

Die

W i e n e r

Rohrpost

e r ö f f n e t

K A P I T E L

I X

bereiste der Zivilingenieur Felbinger im Auftrag des k. k. Handelsministeriums Europa, um den Stand der Rohrposttechnik zu prüfen.⁶⁸ Das Ministerium hatte Ende 1873 die Absicht verlautbart, eine Rohrpost errichten zu lassen, um „dem Publikum“ mit den „pneumatische[n] Localdepeschen ein neues Verkehrsmittel“⁶⁹ bieten zu können. Dieses neue Transportmittel sollte die bestehende Infrastruktur des Telegrafennetzes insofern ergänzen, als die lokale Zustellung zwischen den unterschiedlichen Telegrafestationen innerhalb Wiens nur sehr langsam vonstatten ging. Mit der Rohrpost sollten in Zukunft die transkribierten Telegramme physisch von einer Station zur nächsten bewegt werden, also nicht mehr durch erneutes Kodieren und Dekodieren über die Telegrafenableitung.

1874 gab es zwei durchwegs unterschiedliche Ansätze, die Luft für die Kommunikation einzusetzen. In London unterstützte die private London Pneumatic Despatch Company seit 1863 das staatliche General Post Office beim Transport von Briefen, Paketen und leichter Fracht innerhalb des Stadtgebietes. In Paris hingegen beförderte die Rohrpost bereits Telegramme zwischen den öffentlichen Telegrafenamtern, die Errichtung war staatlich finanziert und organisiert und deckte sich sowohl in der technischen Ausführung als auch im politischen Selbstverständnis mit den vom k. k. Handelsministerium formulierten Zielen.

In London war die alte Idee der pneumatischen Bahn in den Reportagen über den Betrieb und die Funktionsweise der Pneumatic Despatch Company noch präsent. Gerne berichteten die Blätter von unterirdischen Fahrten einzelner Personen zwischen den Poststellen in den

W a g g o n s ,
die durch ihre Größe nicht nur Fracht, sondern gelegentlich auch Passagiere aufnehmen konnten. Die Faszination für die Technik hatte nicht zuletzt mit den handelnden Personen zu tun, schließlich war Thomas Webster Rammell, der 1864 die bereits erwähnte pneumatische Bahn beim Crystal Palace präsentierte, einer der Gesellschafter der Pneumatic Despatch Company. Gemeinsam mit Latimer Clark (1822–1898) hatte er 1859 das Unternehmen gegründet. Er wusste, das öffentliche Interesse an der Technik für sein Geschäftsmodell einzusetzen. (→ Abb. 26)

Die französischen Ingenieure, die die technische Umsetzung der Londoner Rohrpost begutachtet hatten und das System für den elektrischen Telegrafen nutzbar machen wollten, resümierten, dass sich der Erfolg der Implementierung des pneumatischen Transportes vor allem an einem Punkt entschied: Die Technik müsse auf eine einzige Anwendung limitiert werden, ein zu komplexes System wäre hingegen hinderlich.⁷⁰ In Paris entledigte man sich folglich aller weiteren Ansprüche, die der Transport von Gütern und Menschen mit sich brachte, sowie all der Versprechungen von Beschleunigung, Überwindung von Hindernissen, seien dies Gebirge oder Meere, und emanzipatorischen Potenzialen – in Paris wurde aus der Rohrpost der pneumatische Telegraf. Zum Transport vorgesehen war letztlich nur noch Information in Form von Depeschen, keine Briefe, keine Pakete, keine Passagiere.

Im Unterschied zur Rohrpost in London war der pneumatische Telegraf in Paris nicht auf privates Kapital angewiesen. Er war Teil des Staatsapparates, hatte wesentliche

militärische Aufgaben zu erfüllen und schlichtweg zu funktionieren. Eben dazu waren die Ingenieure an der *École polytechnique* seit 1794/1795 ausgebildet worden. Parallel zur französischen Ingenieursausbildung entstand das englische Berufsmodell des Zivilingenieurs, das ganz allgemein die Tätigkeit in Technik und Konstruktion meinte. Zivilingenieure durchliefen keine einheitliche Ausbildung, Hochschulen waren keine Voraussetzung, und so zeichnete sich dieses heterogene Bild auch in den Berufsverbänden ab. Das „Heroenzeitalter der Ingenieure,“⁷¹ wie der Historiker Eric J. Hobsbawm es nannte, war – je nach technischem Umfeld – vor allem von Männern getragen, die ihre Ausbildung überwiegend in der Praxis erlangt und keine technische Hochschule besucht hatten. Einigen dieser Männer sind wir bereits begegnet, darunter George Medhurst, Marc Isambard Brunel und Alfred Ely Beach.

Felbinger besuchte von 1861 bis 1866 das 1815 gegründete k. k. Polytechnische Institut in Wien und genoss eine spezifische Ausbildung als Maschinenbauer. Die Kurse, die Felbinger besuchte, umfassten natur- und technikwissenschaftliche Ausbildung in Mathematik, Physik, darstellende Geometrie, Mechanik, Maschinenzeichnen, Feldmesskunst und Höhenmessen, Situationszeichnen, Landbau, mechanische Technologie, Straßen- und Wasserbau. Darüber hinaus erhielt er Unterricht in kommerziellen Belangen wie Baubuchhaltung, Bank- und Amtsm Manipulation, Handelswissenschaften und Nationalökonomie. Nach Abschluss der Schule – zur Hochschule wurde das Institut erst 1875 – begann der noch berufsunerfahrene Felbinger in den Fabriken von Georg Sigl (1811–1887) als Ingenieur zu arbeiten. Sigl seinerseits

hatte seine Tätigkeit als Maschinenbauer ursprünglich mit der Produktion von Druckpressen in den 1840er Jahren aufgenommen, im Laufe der Jahre brachte er es zu einem großen Unternehmen mit Standorten in Wien, Wiener Neustadt und Berlin, das Lokomotiven und bewegliche Dampfmaschinen, sogenannte Lokomobile, Seilbahnen und komplexe Dachstühle baute und in vielen weiteren Bereichen des Maschinenbaus tätig war. Bereits 1866, als Felbinger in das Unternehmen eintrat, wurden in den drei Standorten unterschiedliche Maschinentypen produziert. In den folgenden Jahren bis 1873 lernte Felbinger Sigls Unternehmergeist und die technische Anwendung von theoretischem Wissen in der Produktion von komplexen Maschinen kennen. Von einer Studienreise durch die USA 1870 bis 1872 nahm Felbinger zudem das geschickte Spiel mit der Öffentlichkeit mit, das er beim Studium von Beachs Untergrundbahn in New York erlernte.

Im Jahr 1874 gelang dem dreißigjährigen Felbinger der große Coup. Mit der Veröffentlichung des Projektes eines pneumatischen Leichentransportes präsentierte er sich als *der* Experte für Pneumatik im Habsburgerreich.⁷² Damit zog er die Aufmerksamkeit des k. k. Handelsministeriums auf sich, das ihn als externen Gutachter einsetzte. Seinen Mitautor Hudetz hatte er im Rahmen seiner ersten Tätigkeit nach seiner Rückkehr aus den USA als Zivilingenieur kennengelernt: Felbinger war 1872 bis 1873 für die Errichtung einer Seilbahn auf den Leopoldsberg verantwortlich gewesen, eine der Attraktionen, die dem Publikum der Weltausstellung 1873 geboten wurden. Im Projekt koordinierte Felbinger die Konstruktion und Fertigung technischer Apparaturen sowie die Durchführung eines

großen Bauvorhabens. Sein Mentor Sigl lieferte die Maschinen, die Arbeiten im Gelände und die Errichtung der Berg- und Talstation führte die Union-Baugesellschaft durch. Hudetz war von 1872 bis 1875 „Chef-Architekt“ dieser Gesellschaft.

Die bereits gewonnene Erfahrung als Maschinenbauer und Zivilingenieur, als angehender Unternehmer, als Autor und Vortragender scheinen das Ministerium davon überzeugt zu haben, Felbinger mit der wichtigen Aufgabe zu betrauen, die Wiener Stadtrohrpost zu realisieren.⁷³ Was genau im Jahr 1874 dazu führte, dass Felbinger vom Gutachter zum Rohrpostunternehmer wurde, lässt sich anhand der überlieferten Quellen kaum rekonstruieren. Felbinger empfahl jedenfalls dem Ministerium das Pariser System zur Umsetzung und sprach sich damit gegen das englische System, das auch Pakete und sogar Menschen transportieren konnte, aus. Mit dem französischen Ingenieur Arthur Crespin (1839–?) konnte er einen erfahrenen Maschinenbauer als Kompagnon gewinnen. Crespin belieferte den pneumatischen Telegrafen in Paris mit Send- und Empfangsapparaten und hatte sich auch theoretisch mit dem Transportsystem auseinandergesetzt.⁷⁴ Im August 1874 scheinen Crespin und Felbinger erstmalig mit ihrem gemeinsamen Unternehmen auf.⁷⁵ Die tatsächliche Errichtung des pneumatischen Telegrafen in Wien erfolgte sehr rasch. Bereits am 1. März 1875 nahm die Stadtrohrpost ihren Betrieb auf.

Zwei Jahre nach der Eröffnung der Wiener Rohrpost berichtete die Pariser *Publication industrielle* ausführlich über die eingesetzten Maschinen und die Organisation der einzelnen Stationen sowie über die Netzwerke, die sie mit-

einander verbanden.⁷⁶ (→ **Abb. 27**) Die zehn Stationen waren 1. die k. k. Telegraf Centralen am Börseplatz, 2. das Hauptpostgebäude am Fleischmarkt, 3. Kärntnerring, 4. Wieden; 5. Gumpendorfer / Magdalenstraße, 6. Neubau, 7. Josefstadt, 8. Börse, 9. Leopoldstadt und 10. Landstraße. Nur die Stationen 1, 2 und 5 waren mit Dampfmaschinen ausgestattet, die die Pumpen antrieben, um die Luftbehälter zu füllen (Luftüberdruck) bzw. zu leeren (Luftunterdruck).

Die Gesamtlänge der Ringbahn betrug rund neun Kilometer und verband alle Stationen miteinander – mit Ausnahme der Stationen 8 bis 10. Das Wiener Netz wurde, ähnlich dem Pariser Vorbild, aus miteinander verschweißten Eisenrohren mit einer Länge von fünf Metern und einem Innendurchmesser von 65 Millimetern gefertigt. Diese Rohre wurden unterirdisch in etwa einem Meter tiefen Gräben verlegt, um sie vor Witterungseinflüssen zu schützen. Zwei benachbarte Stationen waren jeweils durch eine Telegrafleitung verbunden. Die Kommunikation zwischen den Rohrpostbeamten beschränkte sich auf Abfahrts- und Ankunfts signale der Sendungen sowie auf die Anforderung von Luft, sofern die jeweilige Station nicht über eine eigene pneumatische Anlage verfügte.

Die schnelle Umsetzung der Rohrpost, die mit ihren zehn Stationen die Innere Stadt mit sechs Bezirken, den in den zweieinhalb Jahrzehnten zuvor eingemeindeten Vorstädten, verband, war letztlich nur möglich, da die benötigte Technik bereits entwickelt war und ohne große Wartezeit zugekauft werden konnte.



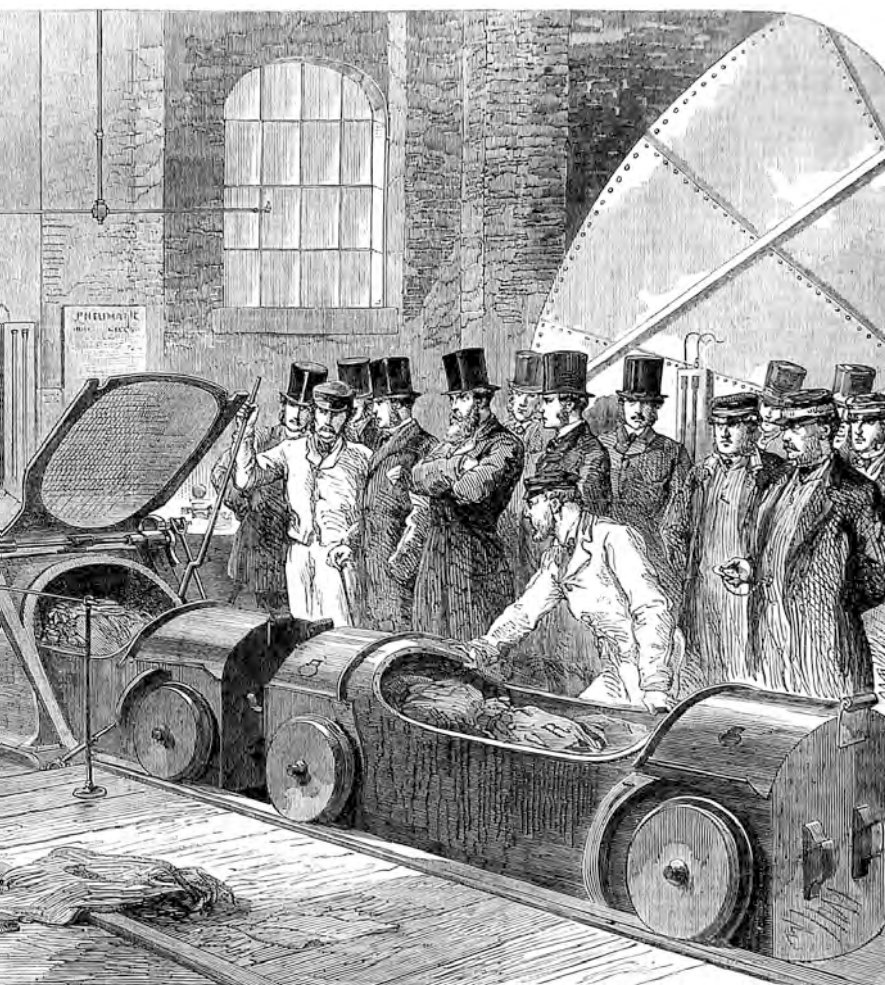
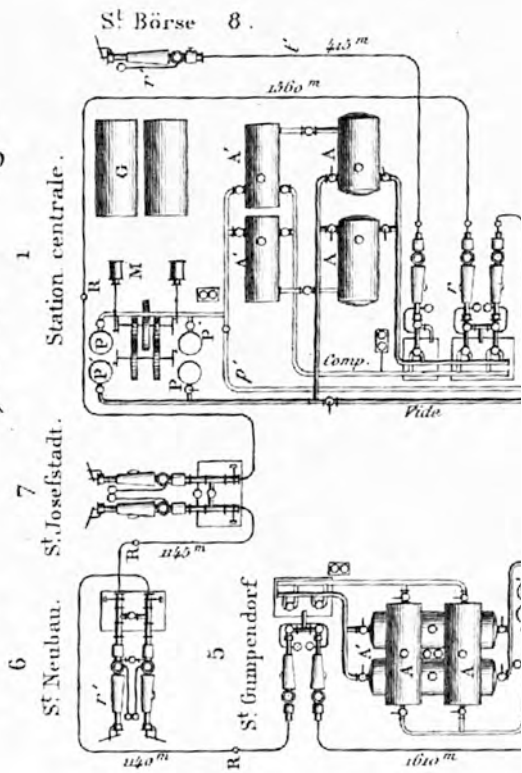


Abb. 26

1863 eröffnete die Pneumatic Despatch Company den ersten Abschnitt ihrer Rohrpost zwischen dem Bahnhof Euston und dem Postamt Eversholt Street. Quelle: *The Illustrated London News*, 42. Bd., 28.2.1863, S. 213 (Foto: FB)

Installation des postes. Fig. 2.



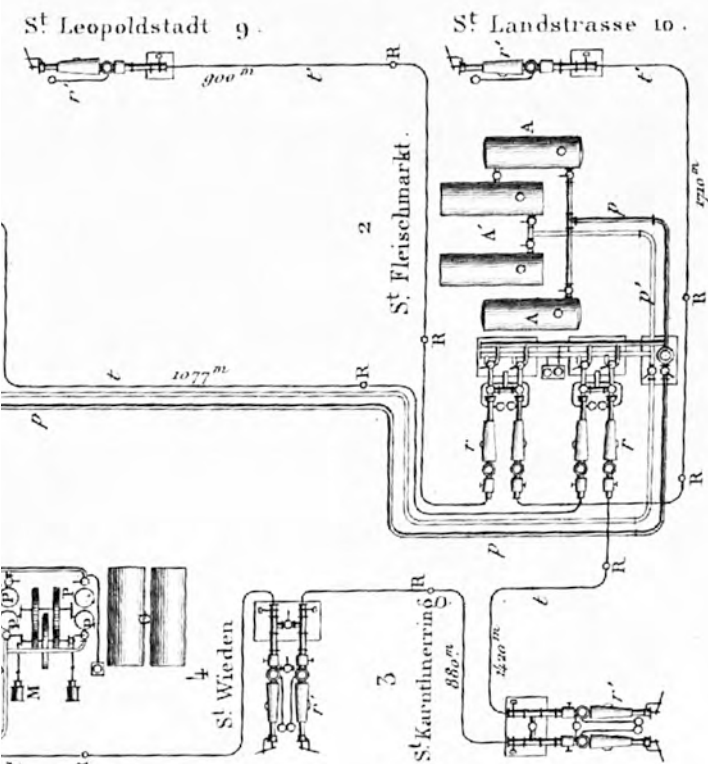


Fig. 1.

Abb. 27

Schematische Darstellung des Wiener Rohrpostsystems einschließlich der technischen Ausstattung der Stationen. Quelle: *Publication industrielle*, 23. Bd. (1877), Tafel 39

