

1. Technopolis Berlin – oder: Warum die ANT gut nach Berlin passt, auch wenn sie aus Paris kommt

1.1 Kunst versus Technik: Über das technische, aber trotzdem schöne Berlin

Zu den wiederkehrenden Tropen der Berlin-Beschreibungen im ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhundert gehört an prominenter Stelle die Rede von Berlin als »Musterbild [...] einer technischen Zivilisation« (Bienert 1992: 58), der es an »echter Kultur« (ebd.: 67) und damit auch an »Schönheitswerte[n]« (Scheffler 2015: 172) mangle. In seiner Untersuchung literarischer Städtebilder identifiziert Michael Bienert einen »Zusammenhang [...] zwischen beiden Diskussionssträngen, dem Diskurs über die Technik und dem über Berlin« (Bienert 1992: 58) – ein Zusammenhang, der auch diesem Kapitel als Leitlinie dienen soll, um das techniksoziologische Programm Bruno Latours für eine Thematisierung von Stadt fruchtbar zu machen. Mit anderen Worten: Als Stichwortgeberin für eine an Technik interessierten Stadtforschung passt die Akteur-Netzwerk-Theorie gut zu einer Stadt wie Berlin, die – folgt man dem Urteil des Kulturkritikers Karl Scheffler – in Sachen Stadtbaukunst wenig Wertvolles, im Bereich des »rein Technischen« jedoch »erstaunliche Erfolge aufzuweisen [hat].« (Scheffler 2015: 152) Als vergleichsweise junge, moderne Technopolis, von der es abwertend heißt, sie sei »künstlich wie eine Gründung« und nicht (wie die traditionsreicheren, älteren Städte) »natürlich wie ein Gewächs« (ebd.: 63), ist Berlin für Scheffler zugleich die »Hauptstadt aller modernen Häßlichkeiten« (ebd.: 64). Im Gegensatz zu Paris bleibe in Berlin »das musikalische Glücksgefühl« aus, »das man in einer schönen alten Stadt empfindet.« (Ebd.: 57) Scheffler vermisst also, was man mit Latour das »Vibrieren« (Latour 2014: 344) städtebaulicher »Formen« und »Figuren« (ebd.: 345) nennen könnte: In seiner theoretischen Erörterung von Kunst (vgl. ebd.: 331ff.) und »Schönheit« (ebd.: 354) umschreibt Latour die ästhetische Wirkung eines gelungenen Kunstwerks¹ auch als »Erschütterung derer,

1 Latour spricht zwar an verschiedenen Stellen von Kunst und Kunstwerken (vgl. Latour 2014: 338f., 352f.), betont aber zugleich, dass »alles, wie es heißt, *ästhetisiert* werden [kann]« (ebd.: 353, Herv. i. O.). In seinen theoretischen Reflexionen zu dem, was er die »Wesen der Fiktion« (ebd.: 331ff.) nennt, geht es ihm also ausdrücklich um mehr als das, was man klassischerweise unter ei-

die es mitreißt« (ebd.: 352), als »gerührt [...] sein« oder »ergriffen« (ebd.: 341) werden. Schöne Dinge schaffen sich ihre »Liebhaber« (ebd.: 349) und rufen »Emotionen« (ebd.: 351) wie eben jenes von Scheffler ersehnte »musikalische Glücksgefühl« hervor, während es von einem misslungenen Werk heißt: »Das läßt mich kalt« (ebd.: 347).

Der Berliner Städtebau scheint also in ästhetischer Hinsicht so manchen Flaneur kalt zu lassen und mithin dasselbe Urteil auf sich zu ziehen, dass Camillo Sitte am Beispiel der Stadt Wien über den modernen Städtebau ausspricht: Die »künstlerischen Misserfolge« (Sitte 1972: iii) des modernen Zeitalters führt Sitte auf den Umstand zurück, dass städtebauliche Anlagen (gemeint sind die Stadterweiterungen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts) »in unserem mathematischen Jahrhundert [...] rein technische Angelegenheiten geworden [sind]« (ebd.: 2), während sich um den »Stadtbau als Kunstwerk« (ebd.: 90) niemand mehr kümmere. Dem »Stadtbautechniker« (ebd.: iii) und den »wegen künstlerischer Schnitzer schon so viel verlästerten Ingenieure[n]« (ebd.: 117) gelte es daher Lektionen in Sachen »praktischer Aesthetik« (ebd.: iii) zu erteilen. Sitte kritisiert in diesem Zusammenhang eines »nur als technisches Problem« (ebd.: 90) begriffenen Städtebaus auch »das Stadtplanfabricieren« auf »amtlichen Weg« (ebd.: 131): Ein »künstlerisch wirkungsvoller Stadtplan« könne nicht als »blosse Verwaltungsangelegenheit« begriffen und nicht im Zuge der »Bureauthätigkeit« (ebd.) von Mitarbeitern des Bauamts am »amtliche[n] Reissbrett« (ebd.: 132) konzipiert werden. Parallelen lassen sich zur Berliner Entwicklung ziehen, heißt es doch über den sogenannten »Hobrechtplan« (vgl. Dehmel 1976: 58ff.; Nielebock 1996: 87f.) – ein Bebauungsplan aus dem Jahr 1862, auf den die Berliner Stadterweiterungen Ende des 19. Jahrhunderts zurückgehen –, dass diesem eher technische als künstlerisch-ästhetische Kriterien zugrunde lagen. Der Plan geht maßgeblich auf einen Angestellten der Berliner Baupolizei, den Ingenieur und Fachmann für Kanalisation James Hobrecht, zurück, so dass das »künstlerische Defizit« (Nielebock 1996: 87) des Plans auch darauf zurückgeführt wird, dass »mit Hobrecht [...] erstmals ein Techniker als Stadtgestalter an die Stelle von Architekten und Gartenkünstlern [trat].« (Dehmel 1976: 64) Entsprechend mangelhaft fällt auch das Zeugnis für die in dem Plan projektierten Plätze aus:

nem modernen Kunstwerk verstehen würde (vgl. ebd.: 352) – im Falle der Stadt etwa eine »kunstvoll« gestaltete Häuserfassade, eine im öffentlichen Raum platzierte Skulptur oder eine pittoreske Schmuckplatzanlage. Von der »Allgegenwärtigkeit der Wesen der Fiktion« (ebd.: 352) spricht Latour etwa auch angesichts wissenschaftlicher Texte, die ebenso »Erzählung« (ebd.: 354, Herv. i. O.) wie wissenschaftliche Beweisführung sind (vgl. ebd.: 353ff.). Für eine über den institutionalisierten Bereich der professionellen Kunst hinausgehende Ästhetisierung gibt Scheffler ein Beispiel, wenn er das Zugeständnis macht, dass es Berlin »nicht [...] an Schönheiten oder [...] ästhetischen Reizen überhaupt mangle.« (Scheffler 2015: 171) Er kommt in diesem Zusammenhang auf die »Schönheit der Großstadt« (ebd.) im Allgemeinen zu sprechen und gibt damit zugleich einige Hinweise, was man unter dem »Vibrieren der Figuren« im Kontext von Stadt verstehen kann: »Keine Häusergruppe kann architektonisch so häßlich sein, daß von ihr in gewissen Beleuchtungen und atmosphärischen Stimmungen nicht malerisch reiche oder selbst monumentale Eindrücke ausgehen könnten. Keine Straße ist so langweilig, daß sie nicht, wie in höherer Wirklichkeit, in allen Herrlichkeiten des farbigen Lichtes glitzern könnte; kein Platz ist so schlecht angelegt [...], daß nicht die Wunder des Raumes sich offenbarten.« (Ebd.: 171) Es handelt sich um »Schönheitswerte [...], die nicht beabsichtigt sind« (ebd.: 172) und durch die sich »der Zauberschleier der Atmosphäre um alles Profane legt.« (Ebd.: 173)

Als »sinnlos umhergestreute Mißverständnisse« und »bloße Löcher im Plan« können sie mit den in stadtbaukünstlerischer Hinsicht »köstlich gegliederte[n]« Pariser Vorbildern nicht mithalten (Hegemann 1976: 225). Als »am Zeichentisch formalistisch erdachte Anlagen« (Scheffler 2015: 63) sind Berlins Plätze »durchweg häßlich in Verhältnis und Form« (ebd.: 62), so dass man »[i]n Verlegenheit gerät man, wenn man in den modernen Stadtteilen Berlins [...] einen einzigen Platz nur [nennen sollte], der edel und in schönen Verhältnissen angelegt wäre.« (Ebd.: 156)² Diese Kritik an einem in künstlerischer Hinsicht inkompetenten, weil zu einseitig an technischen Kriterien ausgerichteten Berliner Städtebau erfährt eine Neuauflage in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. So führt der Stadtplaner und ehemalige Berliner Senatsbaudirektor Hans Stimmann die Übel der West-Berliner Stadtarchitektur der Nachkriegsjahrzehnte auf einen im Verantwortungsbereich des Bau- und Verkehrsingenieurs liegenden Städtebau zurück (vgl. Stimmann 1986). Der Ingenieur wird hier zum »eindimensional denken, technikgläubigen [...] Macher« (ebd.: 308) stilisiert, unter dessen Federführung sich die »typische[n] Berliner Block- oder Schmuckplätze [...] in Verkehrsknoten mit Restgrünfläche« (ebd.: 319) verwandeln.³ Genauso ist für Alexander Mitscherlich schließlich die »Unwirtlichkeit« (Mitscherlich 2008) so mancher Stadtteile ein Zeichen dafür, dass der Städte- und Wohnungsbau nicht mehr ausschließlich dem »angestellte[n] Techniker« (ebd.: 43) und seinem »technifizierte[n] Spezialverstand« (ebd.: 51) überlassen werden sollte.

Technik und Stadt werden hier also unter negativem Vorzeichen zusammengeführt, wobei insbesondere der traditionelle Stadtplatz seine Würde zu verlieren scheint, wenn er als technisches Artefakt begriffen und als Gestaltungsobjekt den Ingenieuren in die Hände fällt. Mit Latour erfährt dieses Vorzeichen jedoch eine Umwertung. Nicht nur erklärt er sich offen zum »Liebhaber« (Latour 1996b: 7) von Wissenschaft und Technik, er wirbt vielmehr generell für die Anerkennung und Würdigung eben jener Leistungen von Technikern und Ingenieuren, die die um Berlins Stadtbaukunst besorgten Autoren allenfalls als beiläufiges Zugeständnis erwähnen, etwa wenn es heißt, Berlin bilde »die besten Ingenieure« (Scheffler 2015: 152) aus und sei führend in all jenen »Tätigkeiten, die vor allem technisch intellektuell zu beherrschen sind« (ebd.: 148). Ein Kernbestandteil des Latour'schen Forschungsprogramms besteht nun gerade darin, die Tätigkeiten eben dieser Ingenieure und Techniker in den Fokus zu rücken. Im Rahmen einer »Ethnographie von gegenwärtigen Laboratorien« (Latour 2006c: 276) gilt es, »the inner workings of science and technology« (Latour 1987: 15) zu entschlüsseln und den »scientists and engineers« (ebd.: 232) bei ihrer Arbeit über die Schulter zu gucken. Auch die »Laborpraxis« (Latour 2006c: 262) von Bauingenieuren (vgl. ebd.: 302) und Architekten (vgl. ebd.: 274) findet hierbei programmatische Erwähnung, so dass sich die ANT generell als ein

-
- 2 Wie Florian Illies in seinem Vorwort zur Neuauflage von Schefflers Buch schreibt, lasse sich anhand von Schefflers Ausführungen verstehen, warum – auch heute noch – »die Berliner unfähig sind, schöne Plätze zu bauen« (Illies 2015: 13). Gleichwohl gesteht Scheffler durchaus auch Ausnahmen zu: Den Gendarmenmarkt beispielsweise bezeichnet er als den »schönsten Schmuckplatz Berlins« (Scheffler 2015: 77), nicht aber ohne hinzuzufügen, er lasse »Passanten [...] einen Augenblick vergessen [...], wo er sich befindet.« (Ebd.)
 - 3 Der Kontext für Stimmanns städtebauliche Kritik ist die das 20. Jahrhundert prägende stadtplanerische Leitlinie der »autogerechten Stadt« und damit auch der »autogerechten« Platzgestaltung« (Dehmel 1976: 179).

Forschungsansatz präsentiert, mit dem sich die Untersuchung eben jener wegen ihrer künstlerischen Schnitzer gescholtenen Stadtbautechniker auf die Agenda setzen lässt.

Dabei ist es ein spezifischer Aspekt dieser Laborpraxis, für die Latour besonders viel Bewunderung aufbringt (vgl. Latour 1987: 237), nämlich die bei der Fabrikation von technischen bzw. Wissensobjekten zum Einsatz gebrachte praktische »Kunstfertigkeit« (Latour 2006c: 261) von Wissenschaftlern und Ingenieuren. Gemeint ist die »Handwerkskunst des Schreibens und der Visualisierung« (ebd.: 261) bzw. das, was Latour konzeptionell auch als die Produktion von »Formen« (ebd.: 276; vgl. auch Latour 1987: 232ff.; 2014: 167ff.) bezeichnet. Das »In-Form-Fassen« (Latour 2014: 168, Herv. i. O.) der Objekte ist der Vorgang, durch den lesbare »Spuren« (Latour 2006c: 272) produziert werden: Es geht beispielsweise darum, wie die »Dinge [...] sich zu Diagrammen auf Papier fügen« (ebd.: 280) oder die Form einer »graphischen Darstellung« (ebd.: 279) annehmen. Es geht – allgemeiner gesprochen – um »die Art, in der alles und jedes in Inskriptionen umgewandelt [wird]« (ebd.: 262), wobei zu diesen Inskriptionen bzw. Formen auch »Listen, Formeln, Archive, technische Zeichnungen, Akten, Gleichungen, [...] Sammlungen und so weiter« (ebd.: 263) gehören können. Durch Formen werden die Dinge visualisiert, dargestellt, repräsentiert, damit auch wahrnehmbar und – so eine wichtige Pointe Latours – *bearbeitbar*: Was Latour den »Formalismus« (vgl. Latour 1987: 241ff.; 2006c: 287f.; 2014: 169ff.) von Wissenschaft und Technik nennt, ist zugleich das, was die Praktiker überhaupt erst in die Lage versetzt, die Welt »technisch intellektuell zu beherrschen«, um die Formulierung Schefflers aufzugreifen. Dabei ist es die durch den »zweidimensionale[n] Charakter von Inskriptionen« (Latour 2006c: 287) herbeigeführte »Veränderung des Maßstabs« (ebd.: 286), die es erlaubt, dass ein Phänomen »mit den Augen dominiert und mit den Händen gefasst« (ebd.: 286) werden kann. Insbesondere »paperforms« (Latour 1987: 232ff.) bzw. die Inskription der Welt auf (zweidimensionalem) Papier ermöglicht eine zuvor unmögliche Manipulation und Beherrschung der »dreidimensionalen Objekte ›dort draußen‹« (Latour 2006c: 287).⁴ Formen sind somit »wesentlich für die Dominierung im großen Maßstab« (ebd.: 288) und erklären nach Latour »die großen Effekte von Wissenschaft und Technik« (ebd.: 261). Nach Latour »hat jede Disziplin« (Latour 2014: 169) – also auch der Städtebau und die Stadtplanung – »Tausender solcher Dispositive des In-Forms-Fassens« (ebd.: 169), die mitunter einen banalen, gegenständlichen Charakter annehmen: »Aktenordner, Zettelkästen, Wandschränke« (ebd.).⁵ Es ist aber eben auch diese materielle Dimension einer

- 4 Als Beispiel hierfür zieht Latour unter anderem die Kartografie und die von ihr produzierten (papiernen) geografischen Karten heran (vgl. Latour 1987: 220ff.), ohne die »the task of dominating the earth« (ebd.: 227) nicht erfüllbar gewesen wäre. Denselben Zweck erfüllt aber auch ein (dreidimensionales) Modell – das »scale model« (ebd.: 231) –, wie Latour am Beispiel eines Staudammprojekts im Hafen von Rotterdam ausführt (vgl. ebd.: 231f.). Die Arbeit an und mit einer Nachbildung des Hafens im kleineren Maßstab ermöglicht es den Ingenieuren »to master a situation« (ebd.: 231) oder auch »[to] dominate the problem« (ebd.: 231, Herv. i. O.) im Maßstab 1:1.
- 5 Als anschauliches Beispiel für diesen gegenständlichen Charakter der Dispositive des In-Forms-Fassens führt Latour das eines »Fundstück[s] aus einer Ausgrabungsstätte« (Latour 2014: 169) an, das insofern »in Form gefasst« wird, als es auf einer »wattierte[n] Unterlage« in einer »Schublade« platziert und dort mit einem »Etikett mit einer Nummer gekennzeichnet [wird], welche erlauben wird, es zu klassifizieren« (ebd.). Es handelt sich also um ganz konkrete Gegenstände (Schublade, Unterlage, Etikett), die es ermöglichen, ein Wissensobjekt zu konstituieren bzw. dieses überhaupt

von Artefakten und Instrumenten getragenen Kunstfertigkeit, für die Latour sich begeistert und von der es heißt, dass man sie »nicht geringschätzen« (ebd.: 169) sollte. Die Umwertung, die mit Latour bei der Thematisierung der Stadtbautechnik vorgenommen wird, lässt sich nun besonders deutlich hervorkehren. Nicht nur können die von Städtebau und Stadtplanung ausgebildeten ›Dispositive des In-Form-Fassens‹ sowie die ›Handwerkskunst‹ der für die Planung, den Bau und die Gestaltung von Städten zuständigen Ingenieure und Techniker als ein maßgeblicher Programmpunkt einer ANT-Stadtsoziologie benannt werden, ihnen wird auch mehr Würdigung zuteil. Sowohl über die »am Zeichentisch formalistisch erdachte[n] Anlagen« (Scheffler 2015: 63), als auch über das »amtliche Reissbrett«, das »mathematische Jahrhundert« und die »Bureauthätigkeit« (Sitte 1972: 132) lassen sich mit Latour mit mehr Anerkennung schreiben. Zeichentisch und Reissbrett werden zum buchstäblichen Handwerkszeug, mit dem Formen bzw. Inskriptionen der Stadt (beispielsweise Bebauungspläne und Stadtkarten) produziert werden, die es den Städtebauern und -planern wiederum erlauben, ihr Objekt ›mit dem Augen dominieren‹, ›mit den Händen fassen‹ und so ›im großen Maßstab manipulieren‹ zu können.

Wissenschaftler und Ingenieure zeichnen nicht nur und bauen nicht nur Modelle, sie rechnen auch (vgl. Latour 1987: 237ff.). Neben der technischen Zeichnung einer Maschine beispielsweise (vgl. Latour 2006c: 294) handelt es sich auch bei einer Kalkulation oder Zusammenstellung von Zahlen (wie etwa im Fall der Statistik) um eine Form – eben eine »mathematische Form« (ebd.: 293) –, für die Latour besonders viel Bewunderung übrig zu haben scheint (vgl. ebd.: 240). Von Interesse sind für ihn daher das, was er »Rechenzentren (centers of calculation)« (Latour 2010a: 307, Herv. i. O.; vgl. auch Latour 1987: 232ff. und 2006c: 301) nennt. Das von Latour in diesem Zusammenhang angeführte Beispiel hat einen unmittelbaren Bezug zur Stadt: Thomas Edison erfindet in seinem Labor in Menlo Park die Glühbirne unter anderem in Folge einer Serie von ökonomischen Kalkulationen, die darauf gerichtet sind, den Verbraucherpreis von Elektrizität zu senken und gegenüber Gas konkurrenzfähig zu machen (vgl. Latour 1987: 239f.). Edison ist hier nicht nur Erfinder eines technischen Artefakts, sondern auch Unternehmer, der flächendeckend Gas- durch Elektrizitätswerke ersetzen will – mit dem Endergebnis einer elektrifizierten Stadt (vgl. Hughes 1983; Schivelbusch 1983) bzw. eines »elektrifizierte[n]« Berlin (Lindner 2017: 113). Die technischen Innovationen in Beleuchtungs- und Elektrotechnik transformieren die durch Gaslaternen beleuchtete Stadt an der Spree in die moderne »Elektropolis Berlin« (Dame 2011; vgl. auch Lindner

erst wahrnehmbar zu machen: Über die wattierte Unterlage heißt es, sie mache »den Umriß des Fundstücks sichtbarer, das man schlecht wahrnehmen konnte, solange es nur ein brauner Fleck auf braunem Erdrreich war.« (Ebd.: 169) Formen (Visualisierungen, Inskriptionen) machen ein Objekt sichtbar und versetzen so die Praktiker in die Lage, Wissen zu produzieren. In »Existenzweisen« (Latour 2014) führt Latour entsprechend den Form-Begriff im Zusammenhang mit seiner Thematisierung der (wissenschaftlichen) »Referenz« ein (vgl. ebd.: 119ff.). Die Referenzketten »setzt[en] sich aus Formen zusammen« (ebd.: 168), wobei »[e]ine Form [...] stets ein Objekt (ein Instrument, ein Dokument, ein Bild, eine Gleichung) [ist], welches das *In-Form-Fassen* erlaubt, weil es den *Übergang* sicherstellt zwischen einer Vorderseite, die den Ausgangsmaterialien näher ist, und einer Rückseite, die eine Annäherung an das Erfassen in Worten oder Berechnungen darstellt.« (Ebd.: 168f., Herv. i. O.)

2017: 57ff.)⁶ und haben somit Anteil an dem in den 1920er und 1930er Jahren sich vielfältig Ausdruck verschaffenden »Licht- und Elektrizitätskult[]« (Lindner 2017: 57) der Berliner. Der elektrisch beleuchtete öffentliche Stadtraum ist dabei Techniklandschaft und Gegenstand der Ästhetisierung zugleich: Der Potsdamer Platz (zusammen mit der Leipziger Straße) wird durch die Installation der ersten elektrischen Bogenlampen im September 1882 zur technischen Demonstrationsstätte (vgl. Lindner 2017: 60ff.; Schlör 1994: 67) sowie auch zum Material für Künstler, wie der Verweis in diesem Zusammenhang auf das Gemälde von Carl Saltzmann »Elektrische Beleuchtung am Potsdamer Platz« (1884) zeigt (vgl. Lindner 2017: 62; Schlör 1998: 67).⁷ Das »mathematische Jahrhundert«, in dem Wissenschaftler und Ingenieure in ihren Laboren massenhaft mit Berechnungen hantieren, bringt zwar nicht immer schöne, dafür aber beleuchtete Städte hervor, und mit Latour gälte es, den rechnenden Aktivitäten der Techniker genauso viel (staunende) Anerkennung entgegenzubringen wie sie die Berliner der ersten elektrischen Straßenlampe entgegengebracht haben. Wenn Stimmann also kritisiert, dass »die Dimensionierung der zu Verkehrsmaschinen degenerierten Straßen und Plätze den Verkehrsingenieuren als Rechenaufgabe [...] überlassen [wird]« (Stimmann 1986: 319), so findet sich als Gegenstück dazu bei Latour gerade die positive Hervorhebung der Arbeit der Ingenieure inklusive ihrer Rechenleistungen (vgl. Latour 1996a: 29, 183f., 222; 2014: 309). Wenn Mitscherlich als Symptom eines inhumanen, weil den konkreten Menschen nicht berücksichtigenden Städtebaus (vgl. Mitscherlich 2008: 127) anführt, dass sich Stadtplanung darauf beläuft, mit statistischen Mitteln »Reibungsflächen aneinander vorbei passierender Mengen« und »Anmarschwege« zu berechnen und damit Situationen »technisch verfügbar« zu machen (ebd.: 50), so bewundert Latour gerade die für das urbane Miteinander unerlässliche Leistung der »engineers and calculators« (Latour/Hermant 2006: 4), die in ihren Büros Verkehrs- und Fahrgastströme kalkulieren – auch wenn dabei (wie von Mitscherlich beklagt) der Mensch durch die in abstrakten

-
- 6 Als technik- und stadthistorisch relevante Eckdaten wären hier die 1883 durch Emil Rathenau gegründete »Deutsche Edison-Gesellschaft für angewandte Electricität« sowie die 1884 durch Rathenau und Edison gegründeten »Städtischen Electricitäts-Werke« zu nennen. Interessant ist in diesem Zusammenhang der bei Schlör zu findende Hinweis auf einen Zeitungsbericht des *Berliner Tageblatt*, der anlässlich Edisons Berlin-Besuch im Jahr 1911 schreibt: »Dem Nachtleben (sagt Thomas Edison) sagt man viel Böses nach. Es wird viel zu viel kritisiert. [...] Elektrisches Licht aber bedeutet Nachtleben. [...] Berlin ist auf dem besten Wege, die fortschrittlichste Stadt in Europa zu werden.« (Zitiert nach Schlör 1994: 21) Auch hier klingt also das Motiv einer in zivilisatorischer Hinsicht modernen Hauptstadt an, die ihre Errungenschaften vor allem im Bereich der Technik vollbringt, während sie in kultureller Hinsicht rückständig bleibt.
- 7 Das Gemälde ließe sich als Beispiel dafür anführen, wie man mit Latour einen Platz als »Wesen der Fiktion« betrachten kann, das sich in einem »Vibrieren Material/Figur« (Latour 2014: 344) bemerkbar macht. Ein anderes, Platz-bezogenes Beispiel für dieses nach Latour stets »fragile[] Vibrieren« (ebd.: 346) bzw. die »schwankende Präsenz« (ebd.: 345) der ästhetischen Wirkung findet sich bei Kurt Tucholsky: »[W]elchen horror vacui die modernen Stadtväter in allen Ländern haben, sie können keinen leeren Platz sehen. Ein Platz ist aber nur ein Platz, wenn er leer ist – dann erst singt seine Struktur, die beschwingten Linien der angrenzenden Häuser fangen an zu sprechen. – »Ich bin ein Platz!« sagt der Platz. Heute haben sie überall »Anlagen« daraufgesetzt, und nun schweigen die Plätze und sind gar nicht mehr da.« (Tucholsky 1995: 244f.) Mit Latour gesprochen: Der Platz (das »Material«) ist natürlich noch da, nur die »Figur« ist verschwunden (vgl. Latour 2014: 345).

Größen ausgedrückte Kategorie des Nutzers ersetzt wird (vgl. Mitscherlich 2008: 69; 77ff.).

Wie dieser letzte Hinweis auf die Büros der städteplanenden und städtebauenden Ingenieure zeigt, kann die gescholtene Bürotätigkeit mit Latour in ein positives Licht gerückt werden. Wenn Sitte über die Mitarbeiter des Bauamtes schreibt, dass diese »im Verbande des Bureaus doch nichts zu Stande bringen als dürres, pedantisches Zeug, das nach Actenstaub schmeckt« (Sitte 1972: 132), so hebt Latour eben jene Akte (vgl. Latour 2006c: 296f.) und den zu ihr gehörenden »Schreiber« als eine besondere Papierform bzw. Praxis der Inskription hervor, durch die »Tausende von Vorkommnissen [...] synoptisch betrachtet werden [können].« (Ebd.: 296) Die Akte gilt ihm als eines der »meistverachteten aller ethnographischen Objekte« (ebd.: 295) und die »Rolle des Bürokraten« (ebd.: 296) als »missverstanden« (ebd.: 297). Beides sucht er zu korrigieren, indem er die in der Bürokratie liegende Macht der »Rationalisierung« (ebd.: 295) nicht im »Geist« preußischer Bürokraten« (ebd.: 295f.), sondern »in den Akten selbst« (ebd.: 295) verortet.⁸ Das »Büro ist [...] ein kleines Laboratorium« (ebd.: 296), in dem die Objekte dadurch in ihrem Maßstab verändert werden, dass sie die Form von »geschriebene[n] Spuren« (ebd.: 295) annehmen. Die papierne Akte erlaubt es einigen wenigen Bürokraten, »Millionen [zu] betrachten, als wären sie in ihrer Handfläche.« (Ebd.: 296) Anstatt sich also abfällig über den »Papierkrieg« der Ämter zu echauffieren, wäre man mit Latour besser beraten, im »Umgang mit Akten und Papier de[n] Ursprung aller essentiellen Macht« (ebd.) in unseren modernen Gesellschaft zu sehen und die Bürotätigkeit von Bau- und Stadtplanungsämtern zum Gegenstand einer ethnografischen Erforschung der Laborpraxis zu machen.

Schließlich lässt sich selbst dem im Diskurs der vorletzten Jahrhundertwende zivilisations- und technikkritisch gemeinten Bild von der Stadt als »Maschine« (Bienert 1992: 67) die negative Konnotation nehmen, gilt es doch auch hier, das in die Maschine eingegangene »clevere technische Know-how« (Latour 2006e: 482) und die »metis« (ebd., Herv. i. O.) der findigen Ingenieure zu würdigen. Die Stadt als »Techniklandschaft« (Bienert 1992: 27) wahrzunehmen mündet unter ANT-Vorzeichen nicht in einem Entfremdungsnarrativ. Ein solches versucht Latour dadurch auszuhebeln, dass er die Praxis der Ingenieure sichtbar macht: Dem Alltagsnutzer begegnet die Arbeit der Ingenieure allenfalls in Form sichtbarer Endergebnisse – »the machines we use, [...] the

8 Hier veranschlagt Latour ein Leitmotiv, das er auch im Hinblick auf wissenschaftliches Denken und rationale Erkenntnis im Allgemeinen durchspielt. Diese werden nicht etwa auf spezielle kognitive Fähigkeiten begnadeter Wissenschaftler, sondern vielmehr auf jene Instrumente und handwerkliche Praxis der Inskription und damit auf eine recht »triviale[]« (Latour 2006c: 263) Angelegenheit zurückgeführt, nach dem Motto: »Keine Ausrüstung – keine Rationalität.« (Latour 2010a: 363, Anm. 28) Wissenschaftliche, rationale Erkenntnis ist keine gedankliche Operation »[in] the producer's mind« (Latour 1987: 241, Herv. i. O.). Sie hat konkreten Charakter, weil sie abhängig ist von einer Reihe von Inskriptionen. Was für den »rationalen Geist[]« (Latour 2006c: 259) des Wissenschaftlers gilt, kann auch für die »Planungs rationalität: der Städtebauer geltend gemacht werden, die in den Kapiteln 2 und 5 noch mal Thema sein wird. Auch hier muss der Forscher, der sich die Praxis der Planer in ihren Planungsbüros (oder Amtsstuben) zum Forschungsgegenstand wählt, »die Aufmerksamkeit vom Geist auf die Oberfläche der mobilisierten Ressourcen [verlagern]« (ebd.: 273), die es letztlich überhaupt erst ermöglichen, »rationale« Planungsentscheidungen zu treffen.

landscape we look at« (Latour 1987: 15). Nicht sichtbar dagegen wird der Prozess von »science and technology [...] in the making« (ebd.: 4) und damit die oft langwierige und schwierige Arbeit der Ingenieure, die angesichts stets ungewisser Erfolgsaussichten versuchen, eine verlässlich funktionierende, effiziente Maschine zu bauen (vgl. ebd.: 2f.). Die in technikkritischen Narrativen beklagte kalte Effizienz der Maschinen ist Latour zufolge nun keine diesen oder der Technik inhärente schicksalhafte Logik, sondern Endprodukt eines langen Prozesses, dem eine lange Kette von Basteln, Tüfteln und Beheben von Fehlern vorausgeht (vgl. ebd.: 9ff.). Gerade weil aber technische Artefakte den Massen an Endnutzern in der Regel als Black Box begegnen, also als ein funktionierendes, »routine piece of equipment« (ebd.: 2), kann für die Endnutzer auch der Eindruck entstehen, »[that] [...] artefacts fall on their head like an external fate as foreign, as inhuman, as unpredictable as the old *Fatum* of the Romans.« (Ebd.: 15, Herv. i. O.) Wenn also beispielsweise in literarischen Städtebildern der 1920er Jahre der Potsdamer Platz als eine »Zirkulationsmaschine« beschrieben wird, in der die Verkehrsteilnehmer auf den Status »gefüge[r] Teile« (Bienert 1992: 63) reduziert werden, so wäre hier nicht mit einem Kommentar über die dehumanisierende Wirkung einer übermächtigen Technik anzuschließen. Stattdessen wäre der Blick auf die Arbeit zu richten, die Verkehrstechniker darin investieren müssen, einen Platz – insbesondere wenn er, wie der Potsdamer Platz, im Grunde gar »kein Platz ist, sondern [...] eine Wegkreuzung, ein Straßenkreuz« (Hessel 2013: 74) – zu einer effizienten, reibungslos verlaufenden Maschine zu machen, die das Verhalten der Verkehrsteilnehmer in sichere Bahnen lenkt. Auch der Klage des künstlerisch gesinnten Flaneurs angesichts der »raumauflösenden Dynamik« (Bienert 1992: 62) des großstädtischen Verkehrs, die ihn den Potsdamer Platz als »gestaltlos« (ebd.: 67) und damit auch als hässlich empfinden lässt, ließe sich hier eine Technikbegeisterung entgegensetzen, die am Potsdamer Platz etwa als Schauplatz der ersten Verkehrsampel⁹ Gefallen findet.

Dem Motiv einer Enthumanisierung oder auch Überfremdung durch Technik sucht Latour aber auch auf einer allgemeineren Ebene der theoretischen Argumentation entgegenzuwirken. An die Adresse der Soziologen gerichtet hält er fest: »Sie unterscheiden zwischen Menschen und Nichtmenschen. Ich unterstützte diese Tendenz nicht, sondern sehe nur Akteure [...], die ihre Eigenschaften austauschen.« (Latour 2006f: 246) Technische Vermittlung ist der Prozess einer (Neu- oder auch Um-)»Verteilung von Kompetenzen zwischen Menschen und Nichtmenschen« (ebd.: 234) – etwa wenn die Funktion, eine Tür hinter sich zu schließen, von »undisziplinierte[n] Menschen« (ebd.: 250) an einen nichtmenschlichen Türschließer mit eingebauter Hydraulik »delegiert« (ebd.: 239) wird (vgl. ebd.: 244) oder wenn eine Ampel als »delegierter Verkehrspolizist« (Latour 1996b: 81) Autofahrer daran hindern soll, mit anderen zusammenzustoßen.¹⁰

9 Eine im Juni 2018 enthüllte Gedenktafel informiert darüber, dass es sich um eine Nachbildung der 1924 aufgestellten und vom deutschen Architekten Jean Krämer entworfenen ersten »Lichtsignalanlage« Deutschlands handelt. Interessant ist, dass im oberen Teil des Turms noch Platz für einen menschlichen Verkehrspolizisten ist. Der Mensch wurde hier also noch nicht vollständig durch einen nichtmenschlichen Delegierten ersetzt.

10 Wie weit Latours Argumentation von einer technikdeterministischen Position entfernt ist, macht nicht zuletzt auch der im Zusammenhang mit seinem Ampel-Beispiel gemachte Hinweis deutlich, dass »nichts den [in das technische Objekt, J. W.] eingeschriebenen Benutzer [...] davon ab-

Der technische Delegierte wird zum kompetenten Akteur und der menschliche Akteur gibt punktuell seine Kompetenz ab, wird also quasi zum »gefügigen Teil« eines technischen Mechanismus. Für Latour ist dies aber kein dehumanisierender Akt der Entfremdung, sondern vielmehr ein für moderne Gesellschaften ganz normaler Vorgang der »Vermischung von Menschen und Nichtmenschen« (Latour 2006f, im Titel). Latour will nun auf die »tausende[n]« (ebd.: 257) solcher technischer Delegierter und damit auf »die Massen der Nichtmenschen, die unsere modernen Gesellschaften bilden« (ebd.: 258), aufmerksam machen. Latour diagnostiziert dabei nicht nur eine Ignoranz der Soziologie diesen »faszinierenden und ehrenhaften gewöhnlichen Maschinen« (Latour 2006f: 258) gegenüber, sondern ein generelles Aufmerksamkeitsdefizit auch der allgemeinen Öffentlichkeit im Hinblick auf die zwar omnipräsenten, aber dennoch übersehenen technischen Mittler (vgl. ebd.: 237f., 256). Dieser Mangel an Wahrnehmung und Anerkennung ist dabei auch dem bereits erwähnten Umstand geschuldet, dass man es hier mit Akteuren zu tun hat, »die still bleiben (in Black Boxes)« (ebd.: 257, Anm. 3). Gerade weil sie sich als routiniert genutzte Infrastruktur wie ein Möbelstück in einen unproblematischen Hintergrund einfügen (vgl. Latour 1987: 2f.), tendieren wir dazu, »die delegierten Akteure zu ignorieren und wegzulaufen, ohne überhaupt ihre Präsenz zu spüren.« (Latour 2006f: 257) Ganz anders die Menge an Aufmerksamkeit, die wir den Kunstwerken zukommen lassen: Die Werke der Ästhetik – Latour nennt hier zum Beispiel Theaterstücke, Opern, Fernsehsendungen (vgl. Latour 1996b: 7) – haben ihre zahlreichen »Chroniken und Chronisten« und »Kunstkritiker« (ebd.), während auf Seiten der technischen und epistemischen Dinge kein vergleichbares (öffentliches) Interesse zu verzeichnen sei¹¹: »Unglücklicherweise gibt es viel mehr Literaturkritiker als

halten [kann], sich anders als erwartet zu verhalten« (Latour 1996b: 74). Kurzum: »Der Benutzer einer Ampel kann bei Rot fahren, in Paris erleben wir das jeden Tag.« (Ebd.: 74) Dem ließe sich nur hinzufügen: in Berlin auch. Latour führt die Ampel gerade als ein Beispiel für eine technische Vermittlung an, die nicht (wie üblich) die Richtung »von der Software zur Hardware« (ebd.: 81, Herv. i. O.) nimmt. Zwar ist die Pointe seiner Argumentation einer durch Technik stabilisierten Gesellschaft gerade, dass durch den Einsatz von extrasomatischen Ressourcen – also technischer Hardware – den Nutzern ihre Freiheitsspielräume so weit wie möglich genommen werden sollen, um Verhalten dort zu institutionalisieren, wo gesellschaftliche Normen und Moral nicht ausreichen. Fast schon den Technikdeterminismus-Vorwurf antizipierend schreibt Latour mit Blick auf die Verkehrsampel aber, man müsse hier nicht »einen übertriebenen Pessimismus an den Tag legen.« (Ebd.) Das Ampel-Szenario zeige vielmehr, dass eine Funktion nicht nur auf harter technischer Gewalt beruht, sondern ebenso auf der »Einverleibung« des Skripts« (ebd.) durch die Autofahrer. Erst die menschliche, inkorporierte Software und die technische Hardware zusammen erfüllen die Funktion. Der menschliche Handlungsspielraum lässt sich dabei nie vollständig nehmen.

- 11 Diese Einschätzung wird von Wolf Jobst Siedler mit Blick auf städtebauliche Fragen zugleich bestätigt als auch widerlegt: Für die 1960er Jahre diagnostiziert er einerseits »Wandlungen im öffentlichen Bewußtsein« (Siedler 1978c: 195) und eine neue »Aufmerksamkeit, die Fragen des Bauens heute finden« (ebd.). Während früher die Literatur, die Malerei und das Theater den Stoff für »öffentliche Skandale« lieferten, sind es heute auch »Neubaukomplexe und Trassenlegungen«, die »die öffentlichen Gefühle [mobilisieren]« (ebd.). Andererseits kritisiert er aber auch eine im Missverhältnis dazu stehende »Nachlässigkeit« (ebd.) der Presse gegenüber Fragen der Stadtplanung: Bei der Diskussion von architektonischen Bauwerken gerate »die Planung selber [nirgends] in das Blickfeld der Kritiker [...], geschweige denn die Vorstellung von Stadt, die in dem konkreten Bau-

Technologen und die subtile Schönheit technisch-sozialer Verwicklungen entgeht der Aufmerksamkeit der gebildeten Öffentlichkeit.« (Latour 2006f: 256)

Damit wäre der Gegenpol zu den gängigen Klagen über Berlins Defizite in Sachen Stadtbaukunst markiert: Mit Latour gilt es nicht nur, die Aufmerksamkeit umzuverteilen und den Blick weniger auf Stadtbaukunst als vielmehr auf die übersehenen Massen an technischen Mittlern zu richten, die es – folgt man Latours Argumentation – weit weniger in die Feuilletons schaffen, um dort ihre Schönheitswerte besprochen zu bekommen. Schön sind die technischen Artefakte für Latour aber nicht wegen ihrer ästhetischen Eigenschaften, sondern auch und gerade aufgrund der ingeniosen Findigkeit, mit der Ingenieure, Bastler und Techniker ihre Objekte auf solche Art formen, dass sie ein komplexes soziales Beziehungsgefüge inkorporieren und strukturieren können. Bei Latour heißt es dazu: »Die Schönheit der Objekte rührt daher, daß sie die widersprüchlichen Wünsche oder Bedürfnisse der Menschen und nicht-menschlichen Wesen in sich aufnehmen.« (Latour 1996b: 82) Wenn er von der »Schönheit technisch-sozialer Verwicklungen« (Latour 2006f: 256) oder von der »Schönheit der sukzessiven Falten und Verwicklungen« (Latour 2014: 381) spricht, dann hat Latour den Vorgang der technischen Vermittlung vor Augen und weniger das ästhetische Erlebnis des Kunst- oder Technikliebhabers.¹² Der in städtebaulichen Diskursen herrschende Gegensatz zwischen Technik und Kunst wird in dieser Arbeit also zugunsten der Technik aufgelöst und einer frühen, techniksoziologischen Schwerpunktsetzung der Latour'schen Soziologie gefolgt, auch wenn – wie der Hinweis auf das Kapitel über die »Wesen der Fiktion« in seinem jüngsten Hauptwerk »Existenzweisen« deutlichen machen sollte – der Kunst (und damit auch der Stadtbaukunst) durchaus ein Platz im Latour'schen Theorieprogramm eingeräumt werden kann.¹³ Dabei lässt sich der geringgeschätzte technische

werk zum Ausdruck kommt.« (Ebd.) Die städtebaulichen (Planungs-)Entscheidungen von Baubehörden bleibe also ungerechtfertigterweise der öffentlichen Diskussion entzogen (vgl. ebd.: 195f.). Wie in Kapitel 5 aber noch deutlich gemacht wird, lassen sich gegenüber den 1960er Jahren weitere Wandlungen im öffentlichen Bewusstsein anführen, im Zuge derer selbst stadtplanerische Fragen regelmäßig zum Gegenstand dingpolitischer und öffentlich ausgetragener Kontroversen werden.

- 12 Wie bereits angeführt, kann nach Latour alles »ästhetisiert« (Latour 2014: 353) werden, so auch »die Maschinen« (ebd.: 353). In Latours abstrakter Begrifflichkeit ausgedrückt geht es hier um die Kreuzung des Modus der Technik mit dem der Fiktion (vgl. ebd.). Dass die Kategorie des Schönen in dieser Hinsicht auch für technische Dinge reklamiert wird, ändert aber nichts daran, dass Latour mit hohem theoretischen Aufwand die beiden Modi Technik und Fiktion voneinander abzugrenzen sucht (vgl. ebd.: 350ff.), was Latour komprimiert mit dem Satz zum Ausdruck bringt: »Es ist nicht dasselbe, von einer Metro transportiert zu werden und von der Schönheit einer Erzählung mitgerissen zu werden.« (Ebd.: 351)
- 13 Wie Sina Farzin betont, gehört die Fiktion bzw. die Kunst »zu den gänzlich neu eingeführten Modi« (Farzin 2016: 125) in »Existenzweisen«. Zwar steht die Stadtbaukunst in dieser Arbeit nicht im Vordergrund. Das heißt das aber nicht, dass zentrale Bestandteile von Latours theoretischen Reflexionen über Kunstwerke und die Praxis von Künstlern keine Rolle mehr spielen werden. In Kapitel 2 werden sie im Rahmen der dort vorgestellten Ethnographen architektonischer Praxis aufgegriffen und erläutert. Schließlich soll hier auch nicht der spiegelbildliche Fehler gemacht werden, die ästhetischen Dinge einer Geringschätzung zu unterziehen. Im Gegenteil: Latour spricht sich genauso wie im Falle der technischen Dinge vehement dagegen aus, die »Wesen der Fiktion« mit »Herablassung« (2014: 339) zu behandeln, weist auf die ihnen eigene »ontologische Dignität« (ebd.: 343)

Sachverstand der Stadtbautechniker nicht nur rehabilitieren. Vielmehr kann mit Latour die Technopolis Berlin auch als eine *schöne* Stadt ausgewiesen werden. Es sind die »Wesen der Technik« (vgl. ebd.: 297ff.), denen nicht nur in den folgenden Abschnitten, sondern in der Arbeit überhaupt gebührend Platz eingeräumt wird. Als eine Abhandlung, die unter anderem Stadtplätze zum Thema macht, kommt sie jedoch ohne eine Diskussion der Frage aus, ob Platzanlagen in ästhetischer Hinsicht als gelungen oder misslungen zu betrachten sind. Nicht das Vibrieren der Platz-Figuren und damit etwa der atmosphärische oder Anmutungscharakter von Stadtarchitektur ist von Interesse. Wenn Berlins Leistung vor allem im Technischen liegt, so soll in diesem und weiteren Kapiteln aufgezeigt werden, wo in der Stadt und auf ihren Plätzen den »Wesen der Technik« nachgespürt werden kann.

1.1.1 Die Stadt als Labor

Dass die Formation der modernen Großstadt auch eine technische Dimension hat, gibt der gängigen gesellschaftstheoretischen Formel von der Stadt als Laboratorium der Moderne eine neue Wendung. Die Technopolis in den Blick zu nehmen bedeutet, die Stadt soziologisch nicht nur als »Menschenwerkstatt« (Lindner 1990: 90) zu begreifen, in der neue, eben *moderne* menschliche Beziehungsgefüge und Menschentypen hervorgebracht werden. Die moderne Großstadt ist auch der Ort, an dem neue Technologien entstehen und zum selbstverständlichen Teil des urbanen Alltags werden. Wenn Joachim Schlör von der Großstadterfahrung als »*Erfahrung der Moderne*« (1994: 19, Herv. i. O.) und den großen Städten als »*Laboratorien der Moderne*« (ebd.: 20, Herv. i. O.) spricht, so im Zusammenhang mit der Elektrifizierung und Beleuchtung der Stadt. Technik- und Sozialgeschichte vermischen sich, wenn man das Städtewachstum im 19. Jahrhundert über die Entstehung technischer Systeme erzählt und etwa die Ausbreitung der Eisenbahn (vgl. Schivelbusch 1977), den Ausbau der Kanalisation (vgl. Gleichmann 1979)¹⁴ oder »die Einführung neuartiger Verkehrsmittel« (Dehmel 1976: 1) in den Blick nimmt. Zunächst die Pferde-, dann die elektrische Straßenbahn, schließlich auch die U-Bahn und das Auto führen nicht nur zum Gestaltwandel von Berlins Stadtplätzen (vgl. ebd.: 105ff.; 157ff.; 206ff.), sondern verändern auch diejenigen, die diese neuen Verkehrsmittel nutzen. Argumentiert werden kann, dass der Großstädter urbanes Verhalten maßgeblich überhaupt erst durch das Reisen in öffentlichen Verkehrsmitteln erlernt, wird ihm hier doch durch das Aufeinandertreffen von Fremden auf engem Raum die Aufrechterhaltung von Beziehungslosigkeit abverlangt, was eine auch in körperlicher Hinsicht voraussetzungsvolle, dramaturgische Leistung beinhaltet (vgl. Goffman 2009: 67; Hirschauer 1992; Reuter 2002). Der Großstädter ist »Produkt« (Lindner 2017: 38) der »vielfältigen Gewöhnungs- und Justierungsprozesse« (ebd.: 39), durch die er Ende des

hin und fordert dazu auf, sie »wert[zu]schätzen« (ebd.: 343) und mit »*Fürsorge*« (ebd., Herv. i. O.) zu behandeln.

- 14 Rolf Lindner weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass der Begriff »Verstädterung« [...] lange Zeit synonym gedacht [wird] mit der Einführung städtischer Entwässerungssysteme (Kanalisation) und der damit verbundenen (Regulierung der) Körperentleerung.« (Lindner 2017: 31) Das Thema Kanalisation und die Studie von Peter Gleichmann (1979) hierzu werden im Abschnitt 1.5 wieder aufgenommen und unter Latour'schem Vorzeichen diskutiert.

19. und Anfang des 20. Jahrhunderts an die Anforderungen der neuen öffentlichen Verkehrsmittel herangeführt wird. Angeleitet durch zeitgenössische Benimmbücher und Großstadtführer, die über den richtigen Umgang mit als auch über Verhaltensformen in modernen Verkehrsmitteln informieren (vgl. ebd.: 37f.), wird der Berliner zum »soveräne[n] Straßenbahnpassagier [...], gegenüber dem der hinterwäldlerisch anmutende Provinzler als tölpelhaft erscheint.« (Ebd.: 38)

Großstadterfahrung ist also auch die Wahrnehmung der Veränderungen des Stadtraums in technologischer Hinsicht sowie der Umgang mit neuen Technologien. Damit sind Städte mehr als nur »Labore moderner Subjektivität« (Lindner 1990: 89) oder »soziologisches Laboratorium zum Studium menschlichen Verhaltens« (ebd.: 89). Lindner bezieht sich hier auf Robert E. Parks berühmten Aufsatz »The City« (Park 1967), in dem es heißt:

»Because of the opportunity it offers, particularly to the exceptional and abnormal types of man, a great city tends to spread out and lay bare to the public view in a massive manner all the human character traits which are ordinarily obscured and suppressed in smaller communities. The city, in short, shows the good and evil in human nature in excess. It is this fact, [...] which justifies the view that would make of the city a laboratory or clinic in which human nature and social processes may be conveniently and profitably studied.« (Ebd.: 45f.)

Mit Latour ließe sich nun folgender Einwand gegenüber einer solchen Wendung von der Stadt als Labor formulieren: Die Soziologie stellt sich hier als »Expertin im Umgang mit menschlichen Gruppierungen« (Latour 2006f: 237) auf, die zwar »[b]ereit [ist], das bizarrste, exotischste oder verschrobenste Sozialverhalten zu erforschen« (ebd.: 237), aber davor zurückschreckt, die technischen Objekte in den Blick zu nehmen, die sie »der Obhut der Technologen« (ebd.: 238) überlässt und damit aus dem Gegenstandsbereich der Soziologie ausschließt. Latours sozialtheoretischer Zugang beinhaltet im Kern nun aber die Einsicht, dass sich »unsere sozialen Beziehungen« (ebd.: 258) nicht ohne nichtmenschliche Akteure – darunter an prominenter Stelle: technische Artefakte – aufbauen lassen und dass sowohl die »Eigenschaften von Menschen« (ebd.: 258) als auch ihr Verhalten durch diese (mit-)geformt werden (vgl. ebd.: 241ff.). »Techniken«, so Latour, sind »*anthropomorph* [...], oder besser, *anthropogen*.« (Latour 2014: 348, Herv. i. O.) Latour will unter Anthropomorphismus nicht (nur) den Vorgang verstanden wissen, durch den ein technisches Objekt eine menschliche Gestalt erhält (vgl. Latour 2006f: 245f.). Anthropomorph – begrifflich in seine beiden Bestandteile »*anthropos*« und »*morph*« zerlegt (vgl. ebd.: 246) – ist bei ihm auch »etwas, das Menschen Gestalt gibt« (ebd.). Techniken sind anthropomorph oder auch anthropogen insofern, als sie »menschlicher Handlung Gestalt [geben]« (ebd.) und – über die ihnen eingeschriebenen Nutzer-Kategorien – den Menschen bestimmte Eigenschaften zuschreiben (vgl. ebd.: 243, 252)¹⁵ oder diese gar erst evozieren. In diesem Sinne behauptet Latour: »Wis-

15 Latour spricht hier von einer den Maschinen eingeschriebenen »Präskription« (Latour 2006f: 252, Herv. i. O.), die »der ›Rollenerwartung‹ in der Soziologie« (ebd.) vergleichbar sei. Dadurch, dass Technologen sich Gedanken über die Eigenschaften der zukünftigen Nutzer der von ihnen entworfenen Artefakte machen und diese in das Design der Artefakte inkorporieren, werden eben diese

sen, Moral, Kunstfertigkeit, [...] Geselligkeit sind nicht Eigenschaften von Menschen, sondern von Menschen *begleitet* von ihrem Gefolge delegierter Charaktere.« (Ebd.: 258, Herv. i. O.)¹⁶

Wenn Lindner also – mit Bezug auf Park – die Großstadt als einen »idealen Ort soziologischer Forschung« (Lindner 1990: 89) ausweist, an dem »menschliches Verhalten und soziale Prozesse *in situ* und *in the making* studiert werden können« (ebd., Herv. i. O.), so kann man mit Latour an diese Verwendung der Labor-Metapher sowohl anknüpfen als auch über diese hinausgehen. Denn auch bei Latour ist die Werkstatt oder das Labor ein bevorzugter Ort empirischer Forschung (vgl. Latour/Woolgar 1986; Latour 1987: 63ff.; Latour 2006a), nur dass er dort die Konstruktion von epistemischen und technischen Objekten *in situ* und *in the making* studiert. Dabei kommt es ihm immer auch auf die welt- und gesellschaftskonstituierenden Eigenschaften dieser neuen im Labor fabrizierten Objekte an. In der Techniksoziologie wird dieser Zusammenhang auch mit der Formel »Shaping Technology/Building Society« (vgl. Bijker/Law 1992) begrifflich zum Ausdruck gebracht. Unter Latour'schem Vorzeichen wird die Großstadt also zum Labor insofern, als sie der Ort ist, an dem neue Technologien (etwa im Sinne neuer Infrastrukturen oder neuer Wohnarchitekturen) ins Leben gerufen und quasi im Maßstab 1:1 »getestet« werden.¹⁷ Sie ist damit zugleich der Ort, an dem die Menschen mit diesen Technologien in Berührung kommen und sich durch diese formen lassen. Auch mit Latour lässt sich also von der Stadt als einer »Menschenwerkstatt« sprechen, vorausgesetzt, man räumt den »Missing Masses« (Latour 1992) bzw. dem »riesigen Repertoire fehlender Massen« (Latour 2010a: 422, Herv. i. O.) an nichtmenschlichen Akteuren, die das menschliche Handeln mitformen und mittragen, den ihnen gebührenden Platz in diesem Großstadtlabor ein.

Nicht vergessen werden darf an dieser Stelle, dass Latours Ansatz – technikphilosophisch gewendet – für eine radikal anti-essentialistische bzw. anti-substantialistische Lesart des Verhältnisses zwischen Mensch und Technik steht. Subjekt und Objekt

Eigenschaften gleichsam als eine Art Vorschrift von außen wieder an den Nutzer herangetragen. Der von Latour hier als Beispiel angeführte hydraulische Türschließer setzt Nutzer mit bestimmten Eigenschaften voraus, nämlich Personen mit genügend Körperkraft, um die Tür aufzustoßen und dadurch dem Türschließer die nötige Energie zu geben, mit der dieser die Tür wieder schließen kann (vgl. ebd.: 244). Damit »diskriminieren diese Türen auf Grund ihrer Präskription sehr kleine und sehr alte Personen.« (Ebd.) Der Türschließer ist nach Latour nun anthropomorph, »indem er präskribiert, welche Art von Menschen durch die Tür gehen sollen.« (Ebd.: 246) Dazu heißt es bei Latour: »Werden wir nicht von nichtmenschlichen Türschließern geformt, wenn auch, wie ich zu geben muss, nur ein kleines bisschen? Sind sie nicht unsere Brüder? Verdienen sie nicht, dass man sie berücksichtigt?« (Ebd.)

- 16 Dass wissenschaftliches Erkennen auch materielle Träger zur Grundlage hat, wurde bereits im Zusammenhang mit dem Formalismus der *Technosciences* erwähnt. Um nichtmenschliche Träger von Moral wird es in Abschnitt 1.2.1.1 gehen, um die von Dingen mitgetragene und hervorgerufene Kunstfertigkeit in Kapitel 2. Aus Latours Liste hervorzuheben ist vor allem die Geselligkeit, die – wie in Abschnitt 1.4.3 ausgeführt wird – bei Urban Designern, Architekten und Stadtplanern zum buchstäblichen Gestaltungsobjekt wird.
- 17 Was natürlich nicht heißt, dass Technologien wie zum Beispiel urbane Transportmittel nicht auch vorher schon, also bevor sie in Betrieb genommen werden, in den genuineen Laboratorien der Ingenieure in kleinerem Maßstab entworfen und auch getestet werden (vgl. Latour 1996a).

stehen einander nicht als ontologisch trennbare Einheiten mit feststehenden Eigenschaften gegenüber, sondern bringen sich gegenseitig in Existenz. Latour spricht in diesem Zusammenhang auch von »Formen der Subjektivierung« (Latour 2014: 404) sowie – in Anlehnung an Michel Serres (vgl. Serres 2014) – von »Quasi-Objekten« und »Quasi-Subjekten« (Latour 2014: 401f., 506f.). Das ›Quasi‹ indiziert dabei den differenzphilosophischen Gedanken, dass sich die »Existierenden« (ebd.: 616), die Latour im Rahmen seiner als »empirische Philosophie« (ebd.: 23) angelegten Anthropologie der Modernen ja über die Technik hinaus zu katalogisieren sucht, nur durch ein Anderes, durch »Alterierung« (ebd.: 161f., 290ff.) in Existenz gebracht und gehalten werden können. Unter anderem in Bezug auf Technik gilt es daher, sich »von der Szenographie des Subjektes und des Objekts zu lösen« (ebd.: 291) und bei der soziologischen oder auch anthropologischen Thematisierung menschlicher Subjektivität »[a]uf dem ›Quasi‹ [...] zu beharren« (ebd.: 403), haben die Wesen der Technik doch die formidable Eigenschaft, »durch Rückwirkung oder Rückstoß eine besondere Form von *Subjektivitäten* hervorzu-bringen.« (Ebd., Herv. i. O.)¹⁸ Insofern lässt sich die von Park bzw. Lindner ausgegebene Formel von der modernen Metropole als Labor moderner Subjektivität durchaus in das Latour'sche Theorienprogramm einfügen, nur dass mit dieser Übersetzung die technischen Dinge ihre Randposition verlassen, die sie im Programm der Chicago School noch einnehmen.¹⁹ Diese stadtsoziologische Schwerpunktverschiebung müsste sich – folgt man den zeitgenössischen Beobachtern Anfang des 20. Jahrhunderts – besonders gut in Berlin bewerkstelligen lassen: Als »Vorbote[] einer technischen Zivilisation auf europäischem Boden« (Bienert 1992: 58) gleicht das sich modernisierende Berlin einem »Experimentalraum« (Lindner 2017: 41) bzw. einer großangelegten, laboratoriumsartigen Versuchsanordnung und bietet sich somit einem am Verhältnis zwischen Mensch und Technik interessierten Beobachter als idealer Studienort an. Kurzum: Die ANT passt auch in dieser Hinsicht gut nach Berlin, auch wenn sie aus Paris kommt.

18 Den bereits angeführten Aspekt des anthropogenen Charakters von Technik aufgreifend, hält Latour fest: »Die Humanoiden sind Mensch geworden [...], dadurch daß sie die Wesen der Technik [...] frequentiert haben.« (Latour 2014: 507, Herv. i. O.). Weiter heißt es: »In diesem Sinne sind wir *alteriert*, *alieniert*« (ebd.: 574, Herv. i. O.), wobei hier dem durch die Begriffswahl (›alien‹) nahegelegten Entfremdungsgedanken der technikkritische Stachel gezogen wird. Der Vollständigkeit halber ist darauf hinzuweisen, dass in »Existenzweisen« die von Latour identifizierten ›Subjektivitäten‹ eng an die jeweiligen Existenzmodi rückgebunden sind und damit eine differenzierungstheoretische Einklammerung erfahren. Wenn es also um die subjektivierende Wirkung von beispielsweise Technik, Kunst und Wissenschaft geht, heißt das konkret, dass hier dem Quasi-Subjekt jeweils spezifische (um nicht zu sagen: *funktionsspezifische*) Eigenschaften verliehen werden, nämlich die, »geschickt« (Technik), »phantasievoll« (Fiktion/Kunst) und »fähig zur objektiven Erkenntnis« (Wissenschaft) zu sein (ebd.: 507).

19 Dieser Aspekt wird in Kapitel 3 wieder aufgegriffen, in dem eine Differenz zwischen dem Latour'schen Ansatz und der Chicago School of Urban Sociology darin verortet wird, dass in letzterer technische Infrastrukturen allenfalls »als außersoziale Rahmenbedingung des Sozialen« (Schulz-Schaeffer 2008: 112) vorkommen.

1.1.2 Von der Unliebenswürdigkeit Berlins hin zur *Love of Technology*

Scheffler hegt keine Sympathien für Berlin: »Man kann jedes Verhältnis zu Berlin gewinnen, nur lieben kann man diese Stadt nicht.« (Scheffler 2015: 221) Abneigung verspürt er jedoch nicht nur gegenüber Architektur und Städtebau (vgl. ebd.: 22), sondern auch gegenüber dem Berliner, dessen »Unliebenswürdigkeit« (ebd.: 37) er darauf zurückführt, dass dieser »nüchtern, praktisch, materiell« (ebd.: 36), »im profanen Sinne tüchtig« (ebd.: 31) ist und darum auch »nicht schöpferisch in den Dingen höherer Kultur sein kann.« (Ebd.: 35) Nun sind es aber mitunter gerade die profanen technischen Dinge und die praktische Raffinesse etwa eines Ingenieurs, für die Latour Wertschätzung zeigt.²⁰ Seine »Technografie« (Rammert/Schubert 2006) einer automatisierten Straßenbahn²¹ – eine Fallstudie, die das Scheitern eines Pariser Infrastrukturprojekts aus den 1970er/80er Jahren nachzeichnet – trägt entsprechend die Formel »Love of Technology« im Untertitel (vgl. Latour 1996a). Mit Latour ließe sich also durchaus eine Liebeserklärung an die Technopolis formulieren und begründen, warum die technische – um nicht zu sagen: profane – Seite des Städtebaus genauso viele Liebhaber hervorbringen sollte wie die Stadtbaukunst. Sein Appell lautet: »Verdienen Wahrheit, Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit weniger Aufmerksamkeit als ihre Schwester, die Schönheit? Sind sie weniger menschlich, weniger aufregend, weniger liebenswert?« (Latour 1996b: 7) Sie sind aufregend und liebenswert, weil in den funktionalen, technischen Objekten genauso viele Leidenschaften enthalten sind wie etwa in einem auf der Bühne aufgeführten Drama: »Phantasie, politische Leidenschaften und menschliche Interessen« (ebd.: 8), »Träume[] und Affekte[]« (ebd.: 8) finde man nicht nur auf Seiten der »Kultur« (ebd.: 8), sondern ebenso in der Welt der Ingenieure. Über die komplizierten Verwicklungen im Fall der nicht-realisierten Straßenbahn Aramis etwa heißt es, hier entfalte sich ein »plot« (Latour 1996a: 141), von dem man sagen kann: »If it were a play [...], they'd admire the violence of passions [...]. This is the real literature of our day.« (Ebd.: 141)

Die für das Latour'sche Theorieprogramm so charakteristische Auflösung der Trennung zwischen Natur und Kultur beinhaltet auch dies: Die nur scheinbar kalte, neutrale und am leidenschaftslosen Gesichtspunkt der Objektivität und Effizienz orientierte Welt der Ingenieure nimmt die Eigenschaften ihres Gegenstücks – der Welt der menschlichen Subjekte, der Leidenschaften und der Moral – an: Die Dinge der Technik und Wissenschaft sind genauso dramatisch wie ihre (sozio-)kulturellen Pendants, auch wenn man mit Susan Star und in Bezug auf ihre Ethnografie technischer Infrastrukturen (vgl. Star 1999) festhalten muss: »It takes some digging to unearth the dramas [...], to restore narrative to what appears to be dead lists.« (Ebd.: 377) Was Star hier mit

20 Sie haben sogar heldenhaften Status, wie man aus Latours Vorliebe für griechische Epen entnehmen kann, aus denen viele seiner Beispiele stammen. Die Erfindungsgabe des Ingenieurs – ob als Dädalos (Latour 1996b: 18), Archimedes (Latour 2016a: 19f.) oder Prometheus (Latour 2009a) – wird solcherart mit epischem Gewicht ausgestattet.

21 Rammert und Schubert versammeln unter dem Stichwort »Technografie« die deutsche Übersetzung einer kürzeren Fassung von Latours Studie über die automatisierte Straßenbahn Aramis (vgl. Latour 1996a). Latour selbst benutzt die Formel »Ethnography of a ›High-Tech‹ Case« (vgl. Latour 1993). Eine deutsche Übersetzung der Buchfassung von Aramis ist erst kürzlich erschienen (vgl. Latour 2018).

Bezug auf »lists of numbers and technical specifications« schreibt, lässt sich auf technische Objekte insgesamt übertragen, die manchen auf den ersten Blick als »boring« und »singularly unexciting« erscheinen mögen (ebd.). Folgt man Latours Pointe, lässt sich jedoch über die in wissenschaftlich-technischen Laboratorien stattfindenden Experimente mit genauso viel Spannung berichten (vgl. Latour 1996b: 7) wie beispielsweise über einen Architekturwettbewerb, über dessen Beiträge – wie im Falle der Neugestaltung des Potsdamer Platzes nach dem Fall der Mauer – unter (gesellschafts-)politischen und ästhetischen Vorzeichen gestritten und öffentlich berichtet wird (vgl. Burg 1994; Fischer/Makropoulos 2004; Hertweck 2010). Weit weniger Aufmerksamkeit, weit weniger öffentliches Interesse gesteht man dagegen einer anderen Art von Drama zu, das sich ebenfalls im Zuge der Neubebauung des Potsdamer Platzes abgespielt hat: In der Studie »High-Tech Beton für den Potsdamer Platz« (Horwitz 1997) geht es um eine ingenieurwissenschaftliche Erfindung – Stahlfaserbeton für eine Unterwasserbetonsohle –, deren Geschichte sich nicht ohne eine Auflistung von Zahlen und technischen Spezifikationen erzählen lässt und in der scheinbar unspektakuläre Dinge wie DIN-Normen und Bauordnungs-Paragraphen wichtige Rollen spielen. Latours Argumentation läuft nun aber gerade darauf hinaus, dass auch solche (nur scheinbar) »langweiligen« (Latour 1996b: 83) Objekte voll von Moral, Interessen, Menschen und ihren Leidenschaften sind und daher eine öffentliche Diskussion genauso verdienen wie die von den Kunstkritikern diskutierten Objekte.

In »Aramis« heißt es dazu: »Although charged by humanists with the sin of being »simply« efficient, »purely« functional, »strictly« material, »totally« devoid of goals, mechanisms nevertheless absorb our compromises, our desires, our spirit, and our morality« (1996a: 206). Selbst die banalen technischen Objekte – wie der bereits erwähnte automatische Türschließer (vgl. Latour 1996b: 62ff.) oder eine Bremsvorrichtung aus Beton (vgl. ebd.: 9f.) – können damit »so interessant wie eine Oper« (ebd.: 83) sein. Selbst die scheinbar simplen technischen Objekte werden »faszinierend« (ebd.), wenn man ihre Gestaltwerdung als ein abwechslungsreiches Gegeneinander von »Aktionsprogramm[en]« und »Gegenprogramm[en]« (ebd.) und damit als das begreift, was man mit Latour als eine sozio-technische Verwicklung bezeichnen kann. Am Beispiel des »»schlafenden Gendarmen«« (ebd.: 9) – also das »in die Straße eingearbeitete Bremskissen« (ebd.), das zu schnell fahrende Autofahrer disziplinieren soll (vgl. ebd.: 9f.; Latour 2006e: 494ff.; 2006f: 240ff.) – zeigt Latour auf, dass man, wenn man sich »dem Reich der Dinge und den Ingenieuren« (Latour 1996b: 10) zuwendet und »tief [...] in die Geschichte der Bremskissen eindringt« (ebd.: 10), unweigerlich auf ein Gemenge aus »Regeln, Zeichen, Gesetze[n], Leute[n], Leidenschaften und Objekte[n]« (ebd.) stößt. Man bekommt es mit »[g]eschickten Ingenieure[n] des Straßenbauamts« (ebd.: 9) zu tun, aber auch mit »der Politik der Bürgermeister«, mit »Erlassen des Verkehrsministeriums«, »erbosten Eltern«, der »Stadtverwaltung« (ebd.: 10) sowie natürlich undisziplinierten Autofahrern, die sich mehr um ihre Stoßdämpfer sorgen als um »das gewissenhafte Befolgen der Straßenverkehrsordnung« (ebd.: 9). Wenn man es mit Technik zu tun hat, »wird die Situation immer reicher, komplexer, [...] interessanter« (ebd.: 10), und es sind diese Eigenschaften, die ihm die technischen Objekte nicht nur schön, sondern auch liebenswert machen.

Als Programm für Liebhaber der Technik (und der Technopolis) passt die ANT wiederum gut nach Berlin. Denn auch dem Berliner, folgt man Lindners »Anthropologie« (Lindner 2017) Berlins und seiner Bewohner, ist eine regelrechte »Technik-[...]begeisterung« (ebd.: 113) eigen, die sich in einem »lautstark formulierten Interesse an technischen Neuerungen« (ebd.: 110) bemerkbar macht. Auf die »Technikeuphorie« (Korff 1987: 656) und »Innovationsfreudigkeit« (ebd.: 651) der Berliner kommt auch Gottfried Korff zu sprechen, der Charakter und Eigenart des Berliners gerade darin verortet, dass er die Modernität seiner Stadt und ihr künstliches Gemachtsein bereitwillig annimmt und nicht die Abwesenheit organisch gewachsener Traditionen lamentiert. Es ist gerade diese »Tradition der Traditionslosigkeit« (ebd.: 646), die den Berliner die technische Seite des Urbanisierungsprozesses enthusiastisch begrüßen lässt. Die Begeisterung für technische Neuerungen ist auch eine Begeisterung für die »Neubildungen« der Städtetechnik« (ebd.: 651), die einen Teil des Selbstbildes Berlins als moderner Stadt ausmachen. Und es ist diese Berlin und den Berliner auszeichnende »bedingungslose Modernität, die [...] sich gleichermaßen in der Begeisterung für das Elektrische wie für »die Elektrische« [zeigt]« (Lindner 2017: 113), in der »Eisenbahnbegeisterung« (Korff 1987: 647) der Berliner wie in ihrer »Liebe zum Telefon« (Lindner 2017: 88). Bei den Berlinern scheint also das der Fall zu sein, wofür sich mit einem stadtsoziologisch gewendeten Latour werben lässt: Städter, die in eine Liebesgeschichte mit ihren technischen Infrastrukturen verwickelt sind.

1.2 Bedeutungsdimensionen von Technik – oder: Latours Techniksoziologie hat viele Falten

1.2.1 Wenn Ingenieure träumen – Über die *unsung writers* der Stadt

In diesem Abschnitt wird der bereits erwähnte Aspekt der welt- und gesellschaftskonstituierenden Eigenschaften von Technik aufgegriffen und ausführlich erläutert. Die techniksoziologische Position der ANT lebt von der Argumentation, dass sich die Design- und Entwurfsarbeit von Ingenieuren nicht allein auf die technischen Objekte im engeren Sinne beschränkt. Im Design technischer Objekte sind zugleich ganze Weltenwürfe enthalten, da

»Technologen, wenn sie Charakteristika ihrer Objekte definieren, notwendigerweise Hypothesen über die Entitäten aufstellen, die die Welt, in die das Objekt eingeführt werden soll, bilden. Designer [...] nehmen an, dass Moral, Technik, Wissenschaft und Ökonomie sich auf bestimmte Weisen entwickeln werden. Ein großer Teil der Arbeit von Innovatoren ist der des »Inskribierens« dieser Vision der Welt (oder der Vorhersage darüber) in den technischen Inhalt des neuen Objekts.« (Akrich 2006: 411, Herv. i. O.)

Diesen in das Design des technischen Objekts eingeschriebenen Weltentwurf nennt Madeleine Akrich – und im Anschluss an Akrich auch Latour (vgl. Latour 1996b: 68; 2006f: 243, 250) – »ein »Skript« oder ein »Szenario«« (Akrich 2006: 411). Zu dieser Vision der Welt gehören auch bestimmte »Benutzerrepräsentationen« (ebd.: 411): »Designer definieren folglich Akteure mit besonderem Geschmack, besonderen Kompe-