

Frankfurt am laufenden Band

Fahrtreppen im urbanen Raum der Mainmetropole

Markus Dauss

Fahrtreppen sind im urbanen Kontext omnipräsente Personenförderer.¹ In europäischen Großstädten laufen in der Regel mehrere Hundert Fahrtreppen.² Im Nahverkehr einer Stadt wie Frankfurt sind circa 270 Fahrtreppen im Einsatz. Bundesweit gibt es nach Branchenschätzungen circa 35.000 davon.³ Sie erschließen Verkehrsflächen, dynamisieren kommerzielle Bereiche und erleichtern Versorgung und Konsum.⁴

Frankfurt am Main ist als die deutsche ›Highrise City‹ nicht nur eine Stadt der Aufzüge. Vielmehr können in diesem hoch vernetzten Zentrum auch mustergültig die ›klassischen‹ Einsatzorte von Fahrtreppen studiert werden. Dazu zählen an erster Stelle Kaufhäuser bzw. Shopping Malls sowie der öffentliche Nahverkehr. Es fallen aber auch weniger evidente Verwendungen auf, etwa in noblen Hochhausfoyers – in den modernen Türmen würde man ja eher den Aufzug als bestimmendes Element erwarten. Aber eben auch ›Highrise‹-Lobbys setzen Fahrtreppen ein, teils in Reminiszenz an das

- 1 Vgl. Siegfried Gronert: Der exakte Lauf einer Fahrtreppe. In: Vittorio Magnago Lampugnani, Lutz Hartwig (Hg.): *vertikal. Eine Kulturgeschichte vom Vertikal-Transport*. Berlin: Ernst 1994, S. 122–127.
- 2 Europa war 1998 laut Srdjan Jovanovic Weiss und Sze Tsung Leong (›Escalator‹. In: *Project on the City 2. Harvard Design School Guide to Shopping*, hg. von OMA. Köln: Taschen 2001, S. 336–379, hier: Tabelle auf S. 339) vor China, Japan und den USA noch führend.
- 3 Vgl. URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/302523/umfrage/anzahl-der-fahrtreppen-und-aufzuege-in-deutschland-nach-sektoren/> (6. Oktober 2021).
- 4 Nach Herstellerschätzungen werden innerhalb weniger Tage Menschenmengen im Umfang der Weltbevölkerung durch Fahrtreppen bewegt; vgl. URL: <https://www.otis.com/de/de/products-services/products/escalators-and-moving-walks> (14. Oktober 2021).

verbürgte Modell der statischen Prachtstiege.⁵ Hinzu treten Sonderformen wie Laufbänder. Sie kommen bei der horizontalen Erschließung weitläufiger, für den kommerziellen Austausch bestimmter Areale (wie der Messe)⁶ oder der bodenseitigen Infrastruktur des Flugverkehrs (Frankfurt Airport) zum Einsatz. Ihr typologisches Gegenbild sind Phänomene wie der einst im Verwaltungsbau beliebte Paternoster – der seit 1974 generell nicht mehr verbaut wird.⁷

Fahrtreppen können aufgrund ihrer Transportfunktion als ›Verkehrsautomaten‹ beschrieben werden.⁸ Da sie Niveauunterschiede überbrücken, sind sie auch als Höhenförderer zu verstehen. Anders als ihre horizontal angeordneten (älteren) Verwandten, die Laufsteige, überbrücken Fahrtreppen zumeist keine langen Distanzen und werden so auch zu den Nahförderern gerechnet. Das gilt auch, weil sie, anders als der ein halbes Jahrhundert ältere Fahrstuhl,⁹ in der Regel keine sehr großen Höhen bewältigen. Da Fahrtreppen gerade im Vergleich zum Aufzug große Quantitäten an Menschen – bei idealen Bedingungen bis zu 8.000 Personen pro Stunde – befördern können, zählen sie zugleich zu den leistungsfähigen Massenförderern.¹⁰

Fahrtreppen bringen ihr Leistungsprofil in unterschiedliche Kontexte ein: Sie sind häufig in übergreifende Mobilitätsinfrastrukturen eingebunden und vermitteln zwischen den darin verknüpften Verkehrsmitteln mit ihren unterschiedlichen Reichweiten.¹¹ Um Verdichtung und Dynamik gerecht zu werden,

5 Vgl. Christian Schittich: Erschließungsräume. Inszenierte Wege und innovative Grundrisskonzepte. Berlin: de Gruyter 2013, S. 11.

6 Die Messe Frankfurt verfügt über ein teils mit Fahrsteigen versehenes ›mobiles Wege-system‹.

7 Eine noch betriebene Anlage mit acht Aufzügen findet sich im Frankfurter I.C.-Farben-Haus von Hans Poelzig (1931, ab 2001 Goethe-Universität).

8 Vgl. Andrea Mihm: Die Rolltreppe. Kulturwissenschaftliche Studien zu einem mechanisch erschlossenen Zwischenraum. Phil. Diss., Marburg 2007, S. 167. URL: <https://archiv.ub.uni-marburg.de/diss/z2007/0061/> (7. Oktober 2023).

9 An diesen lehnen sie sich auch in der Nomenklatur an: *Escalator* ist eine Kombination aus *scala* (Treppe) und *elevator* (Aufzug). Der Erfinder Charles Seeberger prägte diesen Begriff. Vgl. David A. Cooper: The History of the Elevator. In: Elevator Technology 9 (1998), S. 74–83.

10 Tatsächlich sind sie eng mit Förderautomaten verbunden, die Schütt- oder Stückgut transportieren. Vgl. Wilhelm Heepke: Die Hebe- und Transport-Maschinen. Leipzig: Moritz Schäfer 1911, S. 215.

11 Vgl. Alois Niederstätter (Hg.): Stadt. Strom – Straße – Schiene. Die Bedeutung des Verkehrs für die Genese der mitteleuropäischen Städtelandschaft. Linz: Österr. Arbeitskreis für Stadtgeschichtsforschung 2001.

multipliziert die moderne Planung vielfach die Verkehrsebenen.¹² Fahrstufen übernehmen dabei nicht nur eine räumliche Scharnierfunktionen, sondern kanalisieren auch Bewegung und takten die urbane Zeit mit. Insofern sind sie ein zentrales Hilfsmittel bei der Organisation von moderner Urbanität.

Zugleich sind Fahrstufen Teil der *longue durée* der Kulturgeschichte: Sie sind der moderne Wiedergänger des archaisch-fundamentalen Architekturelements *Treppe*. Schon in den ältesten Siedlungen der Menschheitsgeschichte werden Bauten so gruppiert oder gestuft, dass Niveauunterschiede entstanden, und dafür werden Treppen benötigt. Die konkreten Vorläufer der Fahrstufen aber sind Vertikalförderer wie Becherwerke, Trogförderanlagen und Horizontaltransporteure wie Fließbänder.¹³ Sie werden seit dem 18. Jahrhundert in Bergwerken, Mühlen, später dann in der Lebensmittel-, Fleisch- und Automobilproduktion eingesetzt.¹⁴ Die Anfänge der Fahrstufengeschichte, um 1900, ist deshalb stark von schrägen Fahrbändern oder -steigen, also rollenden schiefen Ebenen geprägt, die gleichberechtigt neben Modellen mit beweglichen Stufen auf Gurten oder Ketten stehen.¹⁵ Die Fahrstufe lässt sich somit zugleich als vollendete Lösung eines uralten Problems der Architekturgeschichte wie auch als Produkt der modernen Industrie sehen.

Hinzu tritt eine systematische Ambivalenz: Fahrstufen sind als nicht nur maschinisierte, sondern stets auch gebaute Auf- oder Abgänge auch Part der Architektur. Sie machen das Immobile zumindest teilweise mobil, implementieren gerichtete Bewegung in Zonen, die sonst primär durch den tektonischen Ausgleich von Lasten und Tragen bestimmt sind. Dabei stehen fahrende Treppen aber nicht in einem scharfen Gegensatz zum fest Gebauten. Denn die Geschwindigkeit von Fahrstufen beträgt zwischen

¹² Vgl. Bernd Kreuzer: Historische Verkehrsutopien für die Stadt der Zukunft. Von der Utopie zur Realität. In: Niederstätter 2005 (Anm. 11), S. 257–305.

¹³ Sog. Plattenbandförderer; vgl. Mihm 2007 (Anm. 8), S. 57–59, 74f.

¹⁴ Zu deren Typologie und Einsatzgebieten vgl. Heinrich Aumund: Hebe- und Förderanlagen. Ein Lehrbuch für Studierende und Ingenieure. Berlin, Heidelberg: Julius Springer 1958.

¹⁵ 1859 wurde erstmals ein Patent für eine rolltreppenartige Anlage vom amerikanischen Erfinder Nathan Ames angemeldet, setzte sich aber nicht durch. Vgl. John M. Tough, Coleman A. O'Flaherty: Passenger Conveyors. London: Ian Allan 1971, S. 17f. Zum fehlenden Erfolg vgl. auch Cooper 1998 (Anm. 9), S. 74f.

1,8 und 2,7 Kilometer pro Stunde.¹⁶ Ihre Bewegung suggeriert ein gemäichliches, schlenderndes Gehen. Die moderate, »smooth« Fortbewegung in der Schrägen wurde deshalb sogar als eine Art Schweben durch den Raum beschrieben, als eine veritable Sondererfahrung.¹⁷

Heute allerdings ist die Nutzung weitgehend habitualisiert. Dementsprechend sind auch die Eingänge zu Fahrtreppen kaum mehr markiert. In ihrer Frühgeschichte wurde der Übergang in den Treppenraum häufig noch aufwendig angekündigt – etwa durch antikisierende Schwellensymbole (Säulenstellung/Portal) oder Beschilderungen, die vor allem präventiv wirken und die Angst bannen sollten, die bei Nutzung des technischen Monstrums auftreten konnte.¹⁸

Zwar ist die Nutzung von Fahrtreppen faktisch auch heute noch nicht immer völlig gefahrlos. Aber die Angst vor ihrer Nutzung dürfte weitgehend gebannt sein. Zahlreiche Zeugnisse zeigen, dass das vor circa 100 Jahren noch anders war: Wie bei jeder Innovation der Fortbewegungstechnik begleitete die Angst vor dem Unfall auch die Einführung der neuartigen Vehikel.¹⁹ Zugleich war die Grenze von Horror und Faszination durch den ›Thrill‹ auch bei Fahrtreppen fließend: Bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts gerieten die Eröffnungen von Fahrtreppen immer wieder zu Spektakeln. Dabei wurde gerade die (vermeintliche) Gefahr genossen. Entsprechende Aufladungen sind

¹⁶ Die Fahrgeschwindigkeit von Fahrtreppen ist in der Europäischen Union gemäß der EN 115-1 begrenzt: »Bei einem Neigungswinkel bis zu 30° darf sie maximal 0,75 m/s, bis 35° maximal 0,5 m/s betragen. Generell ist die Geschwindigkeit gemäß der Norm auf maximal 0,75 m/s begrenzt.« Dieter Unger: Aufzüge und Fahrtreppen, ein Anwenderhandbuch. Berlin: Springer Vieweg 2018, S. 219–221.

¹⁷ Vgl. Peter Payer: »Schweben durchs Warenhaus«. Zur Geschichte der Rolltreppe in Wien. In: Forum Stadt. Vierteljahrzeitschrift für Stadtgeschichte, Stadtsoziologie, Denkmalpflege und Stadtentwicklung, Heft 4 (2017), S. 427–435. Zur Idee der Schwerelosigkeit auch: Gronert 1994 (Anm. 1), S. 126.

¹⁸ Bei Eröffnung der ersten Untergrundbahn-Fahrtreppe in der Londoner Earl's Court Station (1911) setzte man auf einen Invaliden des U-Bahntunnelbaus, ›Bumper‹ Harris, der nun eine Verwendung darin fand, den die Treppe Nutzenden helfend zur Seite zu stehen. Vgl. Christian Wolmar: The Subterranean Railway. How the London Underground was Built and How it Changed the City Forever. London: Atlantic 2009, S. 186.

¹⁹ Vgl. Mihm 2007 (Anm. 8), S. 183–200. Beim Fahrstuhl war das primär die Furcht vor dem Absturz der Kabine. Technisch ist sie zwar durch Elisha Otis 1854 erstmals eingeführte Sicherheitsfangvorrichtung gebannt, fährt aber als Phantasma doch bei fast jeder Nutzung mit. Andreas Bernard: Die Geschichte des Fahrstuhls. Über einen beweglichen Ort der Moderne. Frankfurt am Main: Fischer 2006, S. 33.

etwa noch von volksfestartigen Einweihungen von Fahrstufen in Kaufhäusern der Mitte des 20. Jahrhunderts verbürgt.²⁰ Wegen ihres Erlebniswertes wurden Fahrstufen stets bevorzugt dort präsentiert, wo das Ungewöhnliche, mit Nervenkitzel Verbundene seinen angestammten Ort hat:²¹ in Vergnügungsparks (Coney Island, New York 1895), Expositionsgebäuden (Crystal Palace, London 1899) und auf Weltausstellungen (Paris 1900).²² Hier kamen auch Fahrsteige zur Erprobung, die eine markante Differenzierung aufwiesen (Chicago 1893, Paris 1900).²³ Die Umlaufgeschwindigkeit war bei ihnen häufig gestaffelt, wobei mehrere Bahnen direkt nebeneinander zum Einsatz kamen. Was als Erleichterung beim Betreten des schnellsten Steigs gedacht war, generierte einen eigenen Thrill, ja diente auch der Belustigung und brachte unfreiwillige Komik hervor – wenn die Versuche buchstäblich Unerfahrener scheiterten, von einer langsameren Spur zu einer schnelleren zu wechseln. Die öffentliche Beachtung war entsprechend groß.

Diese Qualitäten des Besonderen scheinen heutzutage weitgehend verloren. Durch die Wiedereinführung von Risikofaktoren wie große Länge beziehungsweise Höhe muss Spektakuläres erst artifiziell wieder evoziert werden.²⁴ Dabei kann sicherlich die buchstäbliche ›Erfahrungs-‹Qualität von Fahrstufen mobilisiert werden, gerade in Absetzung zur heutzutage vornehmlich virtuellen Erfahrung von Spektakulärem.

Historisch wurde automatische Bewegung allerdings häufig als Indiz dafür gedeutet, dass die individuelle Erfahrung industrialisiert wurde.²⁵ Fahrstufen zwingen den Nutzenden ihre Geschwindigkeit, ihren Rhythmus und ihre Laufrichtung auf. Sie spucken das maschinell transportierte ›Gut‹ indifferent, ohne Rücksicht auf dessen Zustand, wieder aus. Die

- 20 Der Beitrag von Atreju Allahverdy in diesem Band bietet eine vertiefte Auseinandersetzung mit diesem Aspekt.
- 21 Vgl. Hans Peter Bublitz: Fahrstufen und Fahrsteige – vom Ausstellungsobjekt zum modernen Personenbeförderungsmittel. In: *Detail. Zeitschrift für Architektur und Baudetail* 2 (1998), S. 215–218.
- 22 Vgl. Cooper 1998 (Anm. 9), S. 75. Vgl. Tough, O’Flaherty 1971 (Anm. 15), S. 45–53.
- 23 Vgl. elektrisch angetriebene »bewegliche Treppen« der Pariser Weltausstellung, in: Dinglers Polytechnisches Journal 315 (1900), S. 251–253; vgl. Die besonderen Verkehrsmittel auf der Pariser Weltausstellung: II. Die elektrische Rundbahn der Ausstellung. In: Ebd., S. 565–572; III. Die elektrische Stufenbahn. In: Ebd., S. 605–610.
- 24 Vgl. Alisa Goetz: Up, down, across. Elevators, escalators and moving sidewalks. Washington: Merrell 2003, S. 112.
- 25 Vgl. Mihm 2007 (Anm. 8), S. 164–178.

asymmetrische Mensch-Maschine-Kopplung²⁶ kann als typisch für die Entfremdungsseite der Moderne stehen. Zudem sind Fahrstufen wiederholt als Katalysatoren von Verhaltensmustern und Habitus kritisiert worden, die eine negative Form von Urbanität kennzeichnen, die sich hier in abstrakter, »kalter« Form präsentiert:²⁷ Fahrstufen zwingen einander fremde Passagiere räumlich zusammen, legen ihnen zugleich aus Sicherheitsgründen gebotene Abstandspolitiken und möglichst auch Stillhaltepraktiken auf.²⁸ Sie koordinieren damit eine durch Kontaktvermeidung bestimmte Anonymität, die vielfach als problematische Form der Stadterfahrung beschrieben wird.

Auch das mag sich heute, nach den ›Turns‹ zur digitalen Realität, durchaus anders darstellen. Die immer auch körperlich vermittelte Praxis der Technikaneignung auf der Fahrstufe kann wieder einen Reiz entfalten. Die apparative Eigenmacht mag in Zeiten (scheinbar) umfassender Selbstkontrolle und -steuerung abermals als interessant gelten. Hinzu tritt eine nostalgische Sicht auf die antik anmutende Hardware industrieller Technik. Vermutlich erlauben heutige Glasbalustraden²⁹ deshalb verstärkt Durchblicke auf die zuvor meist kaschierten Umlenkräder des Handlaufes.

Dabei ist zunächst eigentlich etwas anderes auffallend: Die typologische Konstanz von Fahrstufen ist hoch.³⁰ Trotz über 100 Jahren technischer Evolution war der Veränderungsdruck auf den Erfolgstypus Fahrstufe relativ gering. Das erstaunt auch deshalb, weil sie besonders früh in einem Bereich zum Einsatz kamen, der sonst einem ständigen Innovationsdruck unterliegt: dem kommerziellen Bereich.³¹ In der Mitte des 19. Jahrhunderts hatte sich in Frankreich der Typus des Warenhauses entwickelt. Die ›Grand Magasins‹ traten einen regelrechten Siegeszug um die Welt an.³² Um in den neuen Kommerztempeln eine fast religiöse Aura zu suggerieren, konnte man die allgemeine Würdeform Treppe gut gebrauchen.

26 Vgl. Gronert 1994 (Anm. 1), S. 123.

27 Zur ›kalten‹ Rationalität in Anknüpfung an Georg Simmel vgl. Norbert Gestring, Jan Wehrheim: Einleitung. In: dies. (Hg.): *Urbanität im 21. Jahrhundert. Eine Fest- und Freundschaftsschrift für Walter Siebel*. Frankfurt, New York: Campus 2018, S. 9–25, hier: S. 11.

28 Vgl. Mihm 2007 (Anm. 8), S. 173, 236–239.

29 Bereits 1903 entwickelte die Firma Otis ein Modell mit Glasbalustraden. Vgl. Cooper 1998 (Anm. 9), S. 79.

30 Vgl. Jovanovic Weiss, Leong 2001 (Anm. 2), S. 358.

31 Vgl. Mihm 2007, S. 106–125; vgl. Jovanovic Weiss, Leong 2001 (Anm. 2), S. 336.

32 Vgl. Uwe Lindemann: *Das Warenhaus. Schauplatz der Moderne*. Wien: Böhlau 2015.

Unumgänglich war sie aber primär für die möglichst massenhafte Erschließung kommerzieller Trassen und Flächen. Deshalb wurden in Kaufhäusern des 19. Jahrhunderts große Freitreppen installiert, die meist zentral in großen Lichthöfen gelegen waren.³³ Sie gewährleisteten prinzipiell eine stockungsfreie Zirkulation durch die kommerziell erschlossenen Räume, dienten aber eben auch als nobilitierende Elemente, die Dignität kommunizierten sowie den Nutzenden soziale Auftritte garantierten. Dennoch reichten diese Anreize nicht aus, um auch auf den höher gelegenen Flächen eine befriedigende Kundenfrequentierung sicherzustellen.³⁴ Ab 1857 verbreiten sich deshalb Aufzüge in Kaufhäusern. Sie versprachen eine schnellere und bequemere Erschließung der oberen Etagen – komplementär zur festen Treppe. Dennoch erwies sich die Kapazität des Fahrstuhls als zu begrenzt.

Fahrtreppen boten mehr Effizienz, hatten aber auch den Vorteil, mit der klassischen Treppe eng verwandt zu sein. So kam es ab 1896, zunächst in New York, zum Einbau des Stetigförderers in Kaufhäusern (Siegel Cooper Company). Ab 1898 zogen auch Paris (Grands Magasins du Louvre) und London (Harrod's) nach, ab 1899 Leipzig (August Polich), ab 1901 Berlin (Wertheim).³⁵ 1902 wurden in New York (Macy's) schon fünf Etagen mit Fahrtreppen verbunden.³⁶ Aber diese Anlagen wurden anfangs noch nicht an zentraler Stelle, den fixen Treppen ranggleich, präsentiert. Eher schob man sie an die Seite der Lichthöfe und Foyers, platzierte sie in Wandnähe. Wirklich sichtbar wurden sie erst in der Nachkriegszeit. Das mag auch der etwa ab 1950 gegebenen Möglichkeit geschuldet sein, sie nun freitragend auszubilden – und sie damit auf spektakuläre Weise einzusetzen.³⁷ Internationale Längen- beziehungsweise Höhenrekorde sind dabei, zumindest in Europa, längst kein Referenzrahmen mehr, seitdem diese zunächst in der Sowjetunion der 1930er Jahre (Moskau, Kiew),³⁸ dann ab den 1990er Jahren im asiatischen Raum (Hongkong) erzielt wurden.

³³ Vgl. Mihm 2007 (Anm. 8), S. 113f.

³⁴ Vgl. Gronert 1994 (Anm. 1), S. 121f.

³⁵ Vgl. Cooper 1998 (Anm. 9), S. 76f.

³⁶ Vgl. Goetz 2003 (Anm. 24), S. 112.

³⁷ Vgl. Jovanovic Weiss, Leong 2001 (Anm. 2), S. 350.

³⁸ In Moskau wurden die Fahrtreppen als Leistungsnachweis des kommunistischen Systems eingesetzt. Vgl. W Jovanovic Weiss, Leong 2001 (Anm. 2), S. 343; vgl. Viktoriya Sukovata: The Moscow Underground of the Stalin Time (1934–1953). Aesthetic Features, Political Significance. In: Ralf Liptau, Verena Pfeiffer-Kloss und Frank Schmitz (Hg.): Underground Architecture Revisited. Münster: Deutscher Architektur Verlag 2020, S. 60–65.

Das Einkaufszentrum MyZeil in Frankfurt (Massimiliano und Doriana Fuksas, 2009) buhlt dennoch, wenn auch nur mit einem nationalen (Fast-) Höchstwert, um Aufmerksamkeit: Der an einer der umsatzstärksten innerstädtischen Einkaufsmeilen Deutschlands gelegene Bau kann³⁹ mit der mit 49 Metern längsten Fahrertreppe Deutschland punkten. Sie fährt die Besuchenden des Zentrums direkt bis in die vierte Etage. Von dort ergießen sich dann die Kund*innen durch die kommerziellen Sphären. Verbindlich ist dabei die alte Idee, Fahrertreppen zum zentralen Element der strategischen Wegeführung im kommerziellen Raum zu machen.⁴⁰ Mit der Treppe als sogenanntem Kundenleitpfad werden auch im Frankfurter MyZeil Geschäfte, Freizeiträume, Kinderbereiche, Restaurants, Fitnesscenter und Parkplätze miteinander verbunden. Überhaupt steht die ganze Architektur im Zeichen von Bewegung und Schwung.⁴¹ Ein komplex gewölbtes, aus Stabnetzen geknüpftes Schalenträgwerk umfängt einen fast stützenfreien Raum. Getragen beziehungsweise ausgesteift wird die Konstruktion im Wesentlichen durch zwei schlauch- oder strudelartige Ausbuchtungen der Fassade beziehungsweise des Daches. Sie scheinen eigentlich in den Innenraum zu führen, sind aber faktisch reiner Außenraum. Es geht also um Übergänge zwischen Innen und Außen sowie entsprechend verlaufende Ströme. Die Gesamtmorphologie des Baus suggeriert Verflüssigung des Festen – ein idealer Parameter für Kommerzbauten, die sich als ›iconic buildings‹ im Bilderstrom globaler Aufmerksamkeitsökonomien positionieren müssen,⁴² was aber auch schon im 19. Jahrhundert den Betreibern wie Beobachtern von Kaufhäusern klar war.

Der Schriftsteller Émile Zola formulierte mit Blick auf das fiktive Kaufhaus *Au bonheur des Dames*, das einem seiner Romane den Titel gab, eine literarische Reprise des 1838 gegründeten Kaufhauses *Le Bon Marché*: »Von der Strömung erfaßt, konnten die Damen nicht mehr zurück. Gleich den Flüssen, die die schweifenden Gewässer eines Tales an sich ziehen, schien die Flut der Kundinnen, die sich in die Vorhalle ergoß, die Straßenpassanten

³⁹ Bis zur Eröffnung der Elbphilharmonie (2016, Herzog/de Meuron). Dieses ikonische Gebäude besticht durch die mit 82 Metern längste Rolltreppe Westeuropas.

⁴⁰ Vgl. Gronert 1994 (Anm. 1), S. 122.

⁴¹ Vgl. Rainer Schulze: Ein Fluss aus Glas, Architektur von »My Zeil«. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 27. Februar 2009.

⁴² Charles Jencks: The Iconic Building. The Power of Enigma. London: Frances Lincoln 2005, v.a. S. 9–19.



Abb. 1: Studio Fuksas, Shopping Center MyZeil, Frankfurt am Main, 2009, Foto 2014.

aufzuschlucken, die Bevölkerung von allen Ecken und Enden von Paris einzusaugen.«⁴³ Dieses Motiv des kommerziellen Sogs wird vor allem von der Gebäudefassade des MyZeil formuliert, dasjenige des Schluckens und Verdauens hingegen vom durch das Gebäudeinnere führenden Rüssel.

Auch der eigentliche Innenraum des Centers mit seinen zahlreichen Kurvaturen, Schwüngen und Deckenöffnungen kommt dynamisch komplex daher. Er ist geprägt von Durchdringungen und Überlagerungen. Bei diesen kommt auch der zentralen Fahrstiege, dem »Expressway«, eine zentrale Rolle zu. Der Freiträger wird lediglich von filigranen Stützen unterfangen und schlägt eine Schneise durch das fast piranesihafte Gewühl der gestapelten Ebenen (Abb. 1 und 2) mit ihren Balkonen und Brücken. Die geschwungenen Verkleidungen von Antrieb und Kette beziehungsweise Fachwerk lassen die Fahrstiege dabei zum Teil eines digital generierten Organismus werden, der lockt, verdaut und ausspeit.

43 Émile Zola: Das Paradies der Damen. Übersetzt von Hilde Westphal, Nachwort von Gertrud Lehnert. Berlin: dtv 2002, S. 311.

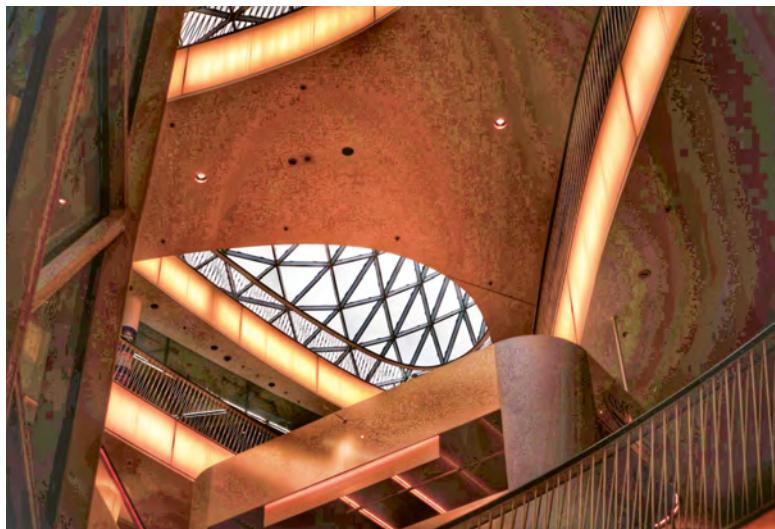


Abb. 2: Studio Fuksas, Shopping Center MyZeil, Frankfurt am Main, 2009, Foto 2014.

Kaufhäuser und Shopping Center sind auf eine verkehrsgünstige Lage angewiesen. Auch der Einsatz von Fahrstufen im städtischen Nahverkehr gehört zu ihren ältesten und wichtigsten Verwendungsweisen.⁴⁴ Ab 1893 in New York wurden hoch gelegene Bahnhöfe so mit Fahrstufen ausgestattet. Die Entwicklung sorgte nicht nur in Amerika für Furore, sondern bald auch in Europa (London: Halloway Station, 1906;⁴⁵ Paris: Gare d'Orsay, 1908). Hier erschlossen Fahrstufen primär die Ein- und Ausgänge der U-Bahnen. London verfügte bereits seit 1869 als erste Metropole über eine U-Bahn; dort wurden schon bis 1915 zehn Stationen mit insgesamt über 20 Fahrstufen ausgestattet.⁴⁶ Berlin eröffnete eine erste U-Bahn-Strecke im Jahr 1902. Allerdings wurde in der Spreemetropole erst 1927 im Bahnhof Hermannplatz eine erste

⁴⁴ Zu den Erfindern, Patenten, ihrer technischen Beschaffenheit, aber auch zu dem Handel damit vgl. Cooper 1998 (Anm. 9), S. 75f. (*The Great Patent Rush*). Der Markt an Anbietern ist bis heute sehr übersichtlich strukturiert. Zwischen 1995 und 2005 hatte sich das Oligopol sogar kartellartig strukturiert (*Rolltreppenkartell*). Dazu: Preisabsprachen: Eine Milliarde Bußgeld gegen Fahrstuhlkartell. In: Tagesspiegel vom 21. Februar 2007.

⁴⁵ Vgl. Cooper 1998 (Anm. 9), S. 82.

⁴⁶ Vgl. ebd., S. 78.

Fahrtreppe installiert, die ab 1929 auch direkt Kund*innen in das darüber gelegene Warenhaus Karstadt chauffierte.⁴⁷ Eine ähnliche Abfolge griff in Hamburg: Dort wurde 1912 eine U-Bahn eröffnet, aber erst 1934 am Jungfernstieg die erste Rolltreppe verbaut.⁴⁸

Frankfurt am Main beschloss 1961 die Etablierung eines U-Bahn-Netzes, und 1968 konnte die erste Linie zwischen dem alten innerstädtischen Verkehrsknoten der Hauptwache und der Trabantsiedlung der Nordweststadt eröffnet werden. Nach Berlin und Hamburg war Frankfurt die dritte deutsche Großstadt überhaupt, die eine U-Bahn etablierte.⁴⁹ Der äußere Anker der ältesten Strecke, die Nordweststadt, war ein zeittypisches Vorhaben: Die Siedlung für 25.000 Menschen, 1962 erstmals bezogen, war mit hohen Erwartungen an Demokratisierung und partizipative Öffnung der Nachkriegsgesellschaft aufgeladen.⁵⁰ Ziel war es, diesen Satelliten, das damals größte Projekt dieser Art in Hessen, durch öffentlichen Nahverkehr anzubinden. Generell brachte das Ausgreifen der Stadt ins Umland sowie die Konzentration von ökonomischer Kraft im Zentrum und beginnende Verdichtung durch den Hochhausbau, typisch für die Wirtschaftswunderzeit, eine immense Steigerung des Autopendelverkehrs mit sich (1950: 32.000 Fahrzeuge, 1957: 95.000 Autopendler*innen; 1960: 135.000, 1965: 180.000). Als Abhilfe diskutierte man zunächst eine Hochbahnlösung.⁵¹ Sie schien kostengünstig, bedeutete aber doch eine zu hohe Beeinträchtigung des Stadtbildes, so dass

- 47 Vgl. Mihm 2007 (Anm. 8), S. 167; vgl. Wiebke Porombka: *Medialität urbaner Infrastrukturen. Der öffentliche Nahverkehr, 1870–1933*. Bielefeld: transcript 2014, S. 178.
- 48 Vgl. Ulrich Alexis Christiansen: *Hamburgs dunkle Welten. Der geheimnisvolle Untergrund der Hansestadt*. Berlin: Christoph Links 2010, S. 66.
- 49 Vgl. Frank Nagel, Monika Mutzbauer, Matthias Arning: *Mobilität für Frankfurt. 50 Jahre moderner Nahverkehr*. Frankfurt: Societäts-Verlag 2018.
- 50 Vgl. Hans Kampffmeyer: *Die Nordweststadt in Frankfurt am Main*. Frankfurt am Main: Europäische Verlagsanstalt 1968. Auch: Nagel, Mutzbauer, Arning 2018 (Anm. 49), S. 38–42.
- 51 Eine kritische, investigative Publikation aus dem Jahr 1980 aus der Hand des Journalisten und Dokumentarfilmers Michael Busse zieht eine negative Bilanz der angestrebten Problemlösungen durch Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs auf von der Straße separierten Trassen, vor allem der U-Bahn – eine Kritik, die er unter anderem sehr plastisch an Frankfurt entfaltet: Das Freiwerden der Spuren hätte ein zusätzliches Raumangebot, das heißt mehr Spuren, für den PKW-Individualverkehr bedeutet. Hinzu kommen andere, nicht bedachte Effekte, unter anderem die längeren Abstände zwischen den Stationen. Michael Busse: *Die Auto-Dämmerung. Sachzwänge für eine neue Verkehrspolitik*. Frankfurt am Main: Fischer 1980, S. 65–70.

man dann doch für ein Aufbrechen des Untergrundes optierte. Ein hinderlicher Kostendruck machte sich dann aber gerade beim U-Bahnbau geltend. Er blieb, durch strukturell konstante Unterfinanzierung der Kommunen ab der Mitte der 1960er Jahre, eine negative Leitlinie des Nahverkehrsausbaus.⁵²

Dabei hatte die Stadt die ersten Chargen des Frankfurter U-Bahn-Baus mit einer groß angelegten, offensiven Werbekampagne begleitet, um die massiven Eingriffe in die Organisation des städtischen Raums abzufedern. Man dachte dabei zunächst an die Erdarbeiten und Veränderungen der Verkehrszirkulation, noch nicht so sehr an längerfristige Folgen des Trassenbaus. Aber vor allem der Zwang zur Kostenreduktion brachte ein wesentliches Kennzeichen des Frankfurter Nahverkehrskonzeptes mit sich: Große Teile der Streckenführung der U-Bahn, primär solche außerhalb des Zentrums, wurden oberirdisch realisiert.⁵³ Im Ergebnis verfügt das Frankfurter U-Bahn-System heute über 27 Tunnelbahnhöfe und 59 oberirdische Stationen. Technisch ist damit von einem Stadtbahnssystem zu sprechen, das etwa immer noch Konvergenzen von Straßen- und U-Bahn enthält, trotz zunehmend konsequenter Entkopplungstendenzen.⁵⁴ Immerhin 400.000 Personen nutzen heute täglich das System.⁵⁵

52 1964 war Frankfurt die am höchsten verschuldete Stadt der Bundesrepublik. Ab diesem Zeitpunkt war klar, dass Tunnel auf die City beschränkt bleiben müssten. Dass der Ausbau des Nahverkehrs dennoch möglich war, war der Beschluss des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes von 1971. Vgl. Christoph Groneck: 60 Milliarden in vier Jahrzehnten. Was kommt nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz. In: Straßenbahn Magazin 12 (2010); URL: <https://strassenbahn-magazin.de/leseprobe/60-milliarden-vier-%C2%ADjahrzehnten-was-kommt-nach-dem-gemeinde-verkehrsfinanzierungsgesetz> (20. November 2023).

53 Vgl. Nagel, Mutzbauer, Arning 2018 (Anm. 49), S. 60, 125. Jens Krakies und Frank Nagel (Stadtbahn in Frankfurt am Main. Frankfurt am Main: Stadt Frankfurt am Main 1988, S. 73f.) weisen darauf hin, dass die Fußgängertunnel an den Stationen (»Katakomben«) schon bald wegen Vandalismus und befürchteter Übergriffe in Verruf gerieten. In den 1980er Jahren wurden deshalb Umgestaltungen vollzogen. Zu den einschneidenden Folgen der Trassierung vgl. auch die hr-Dokumentation: Buddeln für die Bahn. Ausnahmestand wegen U-Bahn-Bau in Frankfurt, Dtl. 2002, 30 Min.

54 Vgl. Krakies, Nagel 1988 (Anm. 53), S. 68. Man fühlt sich nun weniger der nach wie vor virulenten Tram verpflichtet, als das noch in den 1960er Jahren der Fall war, wo es U-Bahnen bisher nur in zwei anderen deutschen Städten gegeben hatte. Noch 1986 gab es ein erfolgreiches Bürgerbegehren zur Beibehaltung der U-Bahn in Frankfurt am Main. Vgl. ebd., S. 127; vgl. auch: Trend zur Tram. In: Spiegel 10 (1986), S. 99–104.

55 Vgl. Bernd Conrads: Die VGF und ihre Fahrtreppen. Frankfurt am Main 2016; URL: <https://blog.vgf-ffm.de/fahrtreppen/> (13. Oktober 2021).

Die im Folgenden vorgestellten Exemplen entstammen dem Zeitraum von 1968 bis 2001 (unterirdisch) beziehungsweise 2010 (oberirdisch).⁵⁶ Dabei sind zwischenzeitliche beziehungsweise rezentere Modifikationen mit zu bedenken: Denkmalschutz besteht hier grundsätzlich nicht. Die verbauten Fahrstufenensembles der VGF selbst sind im Schnitt bereits 28 Jahre alt; die älteste Anlage besteht seit 32 Jahren. Ziel des Betreibers ist es allerdings, das Durchschnittsalter mittelfristig auf 25 zu senken; derzeit werden pro Jahr zwölf Fahrstufen ausgetauscht.

Schaut man auf die frühen Stationen des U-Bahn-Systems in Frankfurt, fällt auf, dass Fahrstufen in ihnen einen wenig ikonischen Status aufweisen. Das ist primär in der dezenten, funktionalistischen Architektursprache der Stationen der sogenannten A-Strecke (1968) begründet (Architekten: Wolfgang Bader und Artur C. Walter).⁵⁷ Die Bahnsteigebenen (C) waren alle bestimmt durch klare, geometrische Formen, unverkleidete Sichtbetonstützen und emaillierte Verkleidungsbleche an den Bahnsteigwänden (Konzept: Inge Hagner), deren Farbe in jeder Station anders war. An die Seite der nüchternen Architektur trat ein schnörkelloses Orientierungskonzept (Grafiker: Hans Michel und Wolfgang Schmidt). Die Stationen erhielten auf jeder Bahnsteigseite zwei feste Treppen mit Natursteinbelag und eine Fahrtreppe. Die meist als Unterführung gedachten B-Ebenen⁵⁸ darüber waren mit Keramikkacheln gestaltet. Letztlich gilt das Gleiche auch für die zentrale Station Hauptwache (bis 1973 innerstädtische Endstation), deren gestalterische wie farbliche Überarbeitung Mitte der 1980er Jahre durch den schon anfangs verantwortlichen Walter besorgt wurde⁵⁹ – eine erneute Modernisierung steht aktuell an.⁶⁰ Schon in der durch grauen Strukturbeton bestimmten Ursprungsvariante flankierten Fahrstufen mit Balustraden aus Edelstahl feste Treppen, die den

⁵⁶ Viele der in das Folgende eingeflossenen Informationen entstammen einem Interview, das ich am 17. September 2021 mit dem Sachgebietsleiter Fördertechnik der VGF, Violand Wagner, geführt habe.

⁵⁷ Krakies, Nagel 1988 (Anm. 53), S. 67.

⁵⁸ Vgl. ebd., S. 59.

⁵⁹ Er wählte hier farbig emaillierte Stahlbleche für den Bahnsteigbereich der C-Ebene – gemäß schon bekanntem Konzept. Ebd., S. 151.

⁶⁰ Vgl. Sascha Reimann: Stationskunst in Frankfurt. Frankfurt am Main 2016. URL: <https://blog.vgf-ffm.de/stationskunst/> (12. Oktober 2021). Auch als Broschüre der VGF (Red.: Bernd Conrads, Dana Vietta), Frankfurt am Main: Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main 2008.

Ebenenwechsel innerhalb des fünfschichtigen Bauwerkes bewerkstelligen.⁶¹ In der urbanen Außenerscheinung bestimend waren hingegen allein fixe Treppen, auch wenn es Fahrstufen zur B-Ebene gab. Breit gelagert und mit Podesten gestaffelt, sollten die fixen Treppen aus dem damals noch nicht verkehrsberuhigten Umraum fließend in das ›Loch in der Stadt‹ überleiten;⁶² Geschäfte und Verweilareale sollten den Übergangszonen sichtbar urbane Aufenthaltsqualität und forumsartigen Charakter verleihen.⁶³

Auch beim weiteren Ausbau der Frankfurter U-Bahn (sogenannte B-Strecke) entfaltete der Einsatz von Fahrstufen keine ikonische Wirkung. Ihre Trassen wurden ab Mitte der 1970er Jahre in Betrieb genommen. Dominant waren nun Waschbeton oder farblich unterschiedlich schattierte Fliesen,⁶⁴ die die Bahnsteighallen optisch verkürzten und erhöhten. Die abstrakt-geometrischen Formationen der Farbfliesen markierten die jeweiligen Äste der B-Strecke (Gestalter: Friedrich Ernst von Garnier),⁶⁵ was die ansonsten betont sachliche Architektur (Wolfgang Bartsch, Anselm Thürwächter und Hans Weber) belebte. Aus diesem übergreifenden Gesamtkonzept stachen nur einzelne markante Gestaltungen heraus. Das gilt etwa für die orange-farbenen Balustradenverkleidungsbleche am damaligen Theaterplatz (ab 1993 Willy-Brandt-Platz, 2009 ausgetauscht), die in der sonst durch Waschbeton- und Eternitplatten bestimmten Architektur (beteiligte Architekten: Meid und Romeick) Akzente setzen.⁶⁶ Analog verhält es sich mit den ursprünglich gleichfarbigen Fahrstufenanlagen an der tief liegenden Station Dom/Römer (1974 eingeweiht), die eine besonders große Höhendifferenz überwindet aufweist (168 Stufen, fast 13 Meter Förderhöhe).⁶⁷

61 Das barocke Wachgebäude wurde für den tiefgreifenden Umbau des Ortes abgetragen und nach Vollendung der Arbeiten rekonstruiert. Krakies, Nagel 1988 (Anm. 53), S. 66; Nagel, Mutzbauer, Arning 2018 (Anm. 49), S. 59.

62 Karlhans Müller: Verkehrsarchitektur in der Bundesrepublik Deutschland. München: Moos 1980, S. 110f.

63 Ebd., S. 61.

64 Vgl. Krakies, Nagel 1988 (Anm. 53), S. 136.

65 Vgl. Reimann 2016 (Anm. 61).

66 Vgl. Krakies, Nagel 1988 (Anm. 53), S. 123.

67 Generell wurde am Dom-Römer ein etwas aufwendigeres Gestaltungskonzept verfolgt (vgl. Krakies, Nagel 1988, Anm. 53, S. 124; vgl. Reimann 2016 (Anm. 61). Zur Gestaltung aus Perspektive eines der Architekten vgl. Daniel Bartetzko, Karin Berkemann: »Ohne S- und U-Bahn, das ging nicht mehr«. Der Architekt Anselm Thürwächter im Gespräch über die Frankfurter U-Bahn. In: Liptau, Pfeiffer-Kloss, Schmitz 2020 (Anm. 38), S. 56–58. Inzwischen

Sichtbarere Gestaltungselemente wurden Fahrstufen erst mit den Stationen der 1980er Jahre. Ihr Design reagierte auf die Kritik an der ›Gesichtslosigkeit‹, am ›Ortsverlust‹ und der ›Desorientierung‹, welche als Folgen der sachlichen, einheitlichen Form der schon realisierten U-Bahn-Stationen bezeichnet wurden.⁶⁸ Dabei kamen im Zuge der Postmoderne Verweise auf den oberirdischen Ortscharakter zum Tragen.⁶⁹ Ersichtlich ist das etwa an der U-Bahn-Station Kirchplatz in Bockenheim (1986):⁷⁰ Sie ist in der Verteilerebene mit Mosaiken, Alt-Bockenheim darstellend dekoriert.⁷¹ Hinzu treten auf der Bahnsteigebene die Reprisen der Kirchenfenster motive der nahe gelegenen St. Jakobskirche (1950er Jahre).⁷² Weitere ikonische wie architektonische Motive bauen buchstäblich Bögen zur urbanen Umgebung. Aber nicht zuletzt wurden hier auch die Rundungen der auslaufenden Balustraden der Fahrstufen aus Edelstahl, welche deren technoiden Anmutung abmildern, sorgfältig in das Gesamtkonzept eingebunden.

Generell entstanden nun opulentere Räume. Sie wiesen höhere Decken, stützenfreie Gewölbe und mehr farbliche Varianz auf – sollten aber vor allem mehr Überschaubarkeit bieten. Die zuvor ausgedehnten B-Ebenen wurden dafür zusammengestutzt und auf maximale Einsehbarkeit hin konzipiert.⁷³ Im Zuge dieser neuen Großzügigkeit und stärkeren Verzahnung mit dem oberirdischen Raum sollten auch Fahrstufen eine sichtbarere Rolle spielen. Im U-Bahnhof Schweizer Platz etwa artikuliert sich der subterrane Raum als hundert Meter lange, dreischiffige Krypta (Architekt: Willy Orth, 1984).⁷⁴

schen ist auch die starkfarbige Fahrstufenbalustrade im Zuge der Umgestaltungen der Station, die 1988 erstmals umfassend modifiziert wurde, neutraleren Anlagen gewichen.

- 68 Vgl. Krakies, Nagel 1988 (Anm. 53), S. 148; vgl. Conrads 2016 (Anm. 55); vgl. Mona Jaeger: Frankfurter U-Bahn-Stationen. Lichtblicke unter Tage. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 24. August 2010.
- 69 Zum allgemeinen Wandel von Stadtgestaltung und Stadtbildwahrnehmung in Frankfurt im Kontext der Postmoderne: Leonie Köhren: Ein neues Gesicht für Frankfurt. Die Bedeutung der Postmoderne für die Wiederentdeckung des Stadtraums und einer identitätsstiftenden städtischen Architektur im ausgehenden 20. Jahrhundert. Heidelberg: arthistoricum 2019.
- 70 Vgl. Nagel, Mutzbauer, Arning 2018 (Anm. 49), S. 136.
- 71 Vgl. Jaeger 2010 (Anm. 69).
- 72 Vgl. Conrads 2016 (Anm. 55); vgl. Krakies, Nagel 1988 (Anm. 53), S. 150.
- 73 Vgl. Müller 1980 (Anm. 63), S. 114.
- 74 Vgl. Jaeger 2010 (Anm. 69).

Zur sakralen Aura des Raumes trägt die besondere Oberflächenbehandlung bei.⁷⁵ Noch zentraler ist aber die suggestive indirekte Beleuchtung unterhalb der ›Kämpfer‹ der je zehn Stützen des Mittelgewölbes. Der longitudinal gerichtete Raum klingt nicht in Apsiden, sondern in mächtigen Treppenanlagen aus. Bei ihnen wird eine feste mittige Treppe von zwei Fahrstufen mit Edelstahlbalustraden flankiert – eine traditionelle Trias. Eine Statue der Heiligen Barbara, Schutzpatronin der Bergleute (der Tunnel unter dem Main wurde im bergmännischen Vortrieb errichtet), zierte die rotbraune Wand der östlichen Tunnelröhre. Verweise auf die Angebote des nahen Museumsufers (auch ein Konzept der 1980er Jahre) verliehen der Station zudem einen Ortsbezug, der der latenten Sakralität an die Seite tritt.

Die später geschaffenen Stationen der Linie in den Frankfurter Westen (C-Strecke, Architekt erneut Artur C. Walter)⁷⁶ gebärden sich ab den 1980er Jahren ähnlich.⁷⁷ Man kann das an der seit der Wiederöffnung der Alten Oper (1981) ersehnten, gleichnamigen Station sehen (1986, Abb. 3).⁷⁸ Ebenso klar wird es aber auch an der beinahe zweigeschossig aufgebauten Station Westend (U5) aus dem gleichen Jahr.⁷⁹ Deren zweischaliges Sichtbetongewölbe auf mittiger Stützenreihe weist eine florale, um den Grundton Blau (daher der inoffizielle Name ›Blaue Grotte‹) angeordneten Zartfarbigkeit auf (Farbdesign: Ute Oeter-Jansen). Auffallend sind vor allem die seitlich der Aufgänge wie in der Mitte der Verteilerplattform platzierten Stützen (›Pilzsäulen‹), die in von innen ausgeleuchteten Vertiefungen der Decke enden (Abb. 4). Sie sollen an die Gewächse am unweit gelegenen Palmengarten erinnern.⁸⁰ Die Fahrstufen

75 Vgl. Krakies, Nagel 1988 (Anm. 53), S. 82.

76 Sie verläuft exakt entlang der Route der ersten Pferdebahn der Stadt von 1872. Vgl. Bernd Conrads: 30 Jahre C-Strecke, Frankfurt am Main 2016; URL: https://blog.vgf-ffm.de/30_jahrestrecke/ (12. Oktober 2021).

77 Zu den hier nicht besprochenen Stationen des Frankfurter Ostens, darunter die mit vielfältigen, auf Kinder und Berufspendler*innen zugleich zugeschnittenen Tierdarstellungen (Hildegard Lackschewitz, Avni Koyun) dekorierte Haltestelle Zoo (Artur C. Walter, 1986), vgl. Krakies, Nagel 1988 (Anm. 53), S. 151; Nagel, Mutzbauer, Arning 2018 (Anm. 49), S. 132f.

78 Die Hallendecke dieser besonders großräumigen und als stützenfreier Einheitsraum gestalteten Station aus flachen Bögen (eigentlich korbbogenartige Unterzüge) nimmt Merkmale der darüber stehenden Oper mit ihrer Neorenaissance-Erscheinung auf. Ebd., S. 134; vgl. Krakies, Nagel 1988 (Anm. 53), S. 148; vgl. Conrads 2016 (Anm. 55).

79 Vgl. Nagel, Mutzbauer, Arning 2018 (Anm. 49), S. 134f.

80 Vgl. Reimann 2016 (Anm. 61).



Abb. 3: Artur C. Walter, U-Bahn-Station Alte Oper, Frankfurt am Main, 1986, aktuelles Foto.

am südöstlichen Zugang flankieren eine mittige feste Treppe – eine Trias, die unter der suggestiven Beleuchtung der flankierenden Pilzstützen ein eindrückliches Bild ergibt. Die Fahrtreppen selbst bestechen durch gläserne Balustraden und Handlaufbeleuchtungen und führen durch einen Bereich, dessen Farbflächendesign Hochhausmotive andeutet.⁸¹

An der zeitgleich eröffneten Station Bockenheimer Warte (Architekt: Udo Nieper, Darmstadt) artikuliert sich die als Rotunde angelegte Verteiler- und Kommerzebene (B-Ebene) skulpturaler:⁸² Die zentrale, tragende Stütze dieser ›Ringkrypta‹ endet in einem kissenförmigen Kapitell aus Bronze (Bildhauer: Richard Heß, Darmstadt). Beleuchtungskörper, die in die Decke eingelassen sind, laufen auf dieses Motiv zu.⁸³ Der südwestliche Ausgang von der B-Ebene zur Senckenberganlage wird von einem ausranierten Straßenbahnwagen gemäß einem Konzept des Künstlers Zbigniew Peter Pininski (Darmstadt) überdacht,⁸⁴ der schräg das Straßenniveau

81 Vgl. Krakies, Nagel 1988 (Anm. 53), S. 149.

82 Vgl. Nagel, Mutzbauer, Arning 2018 (Anm. 49), S. 135.

83 Vgl. Krakies, Nagel 1988 (Anm. 53), S. 149.

84 Vgl. Zbigniew Peter Pininski: Zwischen Kunst und Architektur. Darmstadt: Das Beispiel 2002, S. 11, 53, 186f. Der Künstler hat auch die Station Dornbusch (Unterführung) ab 1987 aufwendig umgestaltet.

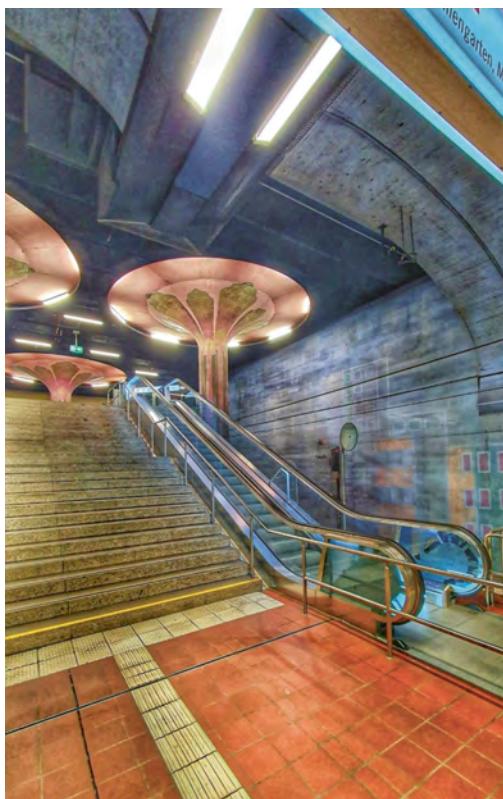


Abb. 4: Artur C. Walter,
U-Bahn-Station West-
end (Palmengarten),
Frankfurt am Main, 1986,
aktuelles Foto.

durchbricht – ein Motiv zur Verzahnung von ober- und unterirdischer Zirkulation. Auf die Universität verweisen auf der Bahnsteigebene Aufnahmen des Universitätsalltags der Frankfurter Fotografin Barbara Klemm, in seitlich flankierende Spiegelflächen eingelassen.⁸⁵ In der Verteilerebene öffnen mit goldfarbenen Metallprofilen versehene, in Dreiergruppen positionierte Stützen mit Kapitellen Zwischenräume, in denen die Zugänge zu Fahrtreppen angesiedelt sind. Hier wird der Ebenenwechsel erstmals gleichsam zelebriert.

Die letzte Phase des U-Bahnstationen-Baus in Frankfurt, die ab 2001 eröffneten Stationen der U4, setzt sich von dieser bildreichen Architektur-

85 Vgl. Reimann 2016 (Anm. 61).



Abb. 5: Eßmann | Gärtner | Nieper | Architekten,
U-Bahn-Station Bockenheimer
Warte, Erweiterung 2001,
aktueller Foto.

sprache ab. Die Erweiterungsstation der Bockenheimer Warte (Abb. 5), aber auch die Station Messe verzichten weitgehend auf ‚sprechendes‘ Dekor. In diesen hohen, fast industriell anmutenden Hallen dominieren Sichtbeton oder farbige Paneele, kantige Stützen und weiße Fliesen. Das Licht der von der Decke abgehängten Leuchtstoffröhren oder von Spots und Tageslichtkegeln fällt auf aus Stäben gefügtes Raumfachwerk oder monumentale kreisförmige Wandausschnitte – Gestaltungselemente, die allesamt eine fabrikhaft-rationale Monumentalität generieren. Ähnlich wirken beeindruckende Treppenanlagen, aus festen und mobilen Stufen gebildet, bei denen die Handläufe suggestiv beleuchtet oder die Stahl- oder Glaspaneele der Balustraden spotlightartig akzentuiert werden. Auch sie verleihen dem Ebenenwechsel eine Art Weihe – allerdings eine eher rationale.

Bei der für 2024 projektierten Station Güterplatz im Europaviertel, Teil der Verlängerung der Linie U5, scheint diese eher kühle Note abgemildert zu sein. Es dominiert insgesamt zwar reduziertes, aber auch sanfteres Design, das industrielle Anmutung und fast klassisch-gediegene Erscheinung zusammenführt.⁸⁶ Die die festen Stiegen einfassenden Fahrstufen, selbst von gläsernen Aufzugschächten flankiert, wirken dort weniger exponiert und stärker ins das Gesamtkonzept integriert – auch das eine Folge der Rücknahme des industriellen Assemblage-Charakters in den neu entstehenden Stationen beziehungsweise ihren Visualisierungen.

Fahrstufen und auch Fahrsteige steigern und erleichtern die Mobilität im gesamten Stadtgebiet, zu dem auch der Flughafen gehört. Im Vergleich zu den weit gestreuten Stationen des städtischen Netzes ist die Dichte der entsprechenden Anlagen am Verkehrsknotenpunkt des Flughafens überdurchschnittlich hoch. Im Bereich des Airport Frankfurt sind derzeit 240 Fahrstufen und 80 Fahrsteige im Einsatz.⁸⁷

Einzelne Fahrsteige am Flughafen gehen noch auf das Jahr der Eröffnung des Flughafenterminals 1 (damals: Terminal Mitte) im Jahr 1972 zurück. Einer verbindet etwa in einem unterirdischen Tunnel zwei der sogenannten Finger (Gate A und B), die sich vom Abfertigungsgebäude in das Vorfeld erstrecken. Bereits historisch dienten Fahrsteige, anders als die reinen Höhenförderer Fahrstufen, dazu, den urbanen Verkehr in größerem Radius zu mechanisieren.⁸⁸ Einen idealen Sonderrahmen für die Erprobung boten dazu, wie schon angedeutet, Weltausstellungen, überhaupt ja Labore der spektakulären technischen Innovationen und zugleich Vitrinen des Kuriosen.⁸⁹ Die Fahrsteige übernahmen aber auch hier eine Erschließungsfunktion: Sie ermöglichen es, die immensen Ausstellungshallen oder -terrains auf panoramatischen Rundparcours komfortabel in Gesamtaugenschein zu nehmen. Auch auf Flughäfen haben Fahrsteige immer noch Teile dieser Funktion bewahrt: Sie übernehmen weniger essenzielle, sondern mehr komfortfördernde Funktion im Vergleich zu Fahrstufen. Ihre zulässige Geschwindigkeit beträgt maximal einen Meter pro Sekunde, also 3,6 Stundenkilometer, was einem durchschnittlichen

⁸⁶ Station Güterplatz, U-Bahn-Station im Europaviertel, Frankfurt am Main; vgl. URL: <https://www.ksw-architekten.com/projekte/p49-station-gueterplatz/> (13. Oktober 2021).

⁸⁷ Die folgende Darstellung beruht im Wesentlichen auf einem Interview und Ortsbegehungen mit Holger Kutzner, dem leitenden Betriebsingenieur Fahranlagen der Fraport AG.

⁸⁸ Vgl. Mihm 2007 (Anm. 8), S. 61.

⁸⁹ Vgl. Cooper 1998 (Anm. 9), S. 76.

Schritttempo entspricht; sie bietet also, zumindest ohne das eigentägige Laufen der Nutzer*innen, keinerlei Beschleunigungsfaktor. Dennoch reagiert das physisch entlastende Angebot der Fahrsteige auf das immense Größenwachstum von Airports ab der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts – so auch auf die Expansion des Flughafens Frankfurt: Auf die Einweihung des Terminals Mitte im Jahre 1972 folgte 22 Jahre später diejenige des Terminals 2, 2012 dann die Eröffnung des Flugsteiges A-Plus; letzter ist fast 800 Meter lang und wird konsequent mit Fahrsteigen erschlossen. Ein dritter Terminal auf der Südseite des Flugfeldes (Flugsteige G–J) ist derzeit im Bau. Es wird noch einmal 36 bis zu 30 Meter lange und 1,20 Meter breite Fahrsteige in den Gesamtpool an Personenförderern einspeisen.

Neben ihrer Transport- und Komfortfunktion dienen Fahrsteige auch der Inszenierung des Raumes Airport. Denn sie ermöglichen eine Art panoramatisches Schweben entlang der Gates – man denke an das Gleiten auf den Weltausstellungen zurück –, aber auch entlang von Werbung und Shopping-Clustern. Glasbalustraden steigern die Transparenz der Apparate,⁹⁰ die meist zentral in den Gate-Korridoren platziert werden. Durch entsprechende Ausleuchtung inszeniert, verleihen sie dem Flughafen eine futuristische Aura. Das verdeutlicht etwa der Fahrsteig, der im schwebenden Passagiertunnel zwischen Terminal 1 und dem Neubau über dem Fernbahnhof »The Square« einige hundert Meter Laufentfernung verkürzt. Das passt ins Bild der Architektur dieses Hochhauses (2011): Es übersetzt mit seiner stromlinienförmigen ›Blob‹-Morphologie die Idee verkehrstechnischer Beschleunigung in architektonische Formen. Analog huldigen auch der partiell transparente Tunnel und der linear durchlaufende, durchscheinende Fahrsteig dem Konzept eines universellen räumlichen Transfers oder ›Time Tunnels‹: Sie schicken Passagiere wie Rohrpost-Einheiten oder, der Epoche der Digitalisierung angemessener, wie Datenpäckchen effizient durch ein Glasfaserkabel.

In diesem ›Interface‹ artikuliert sich das Konzept der Intermodalität, der Vernetzung der unterschiedlichen Verkehrssysteme Schiene und Luft. Nicht zufällig verschmilzt die gläsern schimmernde Haut des von Zügen durchfahrenen Ensembles aus bestimmten Blickwinkeln mit dem Himmel. Genau an dieser Schnittstelle der Verkehrsmittel⁹¹ setzen auch viele der

90 Zur Geschichte der Transparenz bei Fahrstufen vgl. Gronert 1994 (Anm. 1), S. 125f.

91 Vgl. Axel Schulz, Susanne Baumann, Simone Wiedenmann: Flughafen Management. Berlin: de Gruyter 2014, S. 82.



Abb. 6: JSK Architekten, Fahrstufen am Flughafen Frankfurt in Richtung »The Square«, 2011, aktuelles Foto.

Fahrstufenensembles an: Räumlich naheliegend, präsentiert sich zum Beispiel eine Trias aus zwei Fahr- und einer fixen Treppe im architektonischen Glaskasten, einem transparenten Treppenhaus (Abb. 6). Sie bindet die Zone der Automobilität, des Schienenverkehrs und der Aeronautik spektakulär zusammen.

Ähnlich exponierte Transport- und Verbindungsleistungen kann man an den Scharnierstellen im Terminalbereich beobachten. Flughäfen sind in der Fläche wie auch Tiefe vielfach gestaffelte Systeme. Sie sind von exkludierenden, kontrollierenden beziehungsweise rechtlich separierenden Barrieren wie Zugangskontrollen zu restringierten Gate- sowie Sicherheitsbereichen, Betriebsarealen et cetera durchzogen.⁹² Zugleich werden sie von Scharnieren wie Fahrstufen zusammengebunden, die ein geschmeidiges

⁹² Vgl. Wilfried Hackenbroich: Aufgesplittete Räume. Flughafen Frankfurt am Main. In: Regina Bittner, Wilfried Hackenbroich (Hg.): Transnationale Räume/Transnational Spaces. Berlin: Jovis 2007, S. 152–162.

Gleiten ermöglichen sollen. Das leisten diese überwiegend tatsächlich. Aber aufgrund der Tatsache, dass ein Teil der Rolltreppen auch für den Wechsel der Ebenen mit Gepäckwagen zugelassen ist, erhöht sich hier die Unfallquote gegenüber dem städtischen Bereich stark.⁹³ Fahrstufen spiegeln so gemeinsam mit Fahrsteigen die logistischen Flüsse (und manchmal auch Stockungen), die den unzugänglichen Waren- und Gepäckbereich im Souterraine des Flughafenterminals in Form von riesigen Gepäcktransportsystemen bestimmen, sichtbar in den Personen- und Passagierbereich hinein. Dieser Raum ist hocheffizient organisiert und funktional strukturiert, soll aber darüber hinaus auch symbolisch Weite und Großzügigkeit kommunizieren. Damit fungiert er als Vorgeschmack auf einen potenziell unendlichen Luft- und weltumspannenden Globalraum, verweist aber auch auf das sich hinter dem Flughafen eröffnende Nationalterritorium. Flughäfen sind in diesem Sinne selbst Scharniere. Wegen dieser Entsprechung sind die räumlichen und symbolischen Artikulationsmöglichkeiten für Fahrstufen im Flughafen größer als in U-Bahnstationen. Das zeigt sich bereits im Terminal 1 des Frankfurter Airports: Baulich besteht das Ensemble auf der Luftseite aus einem Riegel mit vorgelagertem Tower und mittig und schräg abgehenden Fahrsteigfingern.⁹⁴ Landseitig dominiert eine Folge von drei Abflughallen mit fächerförmigen Betondecken auf Pilsstützen. Diese strukturellen wie ikonischen Elemente bringen eine gewisse Expressivität in das ansonsten technisch-logistisch bestimmte und funktional differenzierte Gebäude.⁹⁵ Zwar ist die Ikonizität des Terminals 1 bis heute, gerade im internationalen Vergleich, alles andere als hoch. Aber im Zusammenspiel der genannten Hallendecken und -stützen mit den Ensembles der Fahrstufen ergibt sich doch eine einprägsame Chiffre. In der zentralen Fluggasthalle B des Terminals 1 verlinkt etwa ein dreieckiges, rechtwinklig angeordnetes Ensemble das Level der unterirdischen Nahverkehrsanbindung mit demjenigen der Hallen. Prägnante Momente ergeben sich auch dort, wo die Fahrstufen im Terminal auf die

- 93 Es ereignen sich circa 300 erfasste Unfälle pro Jahr auf dem Campus des Airports; mehrheitlich passieren sie im öffentlichen Nicht-Gate-Bereich.
- 94 Dazu und zum Folgenden: Vgl. Thomas Sperlin: Riesenapparat mit fliehenden Fingern. Flughafen-Abfertigungsgebäude, Frankfurt am Main. In: Matthias Schreiber (Hg.): Deutsche Architektur nach 1945. Vierzig Jahre Moderne in der Bundesrepublik. Stuttgart: DVA 1986, S. 27–32.
- 95 Vgl. Helmut Trunz: Flughafen Frankfurt. Drehkreuz Europas. Stuttgart: Motorbuch 2008, S. 77.



Abb. 7: Fahrstufen am Flughafen Frankfurt, Fluggasthalle, Terminal 1, 1972, Alois Giefer, Hermann Mäckler, aktuelles Foto.

Emporen der auf polygonal gebrochenen Grundrissen errichteten Hallen führen (Abb. 7). Hier entfaltet sich, insbesondere durch die exponierte Lage hinter der Frontverglasung der Halle, eine Skulpturalität, die auch prägnant ins fotografische Bild zu bringen ist.

Ähnliche Ikonizität entfalten die Fahrstufen im Terminal 2 (1994).⁹⁶ Der Bau selbst ist eine reine Stahl- und Glashallenkonstruktion. In diesen Raum werden nun Fahrstufen wie technische Einbauten und hochglänzende Skulpturen zugleich regelrecht eingestellt. Sie organisieren effiziente Wechsel zwischen den in die Halle eingezogene Ebenen. Der reflektierende Stahl der mit Blechen verkleideten Treppenkorpusse blitzt aber unter dem Stabwerk der Hallendächer prägnant auf – und setzt damit auch Akzente innerhalb eines von Mobilität bestimmten, aber sonst unstrukturierten Container-Raumes.

96 Vgl. Karsten Krüger-Heyden, Helmut W. Joos: Airports. Tübingen: Wasmuth 2001, S. 18.

Insgesamt lässt sich ein Airport, wie vielfach festgestellt, als eine Art Stadt lesen.⁹⁷ Gerade auch der Nahförderer Fahrertreppe ist am Airport in einer Anzahl und vor allem Dichte vertreten, die manche Stadt nicht erreicht, häufig nicht einmal die eigentliche Kernstadt des Airports mit dem *Central Business District*. Generell wird der Aufschwung von Flughäfen seit geraumer Zeit auch kritisch gesehen:⁹⁸ Sie führen die eigentlichen Städte am Gängelband. Dabei böten sie doch überhaupt keine Aufenthaltsqualität – und damit historisch wie räumlich verortbare Identitätsbildung. Stattdessen sei ein primär quantitativ gesteigerter Transit im leeren Containerraum vorherrschend, der aber eigentlich im letzten Sinne (metaphysisch oder anthropologisch) ziellos sei. Als kernloses Ensemble ließe sich der Flughafen als »Stadt ohne Eigenschaften« oder als »Nicht-Ort« beschreiben.⁹⁹ Die Kulturwissenschaften etwa haben nun, *pars pro toto*, sogar die Fahrertreppe als einen paradigmatischen Nicht-Ort identifiziert.¹⁰⁰ Die Tragfähigkeit dieser Interpretationen ist wohl schwer generell zu bewerten – vermutlich ist die Lage komplexer. Entgegenhalten könnte man, dass auch die Stadt stets ein Ort der Begegnung von Fremden¹⁰¹ sowie ihrer gegenseitigen Beobachtung war – bei der die Neugierde aufeinander auch das Potenzial zur näheren Kontaktaufnahme in sich barg. Fahrstreppen- und

- 97 Nach Walter Siebel ein zentrales Kriterium von ›Stadt‹: Die Stadt und die Fremden. In: Migration – Stadt im Wandel. Darmstadt: Verlag für wissenschaftliche Publikationen 1997, S. 33–40.
- 98 Vgl. Ute Knippenberger: Wandel der Flughafeninfrastruktur. Raumbezogene Konflikt-perspektiven am Beispiel Frankfurt am Main. In: Informationen zur Raumentwicklung 1 (2011), S. 37–46; vgl. Thomas Sieverts: Airport and City. An ambiguous relationship. In: Ute Knippenberger, Alex Wall (Hg.): Airports in Cities and Regions. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2011, S. 9–13.
- 99 Vgl. Rem Koolhaas: Die Stadt ohne Eigenschaften. In: ARCH+ 132 (1996), S. 18–27, hier: S. 40f.; vgl. ders., Junk-Space. In: Arch+ 149/150 (2000), S. 55–59, hier S. 59; vgl. Marc Augé: Nicht-Orte. München: Beck 2010, v.a. S. 7–12, 94, 122–125. Gegen dieses Verständnis gerade von Flughäfen als paradigmatischen Nicht-Orten argumentiert Kerstin Schaefer: Zwischen Departure und Arrival. Eine Ethnografie des aeromobilen Unterwegsseins. Münster, New York: Waxmann 2017.
- 100 Vgl. Mihm 2007 (Anm. 8), S. 160–163, 174f., 238f.
- 101 Eine solche Definition der Stadt als Ort der Begegnung mit dem Fremden/den Fremden hat Walther Siebel ausgearbeitet: Walter Siebel: Die Stadt und die Fremden. In: Joachim Brech (Hg.): Migration – Stadt im Wandel. Darmstadt: Verlag für wissenschaftliche Publikationen 1997, S. 33–40; ders.: Was macht eine Stadt urban? Zur Stadt kultur und Stadtentwicklung. Oldenburg: Bibliotheks- und Informationssystem der Universität Oldenburg 1994.

Fahrsteigensembles mit ihrer gegenläufigen Struktur können – das haben schon historische Stimmen bekundet – dazu einen Beitrag leisten: als Plattform zur reziproken Observation, aber auch als mechanische Player, die den Nutzenden nicht nur ein Distanzierungsregime aufzwingen, sondern auch – bis hin zur überraschenden physischen Verwirbelung – Kontaktanbahnungen zwischen Individuen, die sich sonst übersähen oder ihre soziale Ferne nicht überbrückten, ermöglichen oder initiieren.¹⁰² Insofern wären sie vielleicht nicht nur Exekutoren einer ›kalten‹, rationalen wie beschleunigten Moderne, sondern auch Medien zur Steigerung einer Urbanität, die nicht nur aus »Nicht-Orten« zusammensetzt ist, sondern auch durch Techniken der Kontaktaufnahme generiert wird.¹⁰³

102 U.a. dazu: Erkki Huhtamo: (Un)walking at the Fair. About Mobile Visualities at the Paris Universal Exposition of 1900. In: *Journal of Visual Culture* 12 (2013), H. 1, S. 61–88.

103 Zum hier eingesetzten Medienbegriff, allerdings eher auf die Frühe Neuzeit bezogen: Stephan Gregory: *Class Trouble. Eine Mediengeschichte der Klassengesellschaft*. Paderborn: Brill, Wilhelm Fink 2001.