

Peter Payer

Stadt und Aufzug

Zur Frühgeschichte der vertikalen Fortbewegung in Wien, 1869–1914*

Rund 47.000 Aufzüge sind in Wien derzeit in Betrieb, jedes Jahr werden rund 1.000 neue Anlagen errichtet.¹ Längst ist der Aufzug zu einem der meistbenutzten – und übrigens auch sichersten – Verkehrsmittel der Stadt geworden. Lediglich im Störfall wird uns bewusst, wie sehr die Aufzugsfahrt bereits zur urbanen Alltagspraxis gehört. Architektonisch wie wahrnehmungspsychologisch stellen Aufzug und mehrgeschossiges Gebäude eine Einheit dar. Und so wurden beide – untrennbar miteinander verbundenen – zum Symbol des Städtischen schlechthin.

Diese Selbstverständlichkeit und Nähe bestimmt auch die historische Forschung. Seit Mitte der 1980er Jahre erschienen mehrere breit angelegte kulturhistorische Studien zur Geschichte des Aufzugs, bei denen ein genuin städtischer Zugang allerdings weitgehend ausgespart blieb.² Anders gesagt: Bei der wissenschaftlichen Annäherung an diesen besonderen „Ort der Moderne“ (Andreas Bernard) dominieren bislang eindeutig die Architektur-, Technik- und Unternehmensgeschichte, zum Teil auch Verkehrs-, Literatur- und Filmgeschichte, aber so gut wie gar nicht die Stadtgeschichte. Letztere untersucht zwar ausführlich die Genese urbaner Netzwerke und technischer Infrastrukturen, eine vergleichende Städteanalyse oder detaillierte Entwicklungsgeschichte des Aufzugs im Kontext der Urbanisierung ist in dieser Disziplin jedoch nach wie vor Desiderat.³

Auch in der kulturwissenschaftlichen Stadtforschung über Wien spielt das Thema bislang keine größere Rolle. Dies ist umso überraschender, als sich diese in den letzten Jahrzehnten inhaltlich bedeutend auffächerte und auch die Verkehrsgeschichte eine wesentliche diskursive Verbreiterung erfuhr.⁴ Die wenigen Ansätze, die es zur Wiener Aufzugsgeschichte gibt, stammen aus den Bereichen Technik- und Wirtschaftsge-

¹ Der vorliegende Artikel ist Teil einer Forschungsarbeit, die 2017 in Buchform erscheint (Peter PAYER, *Auf und ab. Eine Kulturgeschichte des Aufzugs in Wien*).

Statistik der Magistratsabteilung 37a/Abteilungsleitung Dr. Reinhold Eder (Email vom 8. Februar 2016).

² George R. STRAKOSCH, *Vertical Transportation. Elevators and Escalators*, New York [u. a.] 1983; Jean GAVOIS, *Going up. An informal History of the Elevator from the Pyramids to the Present*, New York 1983; Vittorio Magnago LAMPUGNANI [u. a.], *Vertikal. Aufzug, Fahrtreppe, Paternoster. Eine Kulturgeschichte vom Vertikal-Transport*, Berlin 1984; Jeannot SIMMEN – Uwe DREPPER, *Der Fahrstuhl. Die Geschichte der vertikalen Eroberung*, München 1984; Roman SANDGRUBER, *Strom der Zeit. Das Jahrhundert der Elektrizität*, Linz 1992, 148–152; Sabine OTH, *Nach oben. Der Personenaufzug als Verkehrsmittel*, in: Thomas HENGARTNER – Johanna ROLSHOVEN (Hg.), *Technik – Kultur. Formen der Veralltäglichen von Technik – Technisches im Alltag*, Zürich 1998, 105–120; Uwe RUPRECHT (Hg.), *Aufzug. Rauf und runter*, Dortmund 1999 (*Archive des Alltags* 9); Alisa GOETZ (Hg.), *Up, down, across. Elevators, Escalators and Moving Sidewalks*, London 2003; Andreas BERNARD, *Die Geschichte des Fahrstuhls. Über einen beweglichen Ort der Moderne*, Frankfurt am Main 2006.

³ Vgl. dazu etwa jüngst Jürgen OSTERHAMMEL, *Die Verwandlung der Welt. Eine Geschichte des 19. Jahrhunderts*, München 2009; Friedrich LINGER, *Metropolen der Moderne. Eine europäische Stadtgeschichte seit 1850*, München 2013.

⁴ Vgl. dazu etwa Christoph NEUBERT – Gabriele SCHABACHER (Hg.), *Verkehrsgeschichte und Kulturwissenschaft. Analysen an der Schnittstelle von Technik, Kultur und Medien*, Bielefeld 2013, 12–21.

schichte sowie Ethnologie.⁵ Sie stellen die lokalen Aufzugsfirmen, allen voran die Firma Freissler, und deren technische Innovationen sowie die Wahrnehmung der Aufzugsfahrt als spezifisches Raum-Zeit-Erlebnis in das Zentrum ihrer Analyse. Eine fotografische Dokumentation kunst- und designhistorisch bedeutender Aufzugsanlagen, wie es sie immerhin für Berlin gibt,⁶ fehlt bis dato für Wien. Eine Privatinitiative zur Gründung eines Aufzugmuseums, angetrieben durch das immer häufigere Verschwinden alter Anlagen, kann allerdings als Indiz der künftig verstärkten Hinwendung zu dieser Thematik gedeutet werden.⁷

Ziel der folgenden Zeilen ist es, die Aufmerksamkeit für diesen zentralen Aspekt der Wiener Stadtentwicklung zu schärfen. Wobei es die Personenaufzüge und ihre Durchsetzung in den Jahrzehnten von 1869 bis 1914 sind, die im Zentrum der Untersuchung stehen. Mit welcher Geschwindigkeit und räumlichen Differenzierung verbreiteten sich diese in Wien? Wie wurden sie rezipiert? Was waren die sozialen und alltagskulturellen Folgen dieser systematischen Mechanisierung der Vertikalen? Derartigen Fragen soll erstmals konkret am Beispiel einer mitteleuropäischen Metropole nachgegangen werden.

Vorgeschichte

Mechanisch betriebene Hebevorrichtungen sind seit der Antike bekannt. Aufwändigere Konstruktionen entstanden sodann vor allem im Bergbau, wie überhaupt das Bergwerk in technisch-infrastruktureller Hinsicht als Vorwegnahme moderner großstädtischer Verhältnisse interpretiert werden kann (neben dem Aufzug waren es auch Eisenbahn, Tunnel, künstliche Beleuchtung und Belüftung, die hier Jahrhunderte vor der Industriellen Revolution erdacht und erprobt wurden).⁸ In der Barockzeit stattete man vereinzelt adelige Palais und Schlösser mit Aufzügen für den Lasten- und Personentransport aus.

Berühmt wurde etwa jener Aufzug, den Kaiserin Maria Theresia im Jahr 1772 in den Westflügel von Schloss Schönbrunn einbauen ließ. Dabei handelte es sich um eine Holzkonstruktion, die durch ein Rad per Hand angetrieben werden konnte.⁹ Die Kaiserin, der das Treppensteigen ob ihrer Leibesfülle sehr beschwerlich geworden war, ließ wenig später auch in Schloss Laxenburg und in der Kapuzinergruft, in der ihr geliebter Mann bestattet war, einen Aufzug installieren. Über ersteren, eine Art Sofa-Lift, berichtete die Hofdame Caroline Pichler: *In Laxenburg [...] hatte sie [...] sich eine Maschine machen lassen, welche in einem Kanapee bestand, auf dem sitzend sie mittelst eines leich-*

⁵ Friedrich DITTES, Anton Freissler, ein Pionier des österreichischen Aufzugsbaus, in: *Blätter für Technikgeschichte* 20 (1958), 63–73; Manfred WEHDORN, Die Bautechnik der Wiener Ringstraße, Wiesbaden 1979, 102 f., Tafel 72/73; Harald SIPPPL, „Freissler“ und die österreichische Aufzugsindustrie 1868 bis 1969, Berlin/Münster/Wien 2010; Monika HÖNIG, Im Lift. Bewegungen in einer städtischen Vertikalen, in: Brigitta SCHMIDT-LAUBER [u. a.] (Hg.), *Wiener Urbanitäten. Kulturwissenschaftliche Ansichten einer Stadt*, Wien/Köln/Weimar 2013, 266–283.

⁶ Kerstin ENGLERT – Alfred ENGLERT, *Fahrstühle in Berlin. Eine 100jährige Geschichte*, Berlin 1998.

⁷ Initiator ist der junge Elektrotechniker Christian Taufß (vgl. dazu www.aufzugmuseum.at). Auf internationaler Ebene vgl. das Aufzugmuseum in Mannheim-Seckenheim sowie www.theelevatormuseum.org (Zugriff 14. September 2016).

⁸ Manfred RUSSO, *Die Stadt im 19. Jahrhundert. Teil II: Die Geburt der Stadt des 19. Jahrhunderts aus dem Geist des Bergwerks*, in: *dérive. Zeitschrift für Stadtforschung* 16 (2004), 37.

⁹ SIMMEN – DREPPER, *Fahrstuhl* (Anm. 2), 201.

*ten Mechanismus in das obere Stockwerk hinaufgehoben oder in das untere hinabgelassen werden konnte. Höchst wunderbar und unterhaltend war es mir, wenn sie zuweilen sich mit meiner Mutter auf eines jener Sophas setzte, mich zwischen ihnen beiden stehen ließ, und ich mich nun wie durch Geisterhände emporgehoben und in ein anderes Zimmer versetzt fand.*¹⁰

Nicht weniger bekannt wurde einige Jahrzehnte später die Aufzugmaschine im Liechtensteinschen Majoratshaus in der Bankgasse. Die spektakuläre Hebevorrichtung, die alle vier Stockwerke verband, war bei der 1836 begonnenen Umgestaltung des Palais eingebaut worden. Gemeinsam mit verschiebbaren Zimmerwänden und Fußböden stellte dies ein vielbestauntes bautechnisches Kuriosum dar.¹¹

Die beiden Hauptparameter, die in der Folge die Verbreitung des Aufzugs im städtischen Kontext bestimmen sollten, waren somit bereits früh ausgeprägt: Die Bewältigung der Raumknappheit und die Steigerung der Bequemlichkeit.

Doch zunächst galt es noch einige technische Probleme zu lösen. Der US-amerikanische Mechaniker Elisha Graves Otis entwickelte eine automatische Sicherheitsbremse, deren Wirkung er 1854 im New Yorker Kristallpalast vorführte. Das Aufsehen erregende Spektakel gilt als Geburtsstunde des modernen Personenaufzugs. Wenngleich die beinahe mythische Verklärung dieses Ereignisses, einen nicht unwesentlichen, nachträglich konstruierten Anteil aufweist, wie Andreas Bernard belegt, war die Bewältigung der virulenten Sicherheitsfrage, an der damals auch zahlreiche andere Techniker arbeiteten, jedenfalls ein entscheidender Impuls.¹² Ebenso wie später die Verwendung der Treibscheibe (Friedrich Koepe, 1877) und des Elektromotors (Werner von Siemens, 1880). Alle drei Innovationen legten gemeinsam die Grundlage für die Durchsetzung des Aufzugs als leistungsfähiges vertikales Verkehrsmittel.¹³

Im März 1857 wurde der erste moderne Hochhaus-Aufzug in das fünfgeschoßige Geschäftsgebäude der Firma E. V. Haughwout & Co eingebaut. Das am New Yorker Broadway, Ecke Broome Street gelegene, auf den Verkauf von Glas- und Silberwaren spezialisierte Unternehmen, erhielt einen von Otis entwickelten Lift, der von einer Dampfdruckmaschine angetrieben wurde. Er bewegte sich mit 0,2 Meter pro Sekunde und konnte bis zu sechs Personen in einer Kabine transportieren. Drei Jahre später wurde auf dem europäischen Kontinent der erste Personenaufzug in Betrieb genommen. Im Londoner Hotel Grosvenor installierte man 1860 einen neuartigen *lifting room*. Hotels und Geschäftshäuser wurden in der Folge zu Wegbereitern modernen Komforts. Beides hochfrequente Orte, die, ebenso wie Großausstellungen, wesentlichen Anteil an der Popularisierung des Aufzugs hatten. Als der französische Ingenieur Léon Edoux auf der Pariser Weltausstellung 1867 erstmals einen Hydraulikaufzug präsentierte, war dies die Sensation schlechthin. Zwei Kabinen mit je 16 Passagieren wurden mit Hilfe des Wasserdrucks in 21 Meter Höhe befördert. Die Technik bewährte sich und wurde sogleich in einigen noblen Pariser Hotels installiert – und auch in die USA exportiert.¹⁴

¹⁰ Zitiert nach ebd., 202.

¹¹ Felix CZEIKE, Historisches Lexikon Wien. Band 4, Wien 1995, 58.

¹² BERNARD, Geschichte des Fahrstuhls (Anm. 2), 18–30.

¹³ Vgl. SIMMEN – DREPPER, Fahrstuhl (Anm. 2), 27–36.

¹⁴ Ebd., 19 f., 61.

Pioniere: Palais und Hotel

Wiens erster Personenaufzug wurde im Jahr 1869 in das Palais von Baron Johann von Liebig, Wipplingerstraße 2, eingebaut. Die Kabine konnte zwei Personen aufnehmen, der Antrieb erfolgte auch hier hydraulisch. Konstrukteur war der Wiener Ingenieur Anton Freissler, der Edoux' Aufzüge kannte und selbst bereits umfangreiche Erfahrung mit Speisen- Lastenaufzügen gesammelt hatte.¹⁵

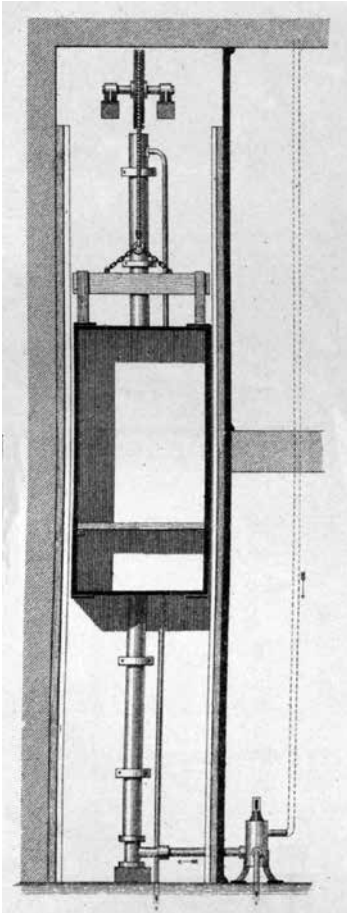


Abb. 1:
Konstruktionszeichnung des hydraulischen Aufzugs im Palais Liebig, 1869 (aus: Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins 26 [1874], Bl. 28)

War dies noch eine rein private und weitgehend unbemerkt gebliebene Initiative gewesen, so folgte kurz danach der erste öffentlichkeitswirksame „Auftritt“ der neuen Hebe-
maschine. Das am Kärntner Ring 9 gelegene Grand Hotel eröffnete am 10. Mai 1870
seine Pforten. Das mondäne, nach Plänen von Architekt Carl Tietz errichtete Gebäu-

¹⁵ Anton FREISSLER, Ueber Aufzüge, in: Zeitschrift des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins 26 (1874), 195; vgl. dazu auch WEHDORN, Bautechnik (Anm. 5), 102. Der erste hydraulische Lastenaufzug war einige Zeit zuvor im Gebäude der „Neuen Freien Presse“ am Kolowrat-Ring (heute Schuberting), Ecke Fichtegasse eingebaut worden, wobei die dabei verwendete Dampfmaschine von der Maschinenfabrik Georg Sigl stammte (vgl. Neue Freie Presse, 17. Mai 1870, 4).

de umfasste 200 Zimmer und war mit modernster Technik ausgestattet. Dazu gehörte neben Sprachrohr, Telegraf und hydraulischem Gepäcksaufzug auch ein ebensolcher Personenaufzug, auf dessen Novität schon bei seiner Errichtung hingewiesen worden war.¹⁶ Nach Fertigstellung berichteten die Zeitungen begeistert von der neuen Einrichtung, die sich besonders für alle *Feinde des Treppensteigens* anbiete.¹⁷ [...] *wer nicht steigen will, wird in einem allerliebsten kleinen Gemach „hinaufgewunden“*.¹⁸

Es war ein völlig neuartiges Fahrgefühl, das die Gäste erwartete, erstaunlich leise und ruhig, wie der Redakteur der *Neuen Freien Presse* bei seiner Erkundung feststellte: *Durch Anziehen einer Schnur kommt der Apparat in Bewegung. Sanft und rasch, wie von Geisterhänden gehoben, steigt der kleine Salon, welcher sechs Personen zu fassen vermag, empor. In 55 Sekunden ist selbst der vierte Stock des Hotels erreicht, wieder ein Zug an der Leine, und der Apparat steht still. Wir sind 62 Fuß hoch gefahren und steigen aus*.¹⁹

Nicht zufällig war es der, damals auch in anderen Städten Europas expandierende Typus des Grand Hotels, der hier neue Maßstäbe bei der Haustechnik setzte. Innovative Hotelbetreiber versuchten ihren Gästen das Maximum an Großzügigkeit und Komfort zu bieten, Luxus durch modernste Technik, hieß ihr Motto. Und dabei war es insbesondere der Lift, der zum technischen Aushängeschild dieser Premiumklasse avancierte.²⁰

Auch Anton Schneider, Hotelier des Wiener Grand Hotels, war stolz auf sein Etablissement ersten Ranges, dessen technische Vorreiterrolle er in Inseraten gebührend betonte: *Das Hotel besitzt ferner den großen Vorzug, daß die oberen Stockwerke ebenso angenehm zu bewohnen sind, wie die unteren, da amerikanische Dampf-Aufzüge neuester und bester Konstruktion, Personen mit vollster Sicherheit auf und ab befördern*.²¹

Sicherheit und Bequemlichkeit, so zeigt sich auch hier, rangierten an oberster Stelle. Sie stellten die entscheidenden Faktoren für die Akzeptanz der neuen Beförderungstechnik dar. Waren sie garantiert, konnten auch die bislang nur mühsam zu erreichenden oberen Geschoße ökonomisch lukrativ verwertet werden. Eine wichtige Voraussetzung für den Betrieb eines Hotels und generell für die Förderung von Wiens Fremdenverkehr, der seit Jahren unter dem Mangel an modern ausgestatteten Beherbergungsbetrieben der obersten Kategorie litt. Die wenigen Hotels, die es bis dato gab, galten gemeinhin als „unbequem eingerichtet“ und „vernachlässigt“.²²

Erst die steigende internationale Städtekonkurrenz, vor allem aber die Vorbereitungen zur Abhaltung der Weltausstellung in Wien brachten eine spürbare Verbesserung der Situation. In den Jahren 1872/1873 eröffneten in rascher Folge mehrere Luxushotels, die allesamt einen hydraulischen Personenaufzug aufwiesen: Hotel Métropole (Franz-Josefs-Kai), Hotel Imperial (Kärntner Ring), Hotel Austria und Hotel de France (Schottenring), Hotel Britannia (Schillerplatz), Hotel Donau (gegenüber Nordbahn-

¹⁶ Neue Freie Presse, 4. Mai 1869, 6. Zur Geschichte des Hauses vgl. Barbara DMYTRASZ, Die Ringstraße. Eine europäische Bauidee, Wien 2008, 183 f.

¹⁷ Die Presse, 10. Mai 1870, 10.

¹⁸ Fremden-Blatt, 10. Mai 1870, 4; vgl. auch Neues Fremden-Blatt, 10. Mai 1870, 4; Wiener Zeitung, 22. Mai 1870, 7.

¹⁹ Neue Freie Presse, 17. Mai 1870, 4. Hier findet sich auch eine detaillierte technische Beschreibung der Anlage.

²⁰ Paul RÖSCH, Das Traumschloss des Bürgers. Zur Kulturgeschichte des Grand Hotels, in: TOURISEUM (Hg.), Grand Hotel. Bühne der Literatur, München 2007, 11 f.

²¹ Fremden-Blatt, 10. Mai 1870, 21.

²² Vgl. dazu N. N., Die Hotelfrage, in: Wiener Weltausstellungs-Zeitung, 15. September 1871, 5.

hof).²³ Errichtet wurden die Aufzüge, wie zuvor, von Anton Freissler, in Kooperation mit der Maschinenfabrik Georg Sigl.²⁴

Die Standorte der Aufzüge konzentrierten sich somit anfangs auf das Areal der gerade neu entstehenden Ringstraße beziehungsweise deren Verlängerung, dem Franz-Josefs-Kai. Die hier errichteten Prachtbauten zeichneten sich äußerlich – im Sinne des Gesamtkonzepts – durch ihr einheitliches historistisches Erscheinungsbild aus, in ihrem Inneren aber war durchaus, von den Zeitgenossen sehr geschätzt, modernste Technik eingebaut (Wasserclosetts, Bäder etc.). In den Zeitungen lobte man die durch den Aufzug ermöglichte *bequeme Communication der Etagen*, nur vereinzelt meinten Spötter, dass dieser lediglich *schwächlichen oder beleibten Leuten das Hinaufkraxln in die obern Stockwerke* erspare.²⁵

Anschaffung und Betrieb der Anlagen waren relativ aufwändig und dementsprechend teuer, vor allem auch, weil es oft an einer ausreichenden Wasserversorgung mangelte. Nach der Weltausstellung, als sich in Wien nunmehr ein Überangebot an guten Hotels abzeichnete, wurden manche Aufzugsanlagen daher wieder stillgelegt oder, wie beim Hotel Donau, zum Verkauf angeboten.²⁶

Erst mit der Eröffnung der Ersten Hochquellenwasserleitung im Herbst 1873 war die entscheidende Voraussetzung zur weiteren Verbreitung von hydraulischen Personenaufzügen geschaffen. Sie wurden Teil jener technischen Infrastruktur, bestehend aus Ver- und Entsorgungs-, Verkehrs- und Kommunikationsnetzen, die als präzise aufeinander abgestimmte „Stadtmaschine“ die Grundlage bildete für die in den folgenden Jahrzehnten einsetzende Großstadtwerdung Wiens. Dass bei diesem Modernisierungsprozess, wie Sándor Békési gezeigt hat, vielfach ausländisches Know-how eine Rolle spielte, ist auch im Fall der Aufzugstechnik zumindest teilweise gültig.²⁷ Denn es war das Vorbild der Edoux'schen Hebemaschine, die auch in Wien eine starke Wirkung entfaltete, wenn auch weiterentwickelt durch heimische Unternehmer.

Ausstellungsattraktion

Wie ihre Pariser Vorgängerin, stellte die Wiener Weltausstellung eine wichtige Etappe zur Verbreitung der Aufzugstechnik dar. Es galt, die Aufsehen erregende Innovation weiter bekannt zu machen, weshalb man gleich mehrere Anlagen errichten ließ. Zentrum des Ausstellungsgeländes war die Rotunde, der damals größte Kuppelbau der Welt mit einer Höhe von 84 und einer Spannweite von 108 Metern.²⁸ In ihrem Inneren wur-

²³ Gerold's neuester illustrirter Fremdenführer während der Weltausstellung, Wien 1873, III. Vgl. dazu auch Christian MARYŠKA, Mit dem Handy-Guide zur Weltausstellung. Der Beginn des Wiener Städtetourismus, in: Wolfgang Kos – Ralph GLEIS (Hg.), Experiment Metropole. 1873: Wien und die Weltausstellung, Ausstellungskatalog des Wien Museums, Wien 2014, 108 f.

²⁴ FREISSLER, Ueber Aufzüge (Anm. 15), 199.

²⁵ Neue Freie Presse, 20. April 1873, 7; Hans-Jörgel von Gumpoldskirchen, Heft 18 (1873), 4.

²⁶ Vgl. dazu das Inserat der Fa. Sigl in Wiener Zeitung, 5. Juni 1875, 8.

²⁷ Vgl. dazu Sándor BÉKÉSI, Auf dem Weg zur Stadtmaschine? Zur Infrastrukturentwicklung Wiens in der frühen Gründerzeit, in: Kos – GLEIS (Hg.), Experiment Metropole (Anm. 23), 94–105.

²⁸ Zum Bau der Rotunde vgl. Richard KURDIOVSKY, Die Idee der Rotunde. Architektur zwischen Konstruktion und Monumentalbau, in: Kos – GLEIS (Hg.), Experiment Metropole (Anm. 23), 134–141.

den nunmehr gleich zwei hydraulische Aufzüge errichtet. Sie führten auf die rundum laufende Galerie, von wo die Besucher sodann zu Fuß nach außen auf das Dach gelangen konnten und über Steigleitern zur Laterne direkt unter der Kuppel. Hier winkte als Höhepunkt ein beeindruckender Blick auf die k. k. Reichshaupt- und Residenzstadt.²⁹

Der erste dieser beiden Aufzüge befand sich im Westpfeiler der Rotunde. Konstrukteur war Léon Edoux, der seine Erfindung somit erfolgreich nach Wien transferierte. Drei Monate nach Ausstellungsbeginn, am 4. Juli, startete er den Betrieb, die Benützungsg Gebühr betrug 40 Kronen pro Person, wobei maximal 15 Personen mit einer Fahrt befördert werden durften. Wie in Paris, standen die Menschen auch hier Schlange vor dem *Ascenseur*, der sich *geräuschlos und schnell* bewegte.³⁰ Die Neugier auf das neue Transportvehikel war gewaltig. Von der Konstruktion her handelte es sich dabei, wie im Grand Hotel an der Ringstraße, um einen sogenannten Stempelaufzug, der sich durch relativ hohe Sicherheit auszeichnete:³¹ *Die auf und ab gehende Plattform ruht auf einer Säule, welche in einem Zylinder läuft und mittelst reguliertem Wasserdrucke aus dem großen Bottich nach aufwärts getrieben wird. Soll die Plattform wieder sinken, so wird das Ventil im Zylinder geöffnet, das Wasser läuft langsam ab und die Säule folgt demselben, indem sie sich in den Zylinder zurückzieht. Zufluß und Abfluß des Wassers sind so reguliert, daß die Bewegung eine gleichmäßige ist und der Stillstand oben wie unten stetig eintritt.*³²



Abb. 2:

Rotunden-Aufzug von Léon Edoux, 1873

(aus: Ueber Land und Meer. Allgemeine Illustrierte Zeitung 9 [1873], 174)

²⁹ W. SCHWABE, Die Ingenieur-Section der Weltausstellung 1873 und ihre Aufgaben, in: Zeitschrift des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins 26 (1874), 286.

³⁰ Ueber Land und Meer. Allgemeine Illustrierte Zeitung 9 (1873), 174.

³¹ Auch beim Publikum war diese Art des Aufzugs weit beliebter als jene Konstruktion, bei der die Kabine an einem Seil hing und man keinen unmittelbaren Kontakt zum Boden unter sich hatte. Vgl. dazu SIMMEN – DREPPER, Fahrstuhl (Anm. 2), 102 f.

³² Fremden-Blatt, 5. Juli 1873, 11.

Wenngleich es mehrmals Ausfälle aufgrund technischer Probleme gab und Streit bezüglich der Abrechnungsmodalitäten mit der Generaldirektion der Ausstellung,³³ war der Aufzug doch ein großer Erfolg. Absoluter Höhepunkt war der Besuch des deutschen Kaisers Wilhelm, der es sich nicht nehmen ließ, den *Aufzug Edoux* persönlich auszuprobieren und mit vollster Zufriedenheit von der Fahrt zurückkehrte.³⁴

Zwischen 1.100 und 1.400 Personen benützten den Aufzug täglich; am Ende der Ausstellung waren insgesamt knapp 127.000 Menschen damit gefahren, was Edoux auch finanziell einen beachtlichen Gewinn bescherte.³⁵

Der zweite, im Ostpfeiler errichtete Aufzug stammte aus der Werkstatt des Augsburger Johann Haag. Er wurde von der Generaldirektion selbst betrieben, stand allerdings wegen technischer Probleme zunächst lange Zeit still.³⁶ Ein Umstand, über den sich nicht wenige Besucher belustigten: *Dagegen scheint der zweite Aufzug [...] seit einigen Tagen ganz dem Schlafe der – Generaldirection verfallen zu sein; es rührt sich dort weder Mann noch Maus.*³⁷ Erst am 20. Oktober, knapp vor Ausstellungsende, ging er in Betrieb. Im Unterschied zu Edoux' Konstruktion wurde dabei nicht eine Plattform, sondern eine hölzerne, bequem eingerichtete Kabine in Bewegung versetzt, ähnlich jenen Vorrichtungen, die man bereits von einigen Privatbauten her kannte.

Den staunenden Besuchern wurde die Funktion der Anlage in einer der zahlreich erschienenen Ausstellungszeitungen genauestens erklärt: *Der Apparat besteht äußerlich aus hohlen gußeisernen Säulen, zwischen welchen der die Personen enthaltende hohle Würfel, dem man inwendig die Ausstattung eines komfortablen Zimmers verleiht, sich auf und abbewegt. Nehmen wir an, er befinde sich am Fuße des Apparates und verfolgen wir ihn in seiner Aufwärtsbewegung, so bemerken wir, daß in dem Maße, als er sich erhebt, ein riesiger Kolben, auf dessen Spitze er ruht, aus dem Boden emporsteigt und so lange wächst, bis der Würfel oben am Endpunkte angelangt ist. Senkt sich der Würfel, so sinkt auch der Kolben allmähig in den Boden, bis er gänzlich verschwindet. [...] Längs des ganzen Aufzuges hängen Stricke herab, welche mit dem Einlaß- und Abfluß-Ventile des Wassers in Verbindung stehen. Soll der Apparat stille halten, so schließt man das Einlaßventil und der Wasserdruck hört auf, will man abwärts gehen, öffnet man das Abflußventil; beim Wiederaufsteigen wird dieses geschlossen und das andere geöffnet. Auf diesem einfache Prinzipien beruht die sinnreiche Construction, die wir bald vielleicht in allen Neubauten sehen werden und die wir namentlich in Spitälern, wo es sich um den Transport von Kranken handelt, mit Freuden begrüßen würden.*³⁸

Die Benutzerzahlen dieses Aufzuges lagen, bei gleicher Gebühr, weit hinter jenen von Edoux. Nur 300 bis 400 Personen waren es pro Tag, insgesamt wurden in den verbliebenen zwei Wochen knapp 3.500 Menschen damit transportiert.³⁹ Während man

³³ Vgl. Das Vaterland, 12. Juli 1873, 2; Fremden-Blatt, 15. Juli 1873, 9; Internationale Ausstellungs-Zeitung, 31. August 1873, 4; Wiener Weltausstellungszeitung, 26. Oktober 1873, 3.

³⁴ Morgen-Post, 11. August 1873, 3.

³⁵ Vgl. dazu die Statistiken in Neue Freie Presse, 10. Oktober 1873, 18; 27. Oktober 1873, 1; 1. November 1873, 5.

³⁶ Ursache der Probleme war ein Materialfehler an den Kolbenrohren. Vgl. SCHWABE, Die Ingenieur-Section (Anm. 29), 286.

³⁷ Das Vaterland, 17. Juli 1873, 4.

³⁸ Weltausstellungs-Zeitung des Floh, Beilage zu Der Floh 47 (1873), 2. Vgl. dazu auch die Konstruktionszeichnung „Hydraulischer Perspectiv-Aufzug“ für die Rotunde, Archiv des Technischen Museums Wien, Sign. NL-058-W-63-1534.

³⁹ Vgl. dazu die Statistiken in Neue Freie Presse, 27. Oktober 1873, 1; 1. November 1873, 5.

Edoux' Vorrichtung nach Beendigung der Ausstellung sogleich wieder abbaute, sollte jene von Haag weiterhin an Ort und Stelle ihren Dienst versehen.⁴⁰

Neben diesen beiden Rotunden-Aufzügen gab es auf dem Ausstellungsgelände auch acht weitere Aufzüge unterschiedlichster Bauart, die Anton Freissler – zum Teil in Betrieb – vorführte.⁴¹ Der Aufzug wurde zum Ausstellungsobjekt und, so als Personentransportmittel benützlich, zum neuartigen Wahrnehmungsdispositiv. Ähnlich wie bei den ebenfalls zur Weltausstellung errichteten Aufstieghilfen im Wienerwald (den Seilbahnen auf den Leopoldsberg und die Sofienalpe), konnte man mit ihrer Hilfe einen bislang nicht gekannten Blick auf die Stadt werfen. Neuigkeitscharakter, Nervenkitzel und Sensationslust entfachten – erstmals in Wien – ein breites Interesse an derartigen Hebe- und Aufzugsmaschinen.

Auch an anderen Schauplätzen, wie Schloss Schönbrunn, wo man aus diesem Grund sogar einen alten Aufzug reaktivierte. Als Zar Alexander anlässlich seines Besuchs der Weltausstellung die Gloriette inspizierte, traf er auf eine festlich dekorierte und bequemst eingerichtete Konstruktion: [...] *am elegantesten haben fleißige Arbeiter die Aufzugsmaschine neu geschmückt, welche dem Hofe erspart, den Weg über die äußerst steile Stiege zum Plateau der Gloriette emporzuklettern. Der Aufzug besteht aus einem eleganten Miniatur-Salon mit grünem Plafond, Spiegelwänden, möbliert mit einem grünen Sopha mit vergoldeter Lehne. Auf letzterem können sechs Personen Platz nehmen. Die Aufzugsmaschine arbeitet trotz ihres hohen Alters – sie zählt über 100 Jahre – mit großer Schnelligkeit. In wenigen Sekunden langt das zierliche Zimmer oben an, wo es von außen die Form eines Schweizerhäuschens darstellt.*⁴² Einmal mehr wurde so deutlich, dass der Aufzug auch eine ganz wesentliche repräsentative Funktion erfüllte.

Dies zeigte sich auch bei Ausstellungen, die einige Jahre später die Einführung und Verbreitung der Elektrotechnik begleiteten. So stellte Werner von Siemens 1880 den ersten elektrisch betriebenen Personenaufzug auf der Pfalzgau-Ausstellung in Mannheim vor, auf der ein Jahr später abgehaltenen Allgemeinen Deutschen Patent- und Musterschutz-Ausstellung in Frankfurt war ein ebensolcher Aufzug die Sensation schlechthin. In Wien war es erneut die Rotunde, in der man 1883, anlässlich der Internationalen Elektrischen Ausstellung, erstmals einen Aufzug mit der neuen Antriebstechnik zeigte. Die im östlichen Hauptpfeiler installierte Anlage wurde vor den Augen von Kronprinz Rudolf, der die Schau am 16. August eröffnete, feierlich in Betrieb genommen.⁴³ Konstrukteur war erneut Anton Freissler, betrieben wurde der Aufzug durch eine Gramm'sche dynamo-elektrische Maschine mit drei Pferdestärken, hergestellt von Brückner, Ross & Consorten in Wien-Landstraße.⁴⁴

Die Kabine bot Platz für vier Personen, Fahrziel war die etwa 25 Meter hoch liegende Galerie. Die Anlage wies mehrere Sicherheitseinrichtungen auf: Im Fall einer Störung konnte auf händischen Betrieb umgestellt werden, eine Fangvorrichtung verhinderte den Absturz des Fahrstuhls bei etwaigem Reißen der Tragkette. Der

⁴⁰ Die Presse, 20. Oktober 1873, 2. Wie lange der Haag'sche Aufzug letztlich in Betrieb war, ist nicht bekannt.

⁴¹ DITTES, Anton Freissler (Anm. 5), 67. Vgl. dazu auch FREISSLER, Ueber Aufzüge (Anm. 15), 195.

⁴² Illustriertes Wiener Extrablatt, 4. Juni 1873, 2.

⁴³ Neue Freie Presse, 16. August 1883, 7.

⁴⁴ Katalog der Internationalen Elektrischen Ausstellung in Wien 1883, Wien 1883, 67 f.

Aufzug war ein voller Erfolg, wengleich er nur in der ersten Zeit benutzt werden konnte.⁴⁵

Bis sich der elektrische Antrieb bei Aufzügen durchsetzte, sollte es noch einige Zeit dauern. Erst eine ausreichende Stromversorgung und die Kombination mit der Treibscheibe sorgten schließlich für den Durchbruch. Anfang August 1890 eröffnete in der Stadt Salzburg die europaweit erste elektrische Personenbeförderung mit modernem Seiltrieb, errichtet von den Firmen Siemens-Halske und Freissler. Wie bei den Großausstellungen geriet auch dieser Aufzug zu einer Sehenswürdigkeit ersten Ranges. Allein bis Jahresende wurden 70.000 Personen transportiert, im Folgejahr 1891 waren es sodann beachtliche 150.000.⁴⁶

Das Interesse für das neue Fortbewegungsmittel blieb anhaltend groß. In Wien war es erneut eine Ausstellung, die für dessen weitere Bekanntheit sorgte. Die Jubiläumsausstellung 1898, veranstaltet anlässlich des fünfzigjährigen Regierungsjubiläums von Kaiser Franz Joseph I., beeindruckte mit zahlreichen technischen Errungenschaften. Ort der Schau war abermals das Gelände der Rotunde und abermals stand die Elektrizität im Mittelpunkt des Interesses, wozu auch ein modernst ausgestatteter Personenaufzug gehörte, konstruiert von Hanns Füglistner, einem ehemaligen Angestellten bei Freissler, der 1888 seine eigene Aufzugsfirma gegründet hatte. Der Lift war integriert in eine 30 Meter hohe eiserne Aussichtswarte. Das Plateau des Turmes schmückte ein kronenartiges Eisengerippe; bestückt mit unzähligen Glühlampen, leuchtete nachts die Kaiserkrone in strahlendem Glanz. Die *prächtige Aussicht* von der Spitze des Turmes und die Neuartigkeit des Fahrerlebnisses lockten zahlreiche Neugierde an.⁴⁷



Abb. 3:
Aufzug von Hanns Füglistner auf der Jubiläumsausstellung 1898 (Österreichische Nationalbibliothek/Bildarchiv und Grafiksammlung)

⁴⁵ Centralblatt der Bauverwaltung 49 (1883), 454. Weitere Details zur Konstruktion finden sich in E. R. LEONHARDT, Die Internationale Elektrische Ausstellung Wien 1883. Unter besonderer Berücksichtigung der Organisation, sowie der baulichen und maschinellen Anlagen, Freiburg 1884, 36.

⁴⁶ Der Bautechniker. Zentralorgan für das österreichische Bauwesen 11 (1893), 173 f.; 12 (1893), 189 f. Das am Mönchsberg errichtete Restaurant trug bezeichnenderweise den Namen Elektrischer Aufzug. Zur technikhistorischen Bedeutung des Salzburger Aufzugs vgl. auch SIMMEN – DREPPER, Fahrstuhl (Anm. 2), 36–39.

⁴⁷ Neue Freie Presse, 18. August 1898, 6.

Der Zeitung konnte man die technischen Details entnehmen: *Der Aufzug führt in der Mitte der Konstruktion zwischen den Stiegen zur Plattform empor und bietet der Fahrstuhl durch seine Glasfenster einen freien Ausblick während der Fahrt. Die Aufzugsmaschine ist auf einem mächtigen Betonblock montiert und mit dem Elektromotor direct, isolirt und elastisch gekuppelt. Der Elektromotor besitzt eine Leistung von 8 Pferdestärken, derselbe wurde von der Firma Ganz & Co. in Leobersdorf nach dem Zweiphasensystem [Drehstrom] gebaut und wird mit dem Strome der Internationalen Electricitäts-Gesellschaft gespeist. Dieses Objekt ist die neueste und erste Aufzugsanlage in Oesterreich, welche mit Drehstrom betrieben wird. Der Aufzug war mit zahlreichen Sicherheitsvorkehrungen ausgestattet, sein Betrieb geschah sanft und geräuschlos, beides Umstände, die den lebhaften Beifall aller Besucher fanden.*⁴⁸

Nach Ende der Ausstellung wurde der Turm, allerdings nur mit Stiegenanlage und ohne Aufzug, um 35.000 Kronen vom Ottakringer Verschönerungsverein erworben. Dieser stellte ihn im Juli 1899 anstelle eines hölzernen Vorgängerbaus auf dem Galitzinberg auf. Hier blieb er als *Kaiser-Jubiläumswarte* in Verwendung, bis er 1952 abgetragen und durch einen Betonbau ersetzt wurde.⁴⁹

Vertikale Expansion

Die sich gegen Ende des 19. Jahrhunderts intensivierende Großstadtwerdung Wiens ging einher mit einer beträchtlichen Erweiterung und Verdichtung des Stadtkörpers, sowohl in der Horizontalen wie in der Vertikalen. Bereits 1850 waren die Vorstädte eingemeindet worden. Dem nachfolgenden Abbruch der Befestigungsanlagen folgte 1890/1892 die Eingemeindung der außerhalb des Linienwalls gelegenen Vororte, 1904 jene der Gebiete jenseits der Donau. Parallel dazu vervielfachte sich die Einwohnerzahl auf knapp mehr als zwei Millionen im Jahr 1910.

Die Zahl der Gebäude stieg von rund 12.000 (1880) auf 41.000 (1910). Pro Jahr wurden vom Wiener Magistrat mehr als 500 Bewilligungen für Neubauten erteilt und an die 800 Bewilligungen für Zubauten, Umbauten und Aufstockungen.⁵⁰ Während die Häuserzahl in der Innenstadt aufgrund der bereits bestehenden, fast vollständigen Flächenauslastung annähernd konstant blieb (Raumgewinnung war hier nur mehr durch Aufstockung möglich, weshalb die Gebäude im Laufe des 19. Jahrhunderts im Durchschnitt um ein Geschoß höher wurden), vervielfachte sie sich vor allem in den ehemaligen Vorstädten und Vororten. An den barocken, schon seit dem Manufakturzeitalter stark verdichteten Vorstadtkranz gliederte sich in der Gründerzeit ein zweiter, wesentlich breiterer Ring geschlossener Verbauung an. Gleichzeitig wurde auch der alte Baubestand in einem bis dahin unvorstellbaren Ausmaß umgeprägt. Nicht weniger als drei Viertel des vor 1840 vorhandenen Bestandes an Wohnhäusern in der Innenstadt und

⁴⁸ Die Arbeit, 4. August 1898, 1828.

⁴⁹ Wiener Montags-Post, 7. August 1899, 2; Ekaterina KREMSNER, Jubiläumsausstellung Wien 1898. Eine Führung durch die Ausstellung, Wien 2015, 41 f.

⁵⁰ Peter FELDBAUER, Stadtwachstum und Wohnungsnot. Determinanten unzureichender Wohnungsversorgung in Wien 1848 bis 1914, Wien 1977, 292–294.

den Vorstädten wurden abgerissen und neu aufgebaut. In den neu erschlossenen peripheren Vorortbereichen entstanden gleichsam auf der grünen Wiese eintönige Mietskasernenviertel im Rasterschema.⁵¹

Die an Dynamik gewinnende urbane Höhenentwicklung wurde in der Bauordnung spezifiziert, einem gesetzlichen Regelwerk, das – laufend fortgeschrieben – Aussehen und Wachstum der Stadt steuern sollte.⁵² So enthielt die Wiener Bauordnung von 1829 einen Passus, dass neue Häuser höchstens vier Stockwerke aufweisen durften. Die folgende Bauordnung von 1868 begrenzte die Gesamthöhe der Wohnhäuser auf 13 Klafter (ca. 25 Meter) und hielt abermals fest, dass Wohnhäuser maximal vier Stockwerke erhalten sollten, das Erdgeschoß (Parterre) könne jedoch unterteilt werden. Die Bauordnung von 1883 bestätigte ebendies erneut.⁵³

Um die Gesamtentwicklung der Stadt besser in den Griff zu bekommen, verabschiedete der Wiener Magistrat 1893 einen Bauzonenplan, mit dem man gestaffelte Gebäudehöhen festlegte sowie erstmals auch eine funktionale Zonierung nach Gebieten mit vorwiegend Wohn-, Gewerbe-, Industrie- und Freizeitnutzung. So waren im innerstädtischen Bereich bis zur Gürtelstraße wie bisher maximal fünf Geschoße (Parterre plus vier Stockwerke) zulässig, in den daran angrenzenden ehemaligen Vororten jedoch maximal vier Geschoße (Parterre plus drei Stockwerke) und in den westlichen, lockerverbauten grünraumreichen Gebieten maximal drei Geschoße (Parterre plus zwei Stockwerke). Noch im selben Jahr sollte der Bauzonenplan zum noch umfassenderen Generalregulierungsplan erweitert werden, der sodann zwar in Einzelteilen, jedoch nie in seiner Gesamtheit in Kraft trat.⁵⁴

Wenn dieser auch als gesamtstädtisches Planungsinstrument weitgehend zahnlos blieb, so war seine normative Wirkung doch bedeutsam, da er die bestehende, relativ kompakte Gliederung des Stadtkörpers weiter fortschrieb. Unabhängig davon war die Höhenentwicklung der Gebäude mittlerweile zur Tatsache geworden. Vor allem die ehemals niedrig verbauten Vororte wuchsen, wie Karl Mayreder, Direktor des Generalregulierungsbureaus, festhielt, *zu ganzen Städten empor*.⁵⁵ Häufig wurde hier wie andernorts die Begrenzung der maximalen Geschoßanzahl auf spezielle Weise gelöst. Raumknappheit und der extreme ökonomische Verwertungsdruck der Gründerzeit führten zu einer mehrfachen – nach der Bauvorschrift möglichen – Unterteilung des Erdgeschoßes in Tiefparterre (Untergeschoß, Souterrain), Hochparterre (Obergeschoß) oder Mezzanin (Zwischengeschoß, Halbstock). Die Gesamtzahl der Geschoße wurde dadurch realiter auf sechs, vereinzelt sogar sieben ausgedehnt.

Wie sehr die Stadt in die Höhe wuchs und sich ihre Geschoßanzahl vermehrte, lässt sich an den zwischen 1896 und 1913 errichteten Neubauten erkennen. Die überwiegende Mehrheit von ihnen, zwischen sechzig und siebzig Prozent, wies mehr als drei

⁵¹ Vgl. dazu Hans BOBEK – Elisabeth LICHTENBERGER, Wien. Bauliche Gestalt und Entwicklung seit der Mitte des 19. Jahrhunderts, Graz/Köln 1966.

⁵² Vgl. Harald STÜHLINGER, Der Einfluss der Bauordnungen des 19. Jahrhunderts auf die Stadtgestalt von Wien, Wien 2004.

⁵³ Anna HAGEN, Wiener Bauordnungen und Planungsinstrumente im 19. Jahrhundert, Wien 2015 (Materialien zur Umweltgeschichte Österreichs 6), 14–19.

⁵⁴ Ebd., 45–54.

⁵⁵ Zitiert nach ebd., 45.

Geschoße auf. Sie lagen konzentriert im innerstädtischen Bereich und außerhalb des Gürtels in den sich rasant verdichtenden Arbeiterbezirken.⁵⁶

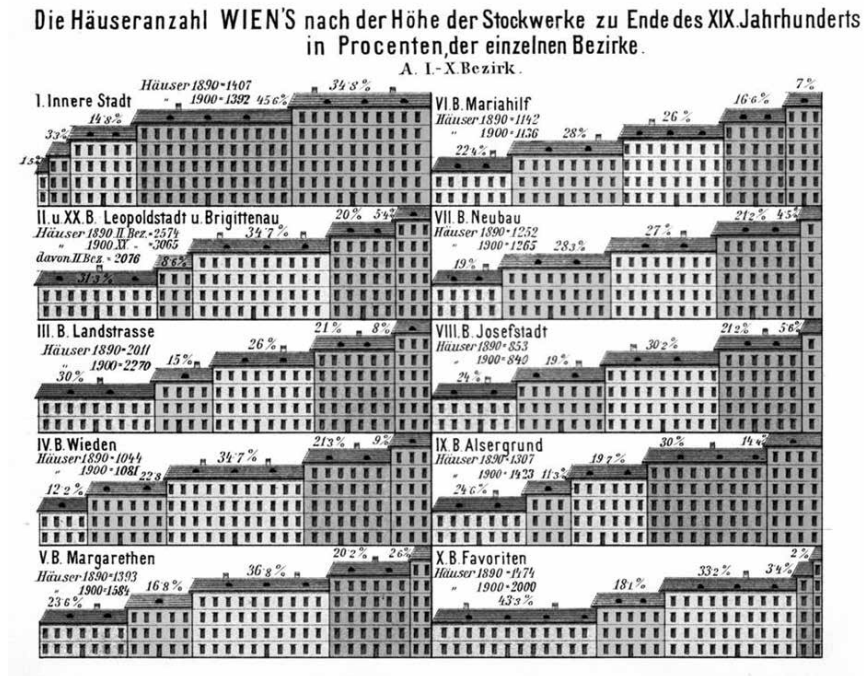


Abb. 4: Entwicklung der Stockwerkshöhe in Wien (aus: A. L. Hickmann, Historisch-Statistische Tafeln aus den wichtigsten Gebieten der geistigen und materiellen Entwicklung der k. k. Reichshaupt- und Residenzstadt Wien im neunzehnten Jahrhundert, Wien 1903, Tafel 25)

Voraussetzung für diese vertikale Expansion war eine leichte Erreichbarkeit der Geschoße und somit eine deutliche Vermehrung der Aufzugsanlagen. Hatte man noch 1885 festgestellt, dass der Personenaufzug in Wien *noch immer eine sehr bescheidene Rolle spielt*,⁵⁷ so zeigte sich ab 1890, mit dem Aufkommen des elektrischen Antriebs, ein nachhaltiger Aufschwung. Kraftwerke wurden errichtet, sodass dafür ausreichend Strom zur Verfügung stand, zwar zunächst noch räumlich begrenzt, zunehmend jedoch flächendeckend; ein eigenes, 1889 erlassenes Aufzugsgesetz regelte erstmals genau Herstellung und Betrieb der Fahrstühle.⁵⁸ Da der elektrische Antrieb auch bedeutend billiger als der hydraulische war, setzten sich die Aufzüge zur Jahrhundertwende auch im Wohnhausbau endgültig durch.

Ab dem Jahr 1900 finden sich erstmals statistische Erhebungen. So gab es Ende dieses Jahres insgesamt 412 Personenaufzüge in Wien, pro Jahr kamen in der Folge siebzig

⁵⁶ Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien für das Jahr 1900, Wien 1902, 13; Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien für das Jahr 1910, Wien 1912, 11; Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien für das Jahr 1913, Wien 1916, 11.

⁵⁷ Personen- und Waarenaufzüge in öffentlichen und Privatgebäuden, in: Der Bautechniker. Zentralorgan für das österreichische Bauwesen 4 (1885), 40.

⁵⁸ Bestimmungen über die Herstellung und den Betrieb von Personen- und Lastenaufzügen in Wien, in: Der Bautechniker. Zentralorgan für das österreichische Bauwesen 34 (1889), 497 f.

bis neunzig Anlagen hinzu. Ab dem Jahr 1905 steigerte sich die jährliche Zuwachsrate auf mehr als hundert Anlagen, ab 1910 auf mehr als zwei- und teilweise sogar über dreihundert. Ende des Jahres 1913 zählte man bereits 2.586 Personenaufzüge in Wien.⁵⁹ Die Zahl der Lastenaufzüge, deren Implementierung in den Gebäuden bereits weit fortgeschrittener war, erhöhte sich übrigens im gleichen Zeitraum von 2.193 (1900) auf 7.046 (1913) Anlagen.⁶⁰

Räumlich gesehen, konzentrierte sich zunächst mehr als die Hälfte der neugemeldeten Personenaufzüge in der Inneren Stadt, wo vor allem großbürgerliche Wohnbauten, Hotels, Warenhäuser und öffentliche Gebäude damit ausgestattet wurden. Erst ab 1905, mit dem Ausbau der Stromversorgung, konnten die inneren Bezirke nachziehen. Mit Ausnahme des proletarisch geprägten Margareten, wo deutlich weniger Anlagen entstanden. Hinterher hinkten auch die Außenbezirke, in denen es bis 1913 nur ganz vereinzelt Personenaufzüge gab und wenn überhaupt, dann eher in den bürgerlich geprägten Bezirken 13, 18 und 19. Eindeutig dominierten jenseits der Gürtelstraße die Lastenaufzüge.⁶¹

All dies spiegelt einerseits den jeweiligen Stand des Stromnetzausbaus wider, andererseits auch wesentlich die sozialräumliche Gliederung des Stadtgebietes und das unterschiedliche Niveau der Wohlhabenheit der Bezirksbewohner. Noch war der Aufzug ein eher elitäres Verkehrsmittel, das in erster Linie der gehobenen bürgerlich-aristokratischen Schicht zur Verfügung stand.

Wenngleich bescheidener als andere Metropolen und ohne spektakuläre Einzelobjekte, entwickelte sich Wien zu einer *Hochhausstadt*, als welche sich die Agglomerationen der Moderne zunehmend verstanden.⁶² Mehrgeschoßige Gebäude begannen das Stadtbild zu prägen. Zentrale und wirkungsmächtige Referenzorte waren dabei die nordamerikanischen Großstädte, allen voran New York und Chicago, wo die Einführung des Stahlskelettbau in Kombination mit dem Personenaufzug die Gebäude in immer größere Höhen schraubte. Sie symbolisierten – hier wie dort – ökonomischen Erfolg, technischen Fortschritt und gesellschaftliche Dynamik. Und die Fähigkeit, auf einem begrenzten Platz maximale Effizienz und technische Innovation zu generieren.⁶³

Im Wiener Hochhausdiskurs, der Ende des 19. Jahrhunderts begann und sich vor dem Ersten Weltkrieg intensivierte,⁶⁴ spielte dieser Blick nach Amerika in Verbindung mit dem Aufzugsbau eine entscheidende Rolle. So hieß es bereits 1885 in der Zeitschrift *Der Bautechniker*: *Die praktischen Amerikaner wissen den Vortheil, welcher in der Benützung von Aufzügen nicht nur wegen Raumersparnis, sondern auch wegen der Schnelligkeit der Beförderung liegt, sehr wohl bei ihren Bauten zu verwerthen. Es wird deshalb*

⁵⁹ Statistische Jahrbücher der Stadt Wien 1900 bis 1913, Wien 1902–1916.

⁶⁰ Ebd.

⁶¹ Ebd.

⁶² Vgl. Bruno FLIERL, Hundert Jahre Hochhäuser. Hochhaus und Stadt im 20. Jahrhundert, Berlin 2000, 8 f.; Jaan Karl KLASMANN, Das (Wohn-)Hochhaus. Hochhaus und Stadt, Wien u. a. 2004.

⁶³ Vgl. Jörn WEINHOLD, Das Hochhaus, in: Alexa GEISTHÖVEL – Habbo KNOCH (Hg.), Orte der Moderne. Erfahrungswelten des 19. und 20. Jahrhunderts, Frankfurt am Main/New York 2005, 174–182.

⁶⁴ Vgl. Sabine GRUBER, Wiener Hochhausdiskurs. Zur Legitimation von Stadtentwicklungsstrategien, Diplomarbeit Wien 2002.

*auch dorten bei Anlage von öffentlichen und Privatgebäuden von dieser Einrichtung ein sehr weitgehender Gebrauch gemacht [...].*⁶⁵

Wenngleich damals wohl die Wenigsten die USA aus persönlichem Erleben kennen. Wie der Wiener Wirtschaftsexperte Alexander Dorn etwa, der sich fünf Wochen an der amerikanischen Ostküste aufhielt und dabei unter anderem New York und Philadelphia besuchte. Nach seiner Rückkehr berichtete er im Frühjahr 1900 in mehreren Vorträgen über seine Reise. Prägenden Eindruck hinterließen bei ihm die sogenannten *Himmelkratzer*, bis zu 23 Stock hohe Geschäftshäuser: *In einem solchen Hause sind zehn bis zwölf Elevators [Aufzüge], einige von diesen gehen als Schnellzüge, andere als Personenzüge. [...] Es fällt auch keinem Menschen ein, da über die Treppe zu gehen, weder hinauf noch hinunter. Diese Aufzüge sind in fortwährender Thätigkeit.*⁶⁶

Ein rapide gesteigertes Maß an Mobilität, in der Horizontalen wie in der Vertikalen, bestimmte das moderne Großstadtleben. Auch Robert Musil sollte dies später in seiner kakanischen Stadtvision hervorheben, wenn er schrieb: *Schnellaufzüge pumpen vertikal Menschenmassen von einer Verkehrsebene in die andere.*⁶⁷ Ausdrücke wie *Wolkenkratzer* und *Turmhaus* drangen ein in die medialen Urbanismusdebatten, für den Aufzug wurden zunehmend auch englische Begriffe wie *Elevator* oder *Lift* populär.⁶⁸

Begegnet wurde der Amerikanisierung in Wien jedoch deutlich defensiver als etwa in Berlin. In der stark historisch konnotierten Donaumetropole kam zur Faszination auch eine große Portion Skepsis hinzu. Zerstörungs- und Untergangspanthasien tauchten vor allem im konservativ-bürgerlichen Milieu auf. Schon 1908 stellte Hermann Bahr treffend fest, Wien sei *eine kleine Stadt, die zu groß wird und Angst davor kriegt.*⁶⁹ Der Journalist Karl Marilaun befürchtete den Verlust der *altväterlichen Behaglichkeit*. Deutlich verspürte er schon jetzt den *ruhelosen Atem eines amerikanisch sich gebärdenden Jahrhunderts und warnte vor den neuamerikanischen Riesenmetropolen und ihren unglückseligen Zinsburgen, die mit der wahnwitzigen Schnelligkeit einer Spargelaussaat [...] in die Höhe [schießen].*⁷⁰

Es war vor allem die Heimatschutzbewegung, die die liebgewonnene Eigenart des Wiener Stadtbildes durch allzu viele und allzu hohe Gebäude gefährdet sah, eine ästhetische Bedrohung, gegen die man energisch aufzutreten gedachte. Wobei einer ihrer engagiertesten Proponenten, der Publizist Josef August Lux, durchaus für die *sinnreiche Anwendung aller modernen technischen Hilfsmittel* plädierte. Eine moderate Höhenentwicklung, die sich harmonisch in die Stadtsilhouette einfügte, war für ihn vorstellbar und wünschenswert, wobei, wie er betonte, nicht gleich *an Wolkenkratzer gedacht werden braucht.*⁷¹

Der Aufzug, freilich, fügte sich in den USA in eine ganz andere Bautradition und einen anderen kulturellen Hintergrund ein als in Europa. Massentransport war in Ame-

⁶⁵ Personen- und Waarenaufzüge (Anm. 57), 40.

⁶⁶ Alexander DORN, Ein Amerika-Feuilleton, in: DERS., Amerikanisches. Fünf Vorträge, Wien 1900, 108.

⁶⁷ Robert MUSIL, Der Mann ohne Eigenschaften. Band 1, Reinbek 1987, 31.

⁶⁸ Vgl. dazu auch Das Stadtleben von San Francisco, in: Reichspost, 22. April 1904, 5.

⁶⁹ Hermann BAHR, Tagebuch, in: Morgen. Wochenschrift für deutsche Kultur 5 (1908), 151.

⁷⁰ Karl MARILAUN, Die demolierte Gemütlichkeit (1913), zitiert nach Arnold KLAFFENBÖCK, Sehnsucht nach Alt-Wien. Texte zur Stadt, die niemals war, Wien 2005, 130 f.

⁷¹ Josef August LUX, Die Zukunft des Wiener Stadtbildes, in: Neues Wiener Tagblatt, 12. Jänner 1911, 2.

rika ein wesentlicher Faktor bei der Aneignung des Landes gewesen. Ihn verfolgte man, kreativ und rücksichtslos, auf allen Ebenen und mit großer Geste. Der Vertikaltransport folgte dem kapitalistisch angetriebenen Wildwuchs in die Höhe, wobei der Aufzug samt dem dazugehörigen Schacht von Beginn an als eigenständiges architektonisches Element begriffen wurde. Schon 1876 hatte ein Wiener Besucher der Weltausstellung in Philadelphia festgestellt, dass Personenaufzüge in Amerika *als unumgänglich nothwendige, zum Gebäude gehörige Bestandtheile betrachtet werden*.⁷²

Anders in Europa, wo – wie erwähnt – die Höhenentwicklung schon früh in Bauordnungen festgeschrieben wurde und die vertikale Achse eines Gebäudes traditionsgemäß durch das Treppenhaus bestimmt war. In dieses hatte sich der Aufzug zu integrieren, beide sollten gleichrangig nebeneinander existieren. Der Lichtschacht der Treppe mutierte zum Liftschacht. Der Aufzug wurde – vielfach nachträglich – in das Treppenauge eingebaut, eine Vorgangsweise, die sich in Wien mit den oft großzügigen Repräsentationsstiegen besonders anbot. Dem Architekten, dem dieser Raum ursprünglich vorbehalten war, erwuchs hier durch den Ingenieur Konkurrenz, beide mussten sich – auch ästhetisch – aufeinander abstimmen. Die Treppe hatte ihre ursprüngliche architektonische Dominanz weitgehend eingebüßt.

Otto Wagner etwa gehörte aus diesem Grund zu jenen, die dem Einbau der neuen Beförderungstechnik zunächst ablehnend gegenüberstanden. In der Beschreibung eines von ihm errichteten Wohnhauses in der Stadiongasse formulierte er 1887: *Die Erfahrungen über Treppenanlagen, Aufzüge etc., welche ich mir zu sammeln Gelegenheit hatte, veranlassten mich, von der Anlage eines Aufzugs ganz abzusehen, und nur eine einzige grössere, aber sehr bequeme Treppenanlage zu projektiren*.⁷³ Später änderte er seine Meinung. Zehn Jahre nach dieser liftskeptischen Äußerung fand er zur gelungenen räumlichen Integration der beiden Erschließungssysteme, wie die von ihm 1898 entworfenen Häuser in der Linken Wienzeile bewiesen.



Abb. 5:
Aufzug in Otto Wagners „Majolikahaus“,
Linke Wienzeile 40, 1900 (aus: Der Architekt
[1900], 25)

⁷² A. RIEDLER, Personen- und Lastenaufzüge und Fördermaschinen, in: Bericht über die Weltausstellung in Philadelphia 1876, Heft 20 (1877), 9.

⁷³ Zitiert nach WEHDORN, Bautechnik (Anm. 5), 103.

Aufzug und Treppe waren akzeptiert als ganzheitliche Verkehrsstruktur im Wohngebäude. Immer mehr Fachliteratur erschien, die Grundlagenwissen zur modernen Aufzugstechnik vermittelte.⁷⁴ Denn jede Liftfahrt sollte künftig – anders als in den USA – zur Reise durch das Treppenhaus werden. Dass dies nicht nur sicher, sondern auch ästhetisch ansprechend vor sich ging, dafür sorgten Architekt und Ingenieur gemeinsam mit der jeweiligen Aufzugsfirma und beigezogenen Kunsthandwerkern.

Soziale und mentale Veränderungen

Lift, Ascenseur, Aufzug, Fahrstuhl – das aufwärtsstrebende Vehikel, das uns mühelos in die vierten und fünften Stockwerke [...] bringt, hat sich bei uns in Wien bereits in allen Sprachen eingebürgert und auch in allen Systemen: man fährt bald hydraulisch, bald elektrisch, zuweilen combinirt. [...] Ueberall jedoch empfindet man die Wohltat der wohl nicht mehr neuesten, so doch immer neueren Einrichtung, deren „Entdecker“ [...] zu den Wohltätern der Menschheit gezählt werden sollte und indirect, was eben den Fahrstuhl betrifft, auch zu den Wohltätern der vier- und fünffach verstockten Hausherren. Denn wenn schon seit mehreren Jahren eine Wohnung der obersten Regionen sehr oft unter dem üblichen Preise vermietet werden mußte, gilt dieselbe in den Häusern „mit Lift“ als vollkommen standesgemäß und ist sogar wegen der reineren Luft gesucht.⁷⁵

Die Lobpreisung dieses Zeitgenossen der vorvorigen Jahrhundertwende bringt eine der wesentlichen sozialen Folgen des Lifteinbaus zum Ausdruck: Die oberen Geschoße, einst oft nur mühsam durch eine enge Dienstbotentreppe zu erreichen, verloren ihre benachteiligte Stellung während die im ersten Stock angesiedelte „Beletage“ ihren von Aristokratie und Großbürgertum bevorzugten Rang einbüßte. Der Aufzug egalisierte die Geschoße und änderte damit die soziale Stratigrafie des Gebäudes. Sämtliche Stockwerke waren nunmehr technisch gleichwertig ausgestattet und somit bequem erreichbar. Sozial besonders aufgewertet wurden die obersten Geschoße aufgrund ihrer besseren Licht- und Luftverhältnisse und nicht zuletzt des Ausblicks wegen. In sie zogen nun die oberen Schichten, das „Penthouse“ entstand.

Vom hygienischen Standpunkt reihte sich die Implementierung des Lifts ein in jene vielfältigen Maßnahmen der Gesundheitstechnik, mit denen im ausgehenden 19. Jahrhundert die Lebensverhältnisse in den Städten entscheidend verbessert werden sollten. Untersuchungen in Berlin zeigten, dass die Sterblichkeit je Gebäude bislang in der „Beletage“ am geringsten war und von hier aus nach oben und unten zunahm.⁷⁶ Ein Problem, das sich besonders im vielgeschossigen Massenmietshaus manifestierte. Mit dem Aufzug wurden die sanitären Bedingungen je Etage angeglichen, konnte man doch

⁷⁴ Unter anderem Baukunde des Architekten. Unter Mitwirkung von Fachmännern der verschiedenen Einzelgebiete. Band 1, Teil 2, Berlin 1896, 549–578; P. SCHWEHM, Elektrisch betriebene Aufzüge, ihr Wesen, Anlage und Betrieb, Hannover 1901; Carl MICHENFELDER, Grundzüge moderner Aufzugsanlagen, Leipzig 1906; Louis HINTZ, Handbuch der Aufzugstechnik, Berlin 1908; K. DREWS, Moderne Aufzüge, in: Dingers Polytechnisches Journal 323 (1908), 625–628, 641–645, 657–660; Hugo BETHMANN, Der Aufzugsbau. Ein Handbuch für das Konstruktionsbureau, Braunschweig 1913.

⁷⁵ Der Lift, in: Neues Wiener Tagblatt, 2. Oktober 1901, 6.

⁷⁶ BERNARD, Geschichte des Fahrstuhls (Anm. 2), 96.

nunmehr jederzeit bequem die ungesunde Zimmerluft verlassen und nach draußen gehen. Ein wichtiger Erfolg für alle wohnungsreformatorischen Bemühungen, die sich der Hebung des Gesundheitsstandards für alle soziale Schichten annahmen.

Das neue Transportmittel enthielt aber auch, wie Andreas Bernard betont, eine wichtige disziplinatorische Komponente. Denn der Kanal des Aufzugs beförderte eine Architektur der Begradigung und Linearität, eine Regelmäßigkeit der Etagenstruktur und damit eine genauere Bezeichnenbarkeit der Wohnungslagen. Der Aufzug erschloss die Vertikale und verteilte die Räume neu, zwang sie in ein neues Ordnungsschema. Wie ein Jahrhundert zuvor bei der Einführung der Hausnummerierung wurde so jede einzelne Wohnung klar identifiziert und das Individuum damit räumlich fixiert. Sichtbarster Ausdruck dessen war die zunehmende Verbreitung von Klingelbrettern, die gleichsam als Miniaturbild der inneren Struktur des Gebäudes gelesen werden können. Nahe dem Eingang angebracht, bildeten sie die moderne Form von Individualität ab, die im Zeichen präziser Erfassbarkeit stand.⁷⁷

All dies veränderte grundlegend das tradierte „Vertikalbewusstsein“ (Gaston Bachelard); die Wahrnehmung und Nutzung der übereinandergestapelten Räume wurde von der Stadtbevölkerung allmählich völlig neu konnotiert.⁷⁸ So half der Aufzug mit, das moderne Menschenbild zu formen, prägte er nachhaltig die Vorstellung von sozialer Organisation, von dem, was Gebäude und Stadt darstellten.

Bequemlichkeit, bisher ein Privileg der oberen Klassen, wurde demokratisiert. Der von der Hektik der urbanen Betriebsamkeit ermattete Großstädter nahm das Liftangebot bereitwillig an. Ermüdung und Nervenschwäche, die Modekrankheiten der damaligen Zeit, spiegelten jene innere Verfasstheit wider, die dem Lift auf der psycho-physiologischen Ebene zum Durchbruch verhalf. Der Komfort des Fahrstuhls als Mittel gegen die verbreitete Erschöpfungsmanie.

Dass Wohnungen in Obergeschoßen nunmehr bequem erreichbar waren, darauf wiesen die Wohnungsinserate in den Zeitungen extra hin: *Elegante Wohnung, 4. Stock, Personenaufzug*, hieß es etwa bei vielen Wohnungen, die im Wiener Rathausviertel zu vermieten waren.⁷⁹

Die noblen Adressen an der Ringstraße gehörten ebenfalls zu jenen, die bevorzugt mit Aufzügen ausgestattet wurden. Katharina Schrott, Burgschauspielerin und Vertraute Kaiser Franz Josefs, erhielt 1890 in ihrer neuen Wohnung im obersten Geschoß des Hauses Kärntner Ring 4 einen extra für sie installierten Aufzug. Vom Kaiser selbst, der dieser technischen Innovation reserviert gegenüberstand, wurde er allerdings nicht benutzt. Auch im nahegelegenen Nobelmethaus „Heinrichhof“, vis-à-vis der Oper, baute man einige Jahre später nachträglich einen elektrischen Personenaufzug ein.⁸⁰

Wie bei den Wohnungen kehrten auch die Beherbergungsbetriebe in ihren Ankündigungen den modernsten Komfort inklusive *Lift* oder *Personenaufzug* hervor: von den Hotels Bristol, De France, Residenz oder Kummer bis hin zu Pensionen wie Atlan-

⁷⁷ Ebd., 63 f.

⁷⁸ Ebd., 85 f.

⁷⁹ Vgl. Neue Freie Presse, 30. Jänner 1885, 16; 15. März 1885, 20; 9. November 1885, 8.

⁸⁰ SIMMEN – DREPPER, Fahrstuhl (Anm. 2), 132–134.



Abb. 6:
Aufzug in einem Wohnhaus im 4. Bezirk
(aus: Der Architekt [1914], Tafel 30)

ta oder Exquisite.⁸¹ Nicht nur noble Innenstadtablissements waren mittlerweile mit der neuen Beförderungstechnik bestückt, sondern auch jene der mittleren Kategorie in den Vorstädten. Hotelbeschreibungen in Reiseführern und Empfehlungstexten nahmen den Vermerk ebenso auf, für Fremdenverkehrs- und Kurorte wurde die Angabe von Hotels mit Lift zum wichtigen Werbeargument. So hieß es etwa in Wiener Zeitungen über zwei Schweizer Hotels, sie *besitzen übrigens einen Personenaufzug in alle drei Stockwerke*;⁸² ein Hotel und Kurhaus in Salzburg pries seinen *Personenaufzug zur freien Benützung*;⁸³ ein Hotel in Triest versicherte seinen Gästen *selbstverständlich gibt es genügend zahlreiche Lifts*.⁸⁴ Vermehrung von Hotelaufzügen und Hebung des Fremdenverkehrs wurden hier wie in Wien in engem Zusammenhang gesehen. Denn gerade der Hotelgast, ob Geschäftsmann oder Tourist, war jener, der den Faktor Bequemlichkeit am meisten schätzte. Anonym und fremd war er dem Phänomen der Großstadtermüdung besonders ausgesetzt.⁸⁵

Als ausgesprochen anstrengend erwies sich auch der Besuch eines Warenhauses, deren ausgedehnte, sich auf mehreren Ebenen erstreckende Verkaufsflächen den Kunden ein hohes Maß an Mobilität abverlangten. Ähnlich wie die Lastenaufzüge, die sich hier schon früh etabliert hatten, gehörten fortan auch Personenaufzüge zum Standard.

⁸¹ Lehmanns Allgemeiner Wohnungs-Anzeiger nebst Handels- und Gewerbe-Adreßbuch für die k. k. Reichshaupt- und Residenzstadt Wien, Wien 1910, Band 1, 878–882.

⁸² Wiener Salonblatt, 8. August 1886, 14.

⁸³ Neue Illustrierte Zeitung, 7. Februar 1892, 19.

⁸⁴ Der Fremdenverkehr, 18. Juni 1811, 11.

⁸⁵ Vgl. dazu SIMMEN – DREPPER, Fahrstuhl (Anm. 2), 137 f.

Die um 1900 entstehenden noblen Großkaufhäuser Schein, Zwieback, Herzmansky oder Gerngroß enthielten allesamt moderne, elektrisch betriebene Personenaufzüge, die den Status der Unternehmen bezeugten.⁸⁶ Gleichfalls zum Prestige gehörten sie bei manchen Büroneubauten, etwa bei der 1907 fertiggestellten Handels- und Gewerbekammer für Niederösterreich in Wien. Der am Stubenring gelegene Repräsentationsbau für die Wiener Wirtschaft war selbstverständlich mit neuester Technik ausgestattet worden.⁸⁷

Warenhaus und Bürogebäude waren es auch, die den Einsatz von zwei weiteren Transportmitteln beförderten: Rolltreppe (Fahrtruppe) und Paternoster. Bei beiden ging es – im Verhältnis zum Aufzug – um Beschleunigung, erreicht durch Verkürzung der Wartezeiten. Die Intensivierung der vertikalen Mobilität war damit endgültig zu einem bestimmenden Faktor der Stadtentwicklung geworden. In den folgenden Jahrzehnten sollte sie den urbanen Alltag weiter – und letztlich bis heute – prägen.

⁸⁶ Vgl. Andreas LEHNE, Wiener Warenhäuser 1865–1914. Mit Beiträgen von Gerhard Meißl und Edith Hann, Wien 1990 (Forschungen und Beiträge zur Wiener Stadtgeschichte 20), 156–176.

⁸⁷ Die Handels- und Gewerbekammer für Nieder-Österreich in Wien. Erinnerungsschrift anlässlich der Vollendung des neuen Handelskammergebäudes, Wien 1907, 29.