnutzung des Stadtmobiliars: Zettel oder politische Wahlplakate, die an Straßenlaternen angebracht sind, ein (politischer) Graffiti auf einer Hausfassade, ein mit Kreide auf dem Gehweg aufgezeichnetes Kinderspiel, ein Verkehrsschild, an dessen Stange ein Fahrrad angeschlossen ist sowie eine zur Schlafstätte umfunktionierte Parkbank (vgl. Brandes/Erlhoff 2006, o. S.). Und wie in vielen stadtsoziologischen Abhandlungen, so fehlt auch bei Erlhoff nicht der Hinweis auf eine bewusst widerständige Aneignung, die zu einer Art Gegenöffentlichkeit hochstilisiert wird, wie etwa Guerilla Gardening oder alternative Bewegungsformen (vgl. Erlhoff 2012: 310).<sup>91</sup>

Für den Stadtraum gilt dabei nicht minder als für Designgegenstände im Allgemeinen das Prinzip: »Umnutzungen implizieren Multifunktionalität« (Brandes/Erlhoff

89 Bienert identifiziert den Topos Tempo als zentralen Baustein literarischer Berlin-Bilder (vgl. Bienert 1992: 66ff.). Zu diesem gehöre die Vorstellung von Berlin als »einer Stadt, die sich unaufhörlich und ziellos wandelt, in der sich nicht *etwas* verändert, sondern die permanente Veränderung *ist*« (ebd.: 68f., Herv. i. O.). Tempo meint »Dynamik ohne tragende Substanz« (ebd.: 69) – und gerade in dieser Hinsicht passt die ANT wiederum gut nach Berlin, löst Latour doch Substanz (differenzphilosophisch) generell in Dynamik, Bewegung und Prozess auf (vgl. dazu auch Kapitel 5).

90 Hier muss allerdings daran erinnert werden, dass eine solche Autonomie gegenüber den Dingen bei Latour nicht zu erreichen ist. Aus den »Bindungen (*attachments*)« (Latour 2009b: 364, Herv. i. O.) wird man sich nicht vollständig herauslösen können. Man kann aber die schlechten durch die guten Dinge bzw. die schlechten durch die guten Bindungen austauschen (vgl. ebd.: 363).

91 Bei Brandes und Erlhoff findet sich an dieser Stelle der fast schon obligatorische Hinweis auf eine Treppe, die zur »Rampe für Skater« (2006, o. S.) wird. Vgl. zum Themenkomplex urbane Trendsportarten (wie Skateboarding oder Le Parkour) als subversive Aneignung von Stadträumen Borden 2003 und Atkinson 2009.

2006, o. S.), nur dass diese eingebaute Multifunktionalität gerade das ist, was den Stadtraum aus Sicht der Nutzer vielfältig, anregend und damit eben auch urban und öffentlich macht, wenn man unter ›urban‹ und ›öffentlich‹ im allgemeinsten Sinne das versteht, was Pluralität und Diversität zulässt und sichtbar macht. Wie Karl Hörning anmerkt:

»Das Design der Gegenwart weiß darum. Es vermeidet die Perfektion, es umgeht Abgeschlossenes und Endgültiges, um so immer wieder veränderte Bedeutungen durch veränderten Gebrauch zu provozieren und damit der Multifunktionalität und Polysemantik von Artefakten gerecht zu werden. [...] Gestaltung [...] soll unsichtbar (d.h. nicht zu eng semantisch zugerichtet) sein, da die gestalteten Dinge zunehmend durch die Benutzer eine unvorhergesehene und idiosynkratische Umnutzung erfahren.« (Hörning 2012: 43)

Es sind also gerade »Uneindeutigkeiten und Unkontrollierbarkeiten«, »Instabilitäten und Unschärfe« sowie »unabgeschlossene Kontexte«, die »ständige Umnutzungen, ›Verrückungen‹, Resemantisierungen der Dinge« erlauben und damit – so die Annahme – den öffentlichen Raum attraktiver machen, zum Erlebnis werden lassen und zum »ästhetischen Verweilen« (ebd.) einladen. In seiner Betrachtung städtischer Oberflächen als Designobjekt unterscheidet Nicolas Beucker (2012) zwischen »starren und teilweise notwendigen Programmierungen« (ebd.: 21) bzw. »stark programmierte[n] Oberflächen« (ebd.: 20) und »weniger rigiden Setzungen« (ebd.: 21). Erstere sind »nur bedingt aneignungsfähig« und »[ermöglichen] es dem Bürger nicht [...] sich selbst identitätsbildend und identitätsstiftend im urbanen Raum zu verorten oder einzubringen« (ebd.: 20). Letztere dagegen »bieten Anknüpfungspotential und sind offen für neue Einschreibungen.« (Ebd.) Auf der einen Seite also die Verhaltens- und Bewegungsfreiheit einschränkende Programmierung, »die nicht mehr zu brechen ist« (ebd.), auf der anderen Seite dagegen Programmierungen, die durch ihre Unbestimmtheit und Offenheit eine kreative, identitätsbildende Aneignung des Stadtraums nicht nur zulassen, sondern auch explizit fördern wollen. Die Einsicht der Designforschung in den Wert eines unbestimmten Designs wird auch im Zusammenhang mit der Gestaltung von Platzanlagen geltend gemacht. Kärrholm identifiziert zwei Pole an Designmöglichkeiten, die beide Gefahr laufen, im Hinblick auf die durch das Platzdesign hervorgerufenen Aneignungen zu homogen sein (vgl. Kärrholm 2005: 110): Sowohl der »furnished« als auch der »open paved square« (ebd.: 112), also der mit Artefakten und Straßenmobiliar zugestellte und der nackte Platz bar jeder zusätzlichen Designelemente, bergen das Risiko, nur einseitige Nutzungen hervorzurufen (vgl. ebd.: 109). Während die Nacktheit von Plätzen das Handlungsspektrum insofern einengt, als mit der Abwesenheit von Artefakten und jeglicher räumlichen Strukturierung auch die Strukturen und Regeln wegfallen, die Handeln überhaupt erst ermöglichen (vgl. ebd.), besteht das Problem von »furnishing« (ebd.: 108f.) darin, dass das Design zu eindeutig, zu gut lesbar, zu überzeugend ist: Das Platz-Design legt in zu eindeutiger Weise die intendierte Nutzungsweise offen, mit der Folge, dass sich nicht-intendierte Aktivitäten gar nicht erst entfalten können (vgl. ebd.: 110). Das räumliche Setting »was easy to read«, »was so convincingly designed that it actually reduced the possibilities of new superimposing territorial productions.« (Kärrholm 2007: 447) Ähnlich wie Zygmunt

Bauman in der »Unterdetermination« (Bauman 1997: 206) und Unberechenbarkeit des Fremden, dem man in der Stadt begegnet, eine Quelle von Ungewissheit und Abenteuer ausmacht (vgl. ebd.: 205f.), so tragen nach Guggenheim auch die *mutable immobiles* ihren Teil zu der Freude bei, die man beim Umherstreifen in der Stadt verspürt (vgl. Guggenheim 2011: 175). Gerade weil sie veränderbar sind und Aktivitäten zulassen, die im Missverhältnis stehen zu ihrer Bauform und den mit ihr assoziierten typischen Gebrauchsweisen, trotzen sie auf lustbringende Weise unseren Erwartungen: »[W]e enjoy being surprised by the failing of our own classification of types« (ebd.). Auch Designer können also zur Urbanität der Stadt beitragen, indem sie die Großstadt zu einem Ort macht, an der Diversität und Freiheit erfahren und individuelle Spielräume genutzt werden können.

## 1.5 Technik aufräumen? Ein Versuch, innere und äußere Urbanisierung neu zu vermischen

### 1.5.1 Über die Unmöglichkeit, den Bereich der Technik aufzusuchen

Latour geht es um die Auflösung einer strikten Trennung zwischen Natur- und Technikwissenschaften auf der einen und Geistes- und Sozialwissenschaften auf der anderen Seite. Problematisch an einer solchen Trennung sind Einseitigkeiten und blinde Flecken auf beiden Seiten: Während Natur- und Technikwissenschaften die Menschen ausklammerten, »um sich ganz auf die unbelebte materielle Welt [...] zu konzentrieren«, werde in den Geistes- und Sozialwissenschaften »alles [...], was nicht das Zwischenmenschliche beträfe, exkommuniziert.« (Häußling 2014: 163) Ein Großteil der theoretischen Bemühungen Latours sind nun auf den Aufweis gerichtet, dass es sich bei Technik und Gesellschaft nicht um zwei voneinander getrennte oder trennbare Bereiche handelt, wie es die Aufspaltung in Natur- und Geisteswissenschaften nahelegt. Während »Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft« (Latour 2010a) im Kern bereits eine großangelegte Entfaltung der Behauptung ist, dass es sich beim Sozialen bzw. bei der Gesellschaft weder um einen gesonderten Bereich noch um eine Art Stoff handelt, aus dem die Welt besteht, greift Latour in »Existenzweisen« (Latour 2014) noch mal dezidiert die Argumentation auf, dass die Welt nicht – entgegen der Selbstdarstellung der Modernen – aus »Bereichen« besteht (vgl. ebd.: 67ff.). Im Hinblick auf Technik bedeutet das, »daß es überhaupt keinen Bereich gibt, den man für den der ›Technik‹ halten könnte«, wobei Latour noch hinzufügt: »genausowenig wie einen Bereich des Sozialen« (ebd.: 303). Verworfen werden dann auch jegliche Theoriefiguren, die Technik und Gesellschaft analytisch in zwei gesonderte Bereiche aufteilen, nur um sie dann im Anschluss wieder miteinander in Beziehung zu setzen, etwa indem von »spiegelbildlichen« oder »dialektischen« Verhältnissen ausgegangen wird (vgl. Latour 1996b: 37f., 48).

Die symmetrische Alternative besteht – wie erläutert – darin, das dualistische Verhältnis zwischen Gesellschaft und Technik dadurch aufzulösen, dass man von hybriden Gemengelagen ausgeht, in denen Menschen und Technik nicht einfach nur in Handlungsketten aneinandergereiht, sondern derart hybrid werden, dass sie sich im Prozess des Zusammenkommens in andere Akteure mit neuen Eigenschaften verwandeln