

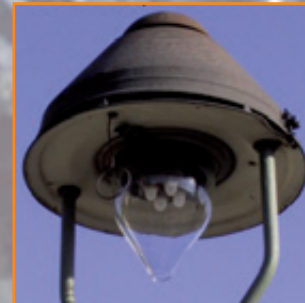
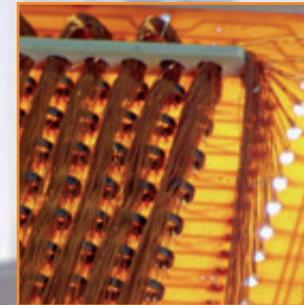
FITG-Journal

Industrie- und Technikgeschichte
in Frankfurt und der
Rhein-Main-Region

Zeitschrift des Förderkreises Industrie- und Technikgeschichte e.V.

No.: 02/03-2009

Dezember 2009



Inhalt: 100 Jahre Festhalle Frankfurt · Arbeitstagung „Rechnende Maschinen“ · Güter in Bewegung · Das Klärwerk in Niederrad · 150 Jahre Trinkwasserversorgung in Bad Homburg v.d.H. · „Tage der Industriekultur Rhein-Main“ · Besuch in der Euler-Villa · Buchbesprechungen · Neues von der Schiffsmühle Ginsheim · Neues zur Määkuh

FITG-Journal

Industrie- und Technikgeschichte
in Frankfurt und der
Rhein-Main-Region

Zeitschrift des Förderkreises Industrie- und Technikgeschichte e.V.

No.: 02/03-2009

Dezember 2009

Inhalt

Editorial: von Wolfgang Giere	Seite 3	„Tage der Industriekultur Rhein-Main“ in der Region verankert	Seite 24
Erinnerung an Michael Wolf von Volker Rödel	Seite 5	Besuch in der Euler-Villa von Wolfgang Kirsten	Seite 25
100 Jahre Festhalle Frankfurt – eine Chronik	Seite 7	Buchbesprechungen: Identität und Wandel von K. H. Steiner	Seite 27
Arbeitstagung „Rechnende Maschinen“ am Deutschen Museum von Wolfgang Giere	Seite 11	Die verschwundene Arbeit von K. H. Steiner	Seite 29
Güter in Bewegung von Thomas Bauer	Seite 15	100 Jahre Technisches Museum Wien von K. H. Steiner	Seite 31
Das Klärwerk in Niederrad Bilder von Claudia Sölter, Text von Wolfgang Kirsten	Seite 20	Neues von der Schiffsmühle Ginsheim	Seite 32
150 Jahre Trinkwasserversorgung in Bad Homburg v. d. H. von K. H. Steiner	Seite 23	Neues zur Määkuh – Pressespiegel	Seite 33
		Es weihnachtet... von K.-H. Steiner	Seite 35
		Diskussion: Hoffmann fordert Industriemuseum	Seite 36
		Termine, Weblinks	Seite 37

Stammtisch · Stammtisch

die nächsten Stammtische des FITG finden statt am Donnerstag, den 21. Januar 2010 und am Donnerstag, den 18. Februar 2010 um 18 Uhr im Oldtimer-Stübchen bei der Technischen Sammlung Hochhut, Frankenallee / Hattersheimer Str. 2 – 4, Frankfurt am Main

Stammtisch · Stammtisch

Impressum

ISSN-Nr.: 1613-5369
Herausgeber: Förderkreis Industrie- und Technikgeschichte e. V.
Vorsitzender: Prof. em. Dr. med. Wolfgang Giere
Waldschmidtstraße 39 · 60316 Frankfurt am Main
Fon: 069 - 43 03 09 · Fax: 069 - 43 03 00
E-Mail: w.giere@fitg.de
Web: www.fitg.de
Verantw. Editor: Dr. Wolfgang Kirsten
Mitarbeit: Karl-Heinz Steiner
E-Mail: wolfgang.kirsten@kgu.de
Konto: 653 497 · Frankfurter Sparkasse ·
BLZ: 500 502 01
Gestaltung: Schwarz auf Weiß, Darmstadt
saw@hdhd.de

Kultur und Technikgeschichte

Die „Route der Industriekultur Rhein-Main“ ist ohne Zweifel eine Erfolgsgeschichte. Vor mir liegt der aufwändig gestaltete und schöne Band 2 „Identität und Wandel“¹. Er belegt, wie eine politisch zerrissene Region, die „Kulturregion FrankfurtRheinMain“, eine einheitliche Identität entwickelt, weil sie sich auf ihr industrielles Erbe besinnt: Vernetzte Bahnhöfe, beispielhafte Industriearchitektur, Technik- und Wirtschaftsgeschichte. Eben „Industriekultur“. Und „Das Beste an der Route ist, dass es ihr nicht nur gelingt, Gemeinsamkeiten der Region aufzuzeigen, sondern dass sie dieses Wissen der breiten Bevölkerung anschaulich macht. Und zwar für alle Altersgruppen.“ (Seite 14)

Mich freut, wie hier der Begriff „Kultur“ die Industrie- und Technikgeschichte einschließt und als wesentlichen Teil unserer Vergangenheit begreift. Unser Förderkreis ist Teil dieses Prozesses, ist Akteur und Nutznießer zugleich. Von Anfang an haben wir die beliebten Tage der Industriekultur mitgestaltet. Unsere FITG-Sammlung bewahrt Zeitzeugen unseres Weges in die Informationsgesellschaft. Und sie findet

¹ Identität und Wandel, Route der Industriekultur Rhein-Main Band 2, CoCon-Verlag Hanau, 2009, siehe auch Buchbesprechung in dieser Ausgabe des FITG-Journals, Seite 27

sich in diesem Buch mit ansprechenden Fotos wieder: Unten in den Umschlagseiten, ganzseitig auf den Seiten 208 und 209.

Angesichts des sichtbaren Erfolges der Route ist umso bedauerlicher, dass es noch immer kein Industriemuseum in der Region gibt. Zwar ist jüngst in Frankfurt die Diskussion (siehe Seite 37) durch Hilmar Hoffmann wieder aufgeflammt. Das von ihm als Kulturdezernenten geschaffene Museumsufer müsse durch ein Technikmuseum ergänzt werden. Viele einschlägige Sammlungen (nicht zuletzt unsere eigenen) stünden zur Verfügung. Aber angesichts der klammen Kassen der Stadt und des Neubaus des Historischen Museums der Stadt am Römer sind die Chancen wohl eher gering.



Der Förderkreis Industrie- und Technikgeschichte e.V. (FITG) wünscht allen Aktiven, Mitgliedern, Förderern und Freunden Frohe Weihnachten und ein sorgenfreies, gutes Neues Jahr.

Wir freuen uns über das Erreichte, aussichtsreiche Pläne und über das insgesamt zunehmende Interesse an unserer Arbeit. Besonders dankbar sind wir für die fruchtbare Kooperation mit vielen an der Industriekultur Interessierten. Dank guter Presseresonanz der Route der Industriekultur ist das Bewusstsein für das gemeinsame Erbe in der Region erfreulich gewachsen. Gemeinsam sind wir stark, Zusammenarbeit ist der Schlüssel zum Erfolg! Allen Partnern, Institutionen, Vereinen, Museen wünschen wir solchen im kommenden Jahre 2010.

Wolfgang Giere, Dezember 2009

Umso erfreulicher ist die Initiative von Dr. Schirmbeck für ein „Zentrum der Industriekultur Rhein-Main im Opel Forum“, die er in diesem Band ab Seite 198 erstmals der Öffentlichkeit vorstellt. Diese Initiative hat Chancen auf Verwirklichung, so hoffen wir zusammen mit den Investoren. Die haben die alten Opel-Werkhallen gekauft und Interesse, unter dem von Dr. Schirmbeck entwickelten Konzept ein attraktives Zentrum zu schaffen. Seine Leitidee „der mensch erweitert seine möglichkeiten“ spiegelt sich im Titelblatt der Studie (rechts): denken, fortbewegung, sehen, kraft und maschinen sind die Generalthemen, unter denen verschiedene Sammlungen subsumiert werden:

- von der Muskelkraft zur Kraftmaschine
- von der Handbewegung zur Werkzeugmaschine
- von der natürlichen Bewegung zu Fahrzeugen des Industriezeitalters
- vom Denken zum Computergehirn
- vom Sehen zum Fernsehen

In der inhaltlichen Gesamtkonzeption sind die Generalthemen detailliert und in 7 Abteilungen gegliedert.

Die „Quintessenz“ von Dr. Schirmbeck will ich wörtlich zitieren:

„Wertvolle Sammlungen der Industriekultur werden durch das Zentrum der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Das architektonische Ensemble „Opelwerk“ von Weltrang erhält eine ihm angemessene inhaltliche Bereicherung.

Das Zentrum ermöglicht das Kennenlernen und die Auseinandersetzung mit allen Aspekten der Industriekultur von der Technik bis zur Arbeitswelt, vom Design bis zur Ökologie, vom Industrieprodukt bis zur Kunst, von der industriellen Initialzündung des 18. Jahrhunderts bis zur Technologie der Zukunft. Das Zentrum für Industriekultur bildet einen kulturellen Leuchtturm für die Rhein-Main-Region und das Land Hessen insgesamt.

Es bleibt zu hoffen, dass die Rhein-Main-Region den bahnbrechenden Erfolg der Route der Industriekultur weiterführt und das geplante Zentrum für Industriekultur Wirklichkeit werden lässt. Denn hier kann sie typische und herausragende Industrieprodukte auch für zukünftige Generationen bewahren; hier hat sie Gelegenheit, die bisherige Entwicklung zu reflektieren und sich damit fit zu machen für eine kreative und nachhaltige Gestaltung der Rhein-Main-Region in der Zukunft.“ (Seite 211)

Dem ist nichts hinzuzufügen. Das hoffen wir auch – und wollen den Entscheidungsprozess nach Kräften unterstützen. Ein kleiner Schritt in dieser Richtung ist die Vorstellung des systematischen Katalogs der FITG-Sammlung auf unserer Webseite, Frucht jahrelanger Schreibtisch- und Magazinarbeit.

Wolfgang Giere, Dezember 2009



Titelbild der Studie mit Visualisierung der konzeptionellen Leitidee

Erinnerung an Michael Wolf

von Volker Rödel

Das Kennenlernen war ein zufälliges und zu Beginn auch eher bedeutungslos, so wie man eben jemandem ein erstes Mal begegnet. Ich hatte nach vielen vergeblichen Telefonaten dann doch endlich einen Termin bei Fritz Hochhut in der Günderrodestraße erhalten, denn ich wollte ihn mit seiner Motorensammlung für den „Förderkreis Industrie- und Technikgeschichte“ gewinnen. Als Denkmalpfleger war das nicht einfach, stand doch zuerst eine Behörde gegen einen Geschäftsmann von „altem Schrot und Korn“. Es dauerte einige Zeit, bis ich auch die Werkstätten und die Lager der Preziosen besichtigen durfte. In dem kleinen Raum, der für die Aufarbeitung der historischen Motoren reserviert war, schraubte Michael Wolf an einem Teil, das für Laien nichts mehr mit einem Motor zu tun hatte, aber von ihm offensichtlich zum Laufen gebracht werden sollte. Ich fand das, was er da tat, faszinierend, die Selbstverständlichkeit, wie er versuchte, Totes erneut zum Leben zu erwecken, und das ohne viele Worte. Er wusste, was er tat, und ich war beeindruckt, hatte ich doch vor langer Zeit etwas Ähnliches gelernt. Danach

waren die Kontakte eher sporadisch anlässlich meiner Besuche bei Fritz Hochhut in Sachen Förderkreis.



Kältekompressor der Firma G. Kuhn GmbH aus Stuttgart-Cannstatt von 1904

Als Denkmalpfleger hatte ich ein Problem mit einem als Kulturdenkmal ausgewiesenen, 75 Tonnen schweren Kältekompressor der Firma G. Kuhn GmbH Stuttgart-Cannstatt von 1904, den die Cassella AG 1985 stillgelegt, abgebaut und auf dem äußersten Ende des Betriebsgeländes, notdürftig gesichert, über Jahre den Unbilden des Wetters preisgegeben hatte. 1992 konnte ich in den Beiträgen zum Denkmalschutz in Frankfurt am Main, Heft 4, mit herausgegeben vom Förderkreis Industrie- und Technikgeschichte e. V., noch über eine positive Bestandsaufnahme berichten: „Seit der Stilllegung 1985 leicht korrodiert, vermittelt er mit armdicken Kolbenstangen und gewichtigem Schwungrad von fast sechs Metern Durchmesser immer noch ein anschauliches Bild der für seinen Betrieb notwendigen gewaltigen Kräfte.“ Zehn Jahre später existierte lediglich noch ein Schrotthaufen von immensem Gewicht, dessen Zurückführung in die Welt der Lebenden als Zeugnis technischer Vergangenheit einem Wunder gleichkam. Der Investor der Adlerwerke war glücklicherweise ein „Technikfreak“, seine Mitarbeiter ebenfalls, und so kam es zu einem Arrangement zwischen Denkmalpflege und dem Investor, der ein technisches Denkmal als Attraktion für die Adlerwerke suchte, sich mit dem ruinösen Kältekompressor der Cassella anfreundete und auch bereit war, in dessen Restaurierung Geld zu stecken. Er stellte dafür 250.000 DM zur Verfügung, ließ die Decke der Tiefgarage verstärken, um das Gewicht der Maschine abfangen zu können, doch wer konnte dieses Monstrum von Maschine wieder in einen ansehnlichen Zustand versetzen. Da fiel mir Michael Wolf ein, wortkarg, aber kompetent mit seinem mechanischen und funktionalen Verständnis für Maschinen. Der Vertrag kam zustande. Michael Wolf holte sich mit

Christoff Keller einen professionellen „Schrauber“ an historischen Rennwagen mit in den Auftrag, doch die Hauptaufgabe übernahm Michael Wolf. Er organisierte den Transport von Fechenheim nach Höchst zu der SKI GmbH in der Höchster Silostraße, denn in diesem Sandstrahlbetrieb bestand die einzige Möglichkeit, den Schrotthaufen entrostet zu können.

Bei meinen Besuchen in Höchst bot sich mir jedes Mal ein faszinierender Anblick: Eine der riesigen Werkhallen war gefüllt mit den hunderten – vielleicht

auch tausenden – Einzelteilen der Maschine. Schrauben, Unterlegscheiben, Bolzen und andere Kleinteile belegten, fein säuberlich sortiert, einige hundert Quadratmeter des Hallenbodens, zuerst rostig, dann gespritzt mit roter Rostschutzfarbe. Für einen Laien wie mich völlig verwirrend, wie sollte daraus wieder ein Aggregat entstehen, wie ich es noch in Betrieb am ursprünglichen Standort kennengelernt hatte. Doch Michael Wolf reagierte auf meine Fragen völlig gelassen und wortkarg wie immer, aber nach dem Motto: Was

ich einmal auseinander genommen habe, das bekomme ich auch ohne Plan wieder zusammen, arbeiten doch Kopf und Hände wie gewohnt gut zusammen. Ich blieb solange noch skeptisch, bis ich das 1997 am neuen Standort aufgestellte Ergebnis betrachten konnte. Eine perfekte Restaurierung, wie ich sie so noch nicht gesehen hatte. Mit der ehemaligen Cassella-Maschine hat sich Michael Wolf selbst ein Denkmal gesetzt. Vielleicht sollte eine Gedenktafel am Sockel der Maschine an seine Leistung erinnern.



Nach der Restaurierung durch Michael Wolf auf dem neuen Standort im Hof der Adlerwerke.

100 Jahre Festhalle Frankfurt – eine Chronik

1907 – Noch bevor am 22. November 1907 der Vertrag zur Gründung der Frankfurter Ausstellungs- und Festhallengesellschaft mbH unterzeichnet wurde, begannen am 11. Juni 1907 die Bauarbeiten für die Festhalle.

Bereits am 1. Juli 1908 sollte das XI. Deutsche Turnfest im Rohbau der Festhalle beginnen.



Montage des Druckrings und der Tonnenbinder im Mai 1908

1909 – Mit dem „3. Wettstreit Deutscher Männergesangsvereine“ wurde die Festhalle in Gegenwart von Kaiser Wilhelm II am 19. Mai 1909 offiziell eröffnet.

Rund anderthalb Millionen Besucher kamen vom 10. Juli bis 17. Oktober 1909 zur Internationalen Luftschiffahrt Ausstellung (ILA) nach Frankfurt und in die Festhalle. Die Besucher sahen die neuesten Er-



In Anwesenheit des Kaisers und vor 11.000 Zuschauern wurde die Halle seiner Bestimmung übergeben.

findungen, spektakuläre Fahrten von Motorballonen und den Luftschiffen des Grafen Zeppelin. Die mutigen Flugversuche von diversen Flugmaschinen wurden über dem ganzen Stadtgebiet abgehalten.

1910 bis 1913 gab es verschiedene Veranstaltungen wie z. B. 1910 die Ausstellung für Sport und Spiel und Schießwettbewerbe, 1911 das erste Sechstagerrennen, eine Kochkunstausstellung u.v.m. 1912 gastierte der Circus Sarrasani in der Festhalle vier Wochen lang vor ausverkauftem Haus.

1914 bis 1919 – Mit der Mobilmachung zum Ersten Weltkrieg wurde die Festhalle von der Militärverwaltung als Kleiderkammer und Soldatenquartier beschlagnahmt.

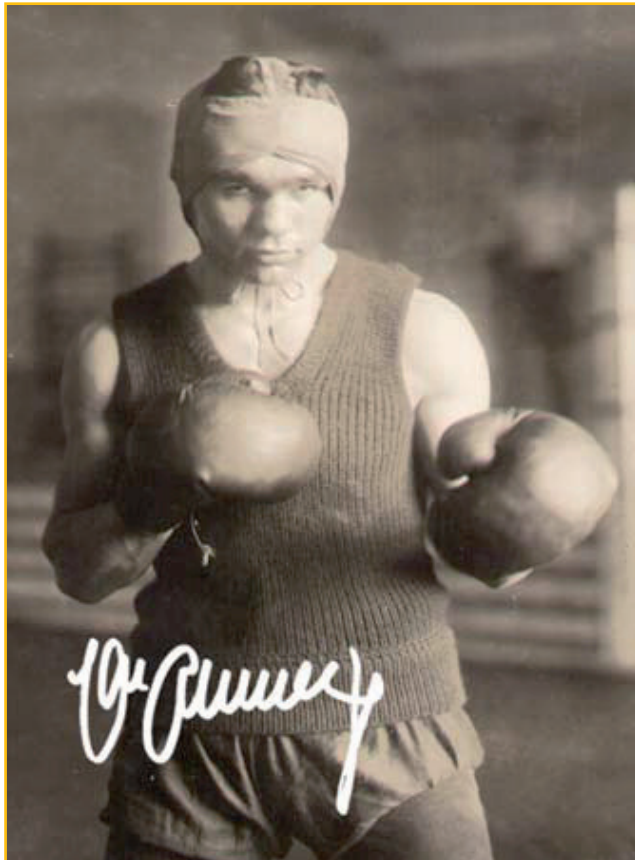
Erst nach Ende des Krieges und größeren Reparaturarbeiten konnte am 1. Oktober 1919 – mit der



Die Internationalen Luftschiffahrt Ausstellung (ILA)
Bild: Institut für Stadtgeschichte Frankfurt

Internationalen Einfuhrmesse – der Messebetrieb wieder aufgenommen werden.

Nach den entbehrungsreichen Kriegsjahren wurde diese erste Messe von Ausstellern und Besuchern euphorisch aufgenommen. Der Andrang war so gewaltig, dass die Festhalle nicht ausreichte. In der Halle und in einigen provisorisch angebauten Flügeln fanden insgesamt 3000 Aussteller Platz.



Max Schmeling beim Training vor dem Boxkampf zur Deutschen Meisterschaft im Schwergewicht 1928 in der Frankfurter Festhalle.

1920 bis 1929 – Es folgten zahlreiche Messen und Fachveranstaltungen, wie etwa Kochkunst- und hauswirtschaftliche Ausstellungen, eine Automobilschau, Tanzmeisterschaften, Reit- und Fahrturniere, Hallensportfeste und Boxkämpfe. Akzente setzten das „Kulturkartell der modernen Arbeiterbewegung“ mit Masseninszenierungen und -konzerten, ebenso Auführungen zur „Internationalen Arbeiter-Olympiade“ 1925.

1927 wird Frankfurt „Zentrum demokratischer Kultur“ und veranstaltet den „Sommer der Musik“ mit der internationalen Ausstellung „Musik im Leben der Völker“. Die Ausstellung wird durch Reichsaußenminister Gustav Stresemann (DVP) eröffnet.

1929 fand mit der zwanzigsten so genannten Mustermesse auch die zunächst letzte Messe statt – die Weltwirtschaftskrise brachte den Frankfurter Messebetrieb praktisch zum Erliegen.

1930 bis 1938 – In der Festhalle wurden keine Messen, dafür aber große Veranstaltungen abgehalten, wie die „Deutsche Fotografische Ausstellung“, „Musik im Leben der Völker“ oder die Internationale Kochkunstausstellung mit Zentis, Afri-Cola und Glocken-Brot.

Das Nazi-Regime nutzte die Festhalle häufig für propagandistische Großkundgebungen. Während des Pogroms der „Reichskristallnacht“ im November 1938 wurden in der Festhalle jüdische Bürger vor dem Abtransport in Gefängnisse und Konzentrationslager zusammengetrieben.

1939 bis 1949 – Zur Bau- und Siedlungs-Ausstellung 1938 hatte sich die Festhalle als viel zu klein erwiesen, und so ging man im Sommer 1939 an das Projekt



Süddeutsche Möbelmesse 1934



Ausstellung Rhein-Mainische Wirtschaft 1935

zur Umgestaltung des Festhallengeländes, das zwei große Hallenbauten und ein geräumiges Tagungsgebäude vorsah. Man hoffte, bereits 1940, zur Eröffnung der Chemieausstellung AICHEMA fertig zu sein.

Mit Kriegsausbruch wurde die Festhalle und alle angrenzenden Gebäude wiederum als Material- und

Munitionslager genutzt, alle Ausbaupläne wurden gestoppt.

Am 19. Dezember 1940 brannte die Festhalle aus – wahrscheinlich durch Sabotage.

Bei den häufigen Luftangriffen auf Frankfurt, wurde die Festhalle schließlich stark beschädigt; nur die Mauern und das Eisenskelett blieben stehen.

Nach Kriegsende 1945 besetzten zunächst die amerikanischen Streitkräfte das zerbombte Messegelände.

Anfang Juli 1946 nahm die Messe- und Ausstellungs-Gesellschaft ihre Arbeit wieder auf. Den Vorsitz im Aufsichtsrat übernahm der tatkräftige Oberbürgermeister Walter Kolb.

1948 fand die erste Messe nach dem 2. Weltkrieg, die sogenannte „DM-Messe“ statt.

1950 bis 1963 – In vereinfachter Gestalt wieder aufgebaut, konnte die Festhalle für die Frühjahrsmesse 1950 in Betrieb genommen werden. Im Messeboom der 50er Jahre wurde sie als Ausstellungshalle stark



Die zerstörte Festhalle im Jahre 1945

genutzt, etwa bei der Buchmesse, der Internationalen Automobil-Ausstellung, bei der Deutschen Rundfunk-, Fernseh- und Phonoausstellung, aber auch als



100 Jahre unter einer Kuppel

Die Geschichte der Festhalle Frankfurt
von Thomas Bauer (Autor)

Gebundene Ausgabe, 207 Seiten
Verlag: Messe Frankfurt Medien
ISBN-13: 978-3981298000

Kongresszentrum von Berufs- Fach- und Wirtschaftsverbänden, Vereinen und Parteien; beim 6. Welt-Erdöl-Kongreß – 1963 konferierten z. B. 7.000 Fachleute aus 62 Ländern.

Dazu gab es noch Veranstaltungen wie Holiday on Ice (1958 mit Elvis als Zuschauer), Sechstagerrennen, Boxen und erste TV-Sendungen.

1964 bis 1985 – Mit den 60er Jahren eroberte sich auch die Rock- und Pop-Szene die Festhalle. Internationale Größen wie die Rolling Stones, Kiss oder Led Zeppelin, später die Scorpions, Genesis oder Pink Floyd ließen die Halle erbeben.

1972 wurde die Festhalle unter Denkmalschutz gestellt.

1986 bis 2007 – 1986 wurde die Festhalle für eine Generalüberholung für 6 Monate geschlossen. In dieser Zeit wurde die komplette Elektro-Installation, die Heizungs- und Lüftungsanlagen, die Garderobenbereiche, die Bühnen- und Beschallungsanlage ersetzt



Die Rolling Stones bei ihrem Konzert 1976.

100 Jahre unter einer Kuppel

Die Geschichte der Festhalle erzählt eine Foto-Ausstellung im Karmeliterkloster.

Nach Abschluss der oberirdischen Sanierungsarbeiten setzt das Institut für Stadtgeschichte mit „100 Jahre unter der Kuppel“ die Reihe der erfolgreichen Fotoausstellungen zu Frankfurter Themen in neuem Gewand fort.

Die von dem Frankfurter Stadthistoriker Thomas Bauer konzipierte und von Claudia Leffringhausen gestaltete Ausstellung „100 Jahre unter einer Kuppel. Die Geschichte der Festhalle Frankfurt“ erzählt aus dem bewegten Leben der „Grande Dame“ anhand von rund 120 Bildern sowie von fünfzig Exponaten aus Privatsammlungen, darunter auch eine mit der Ansicht des Kuppelbaus garnierte Tafel Schokolade aus dem Archiv der Messe Frankfurt GmbH - Die Festhalle zum Anbeißen.

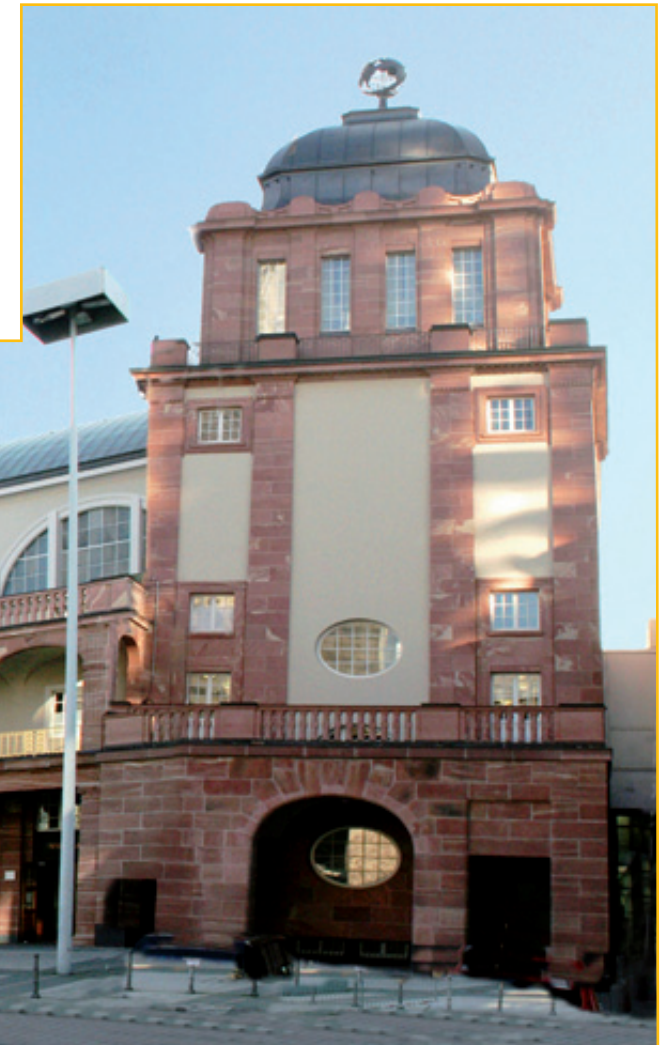
Die Ausstellung ist im Karmeliterkloster (Münzgasse 9) vom 13. Oktober bis 28. Februar 2010 zu sehen, und zwar montags bis freitags von 8.30 bis 17 Uhr. Der Eintritt ist frei.

bzw. neu eingebaut. Seitdem ist die Halle für die unterschiedlichsten Veranstaltungsarten optimal ausgestattet und es gastierten dort Pop- und Rock-Größen wie Chris de Burgh, Supertramp, Prince, Santana, David Bowie, Tina Turner, Bruce Springsteen, Bon Jovi, aber auch Opern-Stars wie Luciano Pavarotti und Plácido Domingo oder der Magier David Copperfield, Henry Maske und auch Tennis-Crack Boris Becker gaben sich in der Festhalle die Ehre.

Zwölf Jahre nach der Wiedereröffnung der Halle kann man guten Gewissens sagen: Der Einsatz von 40 Millionen Mark für den Umbau von Frankfurts „Grande Dame“ in eine moderne Mehrzweckhalle hat sich gelohnt. Denn die Festhalle zählt heute zu den beliebtesten Hallen in Deutschland.

2007 bis 2009 – Um die denkmalgeschützte Festhalle zu ihrem 100. Geburtstag 2009 in ihrem alten Glanz erstrahlen zu lassen, wurde 2007 die Sanierung der Fassade begonnen, die sich an der historischen Vorlage von 1909 orientiert.

© Text und Bilder Messe Frankfurt GmbH, 2009



Arbeitstagung „Rechnende Maschinen“ am Deutschen Museum

von Wolfgang Giere

Einleitung

Eigentlich wollte ich schon lange zum Deutschen Museum in München, weil ich wusste: Die haben eine Anlage von Schoppe & Faeser, die mir vielleicht helfen könnte, unsere unbekanntesten Teile zu identifizieren. Ist es Schrott oder sind es Juwelen? Darum ging es seit fast drei Jahren.

Ich rief also dort an und erfuhr: Der Kustos der Informatikabteilung geht gerade in den Ruhestand. Zu seinem 65. Geburtstag und Abschied wird am 10. Juli eine wissenschaftliche Arbeitstagung veranstaltet über Rechnende Maschinen. Ich habe mich angemeldet, auch weil viele Computergeschichtsfachleute erwartet wurden.

Das Kolloquium

Etwa 50 Teilnehmer ehrten Dr. Hartmut Petzold, den Kustos am Deutschen Museum, u. a. Leiter der Informatik-Sammlung, bei der Abschiedsveranstaltung. Viele Computermuseen waren vertreten (Frau Dorsch, Kuratorin der Informatik-Sammlung des Deutschen

Technikmuseums Berlin, fehlte leider). Die Vorträge wurden praktisch alle von ehemaligen Weggefährten von ihm gehalten. Ulf Hashagen hat den Workshop initiiert und das Programm zusammengestellt. Die Vorträge gingen von 9:30 morgens bis 19:30 abends, jeder fast eine Stunde lang – harter Tobak trotz Mittagspause! Die Themen waren vielfältig, gegliedert in drei Sitzungen:

Von Rechenmeistern, Rechengeräten und Rechenmaschinen

Diese Sitzung brachte mir nur Neues:

Menso Folkerts erläuterte mit zwei Beispielen *Das Verhältnis zwischen Rechenmeistern und Universitätsmathematikern im späten 15. und 16. Jahrhundert*, nämlich

- Visierrute zur Bestimmung des Fassinhaltes. Das war ein für Handel und Zollerhebung wichtiges Problem. Es gab Quadrat- und Kubikruten: Angewandte Mathematik der Volumenbestimmung regulärer

Körper. Die Zunft der Visierer hatte fast Notarsfunktion.

- Rechenmeister im sächsisch-thüringischen Raum lebten nicht, wie man bisher glaubte, als Praktiker neben den Theoretikern an den Universitäten, sondern waren, wie Folkerts nachweisen konnte, vielfältig mit ihnen vernetzt.

Prof. Dr. Menso Folkerts war am Aufbau der Informatikausstellung beteiligt, ist jetzt Mathematikhistoriker an der Ludwig-Maximilians-Universität, Institut für Geschichte der Naturwissenschaften. Der Vortrag berichtete über jüngste Forschungsergebnisse.

Joachim Fischer erläuterte an der Tafel den Einsatz verschiedener analoger Rechengeräte zur Lösung von Differentialgleichungen unter besonderer Berücksichtigung der Firma Ott in Kempten in Kooperation mit Prof. A. Walther und H. Adler (seinem Mitarbeiter) in Darmstadt. *Zum Polarplanimeter, Linear- und Wurzelplanimeter, Harmonischen Analysator* sowie zur Entwicklung der *Differentialgleichungsmaschine IPM-Ott* ab 1938 lieferte er den mathematischen und historischen Hintergrund. Prof. Dr. Joachim Fischer war am Aufbau der Informatikausstellung beteiligt, ist jetzt bei der Ernst von Siemens Kunststiftung.

Erhard Anthes hat geforscht *Zur Einführung des logarithmischen Rechenstabes im deutschen Bildungswesen*. Die Entwicklung begann schon 1620 (Edmund Gunter), kommerziell wurden Rechenschieber aber erst ab 1872 von Dennert & Pape, ab 1878 von Nestler und ab 1882 von Faber hergestellt. Ab 1907 waren sie im Schulunterricht in Bayern vorgeschrieben, erst ab 1925 in Preußen. Prof. Erhard Anthes war am Aufbau der Informatikausstellung beteiligt, ist jetzt Professor

für Didaktik der Mathematik an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg.

... zur Entwicklung des „Computing“

Auch diese Sitzung über mein eigenes Tätigkeitsfeld brachte mir viel Neues:

Ulf Hashagen erläuterte die Historie vom *Rechnen für die Wissenschaft: Computing im deutschen Wissenschaftssystem*. Ungefähr 1880 begann es, etwa 1900 erfand Carl Runge in Göttingen Angewandte Mathe-

matik für numerische, graphische und instrumentelle Verfahren. – Für die Tidenberechnung mit Hollerith-Rechnern wurden damals 20 Mio Lochkarten hergestellt, unvorstellbar!

Dr. Ulf Hashagen war am Aufbau der Informatikausstellung erst im Deutschen Museum, dann im Heinz-Nixdorf-Forum beteiligt, ist jetzt am Forschungsinstitut für Technik- und Wissenschaftsgeschichte des Deutschen Museums.

Gerhard Alberts berichtete über *Metaprogrammierung: Zum historischen Begriff der Software* in drei Schritten:

1. Programme und ihre Geräusche ermöglichten in den 50er Jahren auditives Monitoring: Fast in alle Rechner waren Lautsprecher eingebaut (nur nicht bei IBM). Erst als Programme überwachten, schwiegen die Lautsprecher.
2. Software wurde in den USA rasch Wirtschaftsgut, in Europa meist von Akademikern an den Universitäten erstellt (Zuse blieb unter software-Schwelle, bei Siemens gab es 1960 keine software-Abteilung).
3. Metaprogrammierung: Programme, die Programme erzeugen, interpretativ oder compilierend.

Prof. Dr. Gerhard Alberts lehrt an der Universität Amsterdam Mediengeschichte, ist früher am Deutschen Museum gewesen.

Rudolf Seising erläuterte die Entwicklung *Vom Harten Rechnen zum Soft Computing* als neuer Disziplin. Dabei geht es um Fuzzy Sets, logisches Schließen unter Unsicherheit, also etwas, das mich seit meiner Zeit bei Pirkien in Stuttgart beschäftigt hat: Die Grenze zwischen Logik und Wahrscheinlichkeitsrechnung, Probabilistik. Privatdozent Dr. Rudolf Seising ist Wissenschaftshistoriker am European Centre for Soft Computing im spanischen Mieres, schrieb zusammen mit Folkerts und Hashagen das Buch *Form, Zahl, Ordnung – Studien zur Wissenschafts- und Technikgeschichte*

Rückblicke und Ausblicke

Die letzte Sitzung galt Dr. Hartmut Petzold und seinem Wirken.

Hans-Dieter Hellige betrachtete *Die Aktualität von Hartmut Petzolds Sozialgeschichte des Computing* und



Die Z4 von Konrad Zuse im Deutschen Museum in München.

würdigte die Dissertation ausführlich¹. Als prägende Faktoren für Petzold nannte er das Studium der Nachrichtentechnik an der TU Berlin, die Tätigkeit als Entwicklungsingenieur bei Bosch, das Zweitstudium der Geschichte und Sozialgeschichte sowie Studentenbewegung und Tätigkeit beim AStA. Besonders am Herzen hätten ihm die Lerneffekte durch gescheiterte, nicht realisierte Projekte gelegen. Ausführlich erläuterte er Anwendungsketten wie

- Wissenschaftliche Erkenntnis – Gerät – einfache Benutzung durch relative Laien
- Feinmechanik der Rechenmaschinen – industrielle Produktion
- Analogrechner – Steuerung usw.

Er endete mit dem statement, sozialgeschichtliche Forschungsansätze seien notwendiger denn je, wie es Petzold vorgemacht habe im Hinblick auf den Einsatz von Rechnern als Kontrollinstrumente im 3. Reich. Prof. Dr. Hans-Dieter Hellige hat (wie Petzold) an der TU Berlin Geschichte studiert, ist Professor am Forschungszentrum Nachhaltigkeit der Universität Bremen.

¹ Petzold: Moderne Rechenkünstler. Die Industrialisierung der Rechentechnik in Deutschland, im Klappentext heißt es: „...erzählt die Geschichte der rechnenden Maschinen und ihrer Erfinder im Zeitalter der Industrialisierung. Tüftler, Genies und Konzerne haben die verschiedensten Techniken für mechanische, elektromechanische und elektronische Rechenmaschinen entwickelt. Teils genügten sie einem Bedarf, teils mußte das Bedürfnis nach ihrem Gebrauch erst geweckt werden. Immer aber erweist sich Technikgeschichte zugleich als Sozialgeschichte: Die modernen Rechenkünstler haben Arbeitswelt und gesellschaftliche Strukturen verändert. Die lückenlose Beschreibung der Industrialisierung des Rechnens in Deutschland von den 1880er Jahren bis zum Beginn der Chip-Revolution um 1960 macht Hartmut Petzolds Buch zum Standardwerk.“

Hartmut Petzold – Der Jubilar hatte das Schlusswort *20 Jahre mechanische und elektronische Informationstechnik im Deutschen Museum. Ein kurzer Rückblick*. Er schilderte seine Tätigkeit als Kurator für drei Sammelgebiete:

1. Mathematische Instrumente (inkl. Computer) mit der Entstehung der großen Ausstellung Informatik zusammen mit Prof. Bauer
2. Zeitmessung, „wo ich am meisten bewegen konnte“, vom viele Milliarden Jahre alten Gesteinsbrocken aus der Zeit des Urknalls über alle Arten von Sonnenuhren (mit eigener Ausstellung) bis zur unvorstellbar kleinen Zeiteinheit, für deren Messung kürzlich der Nobelpreis vergeben wurde.
3. Maße und Gewichte (nur in den letzten 5 Jahren). Besonders interessiert haben ihn immer die Probleme der Steuerung und die historische Dimension. Abschließend lobte er die vorzüglichen Möglichkeiten, die sich im Deutschen Museum geboten hätten, die einerseits die kooperative Restauration einer Turmuhr mit Studenten der Fachhochschule, andererseits dieses Kolloquium ermöglicht hätten.

Schlussbemerkung zum Kolloquium

Vielgestaltig war das Programm, dennoch zentriert auf den sozialgeschichtlichen Ansatz von H. Petzold. Für mich war fast alles neu und höchst interessant, in jeder Hinsicht lohnend, auch wegen der neuen Kontakte. Übrigens bin ich als Außenseiter nicht mit zum anschließenden Abendessen gegangen, sondern habe mit meiner Ehefrau einen gemütlichen Abend im indischen Restaurant verbracht.

Besuch der Informatikausstellung mit Überraschung

Samstag vormittag bin ich durch die Informatikausstellung gelaufen und habe sie dank des Kolloquiums mit neuen Augen besehen. Sie ist schon sehr beeindruckend. Und es gab eine Riesenüberraschung für mich: Unsere unidentifizierten Geräte, hier waren sie ausgestellt. Es handelt sich tatsächlich um Integrierten

Hartmut Petzold

(* 10. Juli 1944) war bis 2009 Kurator für Informatik, Maß und Gewicht/Zeitmessung am Deutschen Museum in München.

Er studierte an der TU Berlin Elektrotechnik und Geschichte und erwarb seinen Dipl. Ing. für Nachrichtentechnik und Dr. phil. Er war Redakteur der Zeitschrift Technikgeschichte. 1985 publizierte er seine Dissertation *Rechnende Maschinen: Eine historische Untersuchung ihrer Herstellung und Anwendung vom Kaiserreich bis zur Bundesrepublik*. Seit 1988 war er Abteilungsleiter für Informatik, Automatik und Zeitmessung am Deutschen Museum in München.

Veröffentlichungen

- *Rechnende Maschinen*; 1985
- *Moderne Rechenkünstler*; 1992
- *Die „Tonenden Funken“: Geschichte eines frühen drahtlosen Kommunikationssystems, 1905-1914* In *Technology and Culture*, Vol. 42, Nr. 3, Juli 2001, S. 595-596
- Zum Beitrag von Nikolaus Joachim Lehmann für die Herausbildung der Informatik in der DDR; *Informatik in der DDR 2004*: 104-115
- *Das Papier in der Kommunikation zwischen Mensch und Maschine*; *GI Jahrestagung (1) 2005*: 215-216

http://de.wikipedia.org/wiki/Hartmut_Petzold#cite_note-0

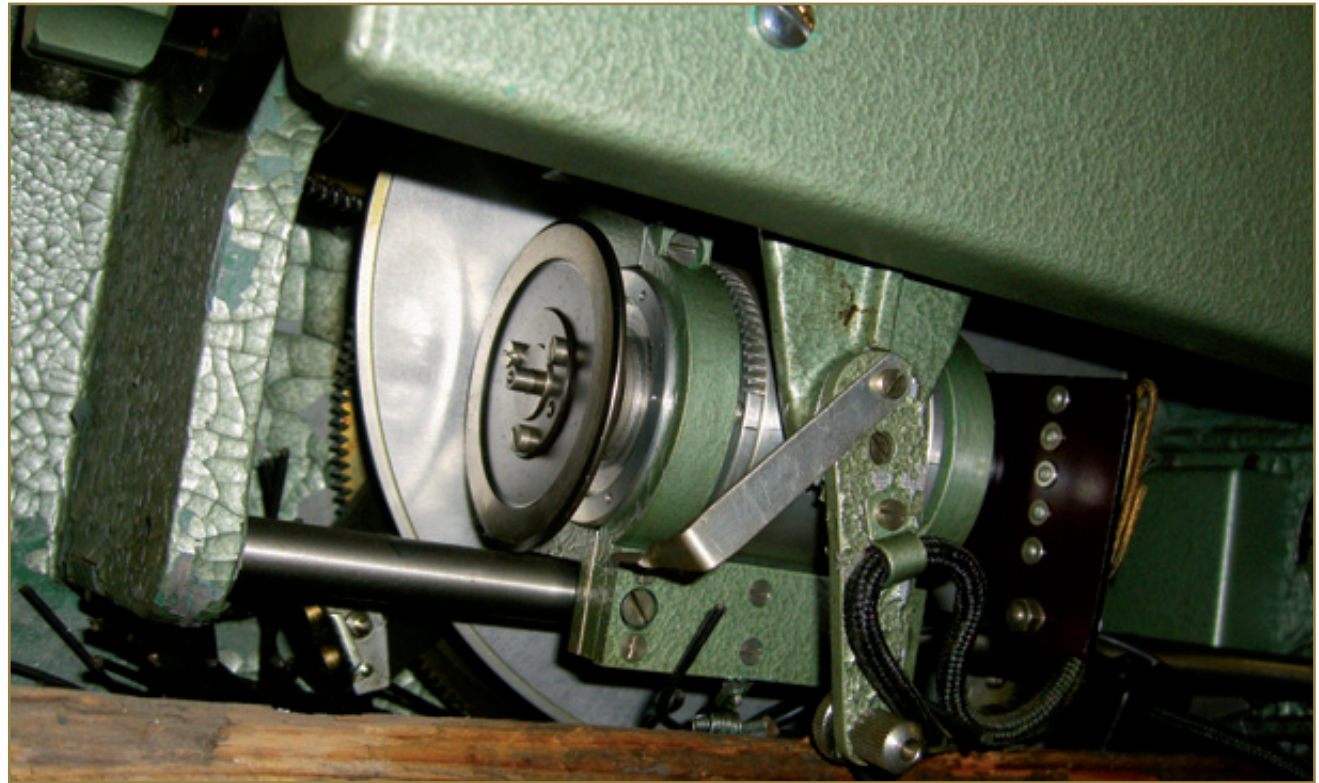
von Schoppe & Faeser. Es ist gar nicht nötig, ins Magazin des Deutschen Museums vorzudringen, um unsere Schätze zu identifizieren. Sie sind – offensichtlich nachträglich, denn sie stehen nicht im Führer – in der Informatikabteilung aufgebaut.²

Stipvisite in Stuttgart auf der Heimfahrt

Den Führer der Informatikausstellung habe ich auf der Rückfahrt studiert, hochinteressant, weil die Schwerpunkte merklich anders gesetzt sind, als bei mir: Die Schreibmaschinen- und Schreibautomaten-Entwicklung als wesentlicher Quelle des Informationszeitalters fehlt einerseits, andererseits ist die historische Automatenentwicklung als Quelle der Computersteuerung berücksichtigt, die ich nicht so gesehen habe. Darüber muss ich noch mal nachdenken.

² Im systematischen FITG-Katalog heißt es: Physiologie-Kollege Hanskurt Müller im Klinikum, Leiter der Abteilung für Biokybernetik, hat wertvolles Gerät aus der Steinzeit der Datenverarbeitung gesammelt und bei seiner Emeritierung mir für die Computersammlung vermacht. Leider ist er nicht mehr dazu gekommen, die Schätze zu dokumentieren. Er ist 1991 verstorben. Unter den gesammelten Geräten befinden sich einige bisher nicht eindeutig zuordenbare Teile, von denen wir nach einigen Recherchen vermuten, dass es sich um Reste der Anlage handelt, die Schoppe & Faeser an die Universität Bonn geliefert hat. Hierzu heißt es in einem Firmenprospekt unter der Überschrift Firmenentwicklung:

Hermann Schoppe und Hugo Faeser gründeten am 17. Juni 1948 die Firma Schoppe & Faeser GmbH. Sie gehörten zu einer Gruppe von Ingenieuren, die nach Kriegsende von der damaligen britischen Besatzungsmacht in Minden zusammengezogen worden war, um für diese Entwicklungsaufgaben zu lösen. Nach Beendigung ihrer Dienstzeit bei den Briten wurden insgesamt 84 Herren



Mechanischer Integrator am Analogrechner von Schoppe & Faeser

von der Schoppe & Faeser GmbH übernommen. ... Die erste Aufgabe, die dem jungen Unternehmen übertragen wurde, war die Entwicklung und Fertigung einer elektromechanischen Großrechenanlage (Integrieranlage) zur Lösung von Differentialgleichungen. Diese erste Anlage wurde 1952 nach England an das National Physical Laboratory geliefert. Eine zweite Anlage wurde bereits zwei Jahre später im Auftrag des Landes Nordrhein-Westfalen an der Universität Bonn aufgestellt. Für diese Entwicklungsleistung erhielt die Firma 1953 auf der Rationalisierungs-Ausstellung in Düsseldorf den Prix.

Eine dritte Anlage dieser Art ging an die Firma Siemens & Halske in Erlangen. Die Anlage wurde 1972 bei Siemens abgebaut, danach aber nicht verschrottet, sondern dem Deutschen Museum in München zu Verfügung gestellt, da sie einen besonders interessanten Beitrag auf dem Gebiet technisch-wissenschaftlicher

Rechenanlagen darstellt und darüber hinaus Seltenheitswert besitzt. (Prospekt der Firma Schoppe & Faeser GmbH vom Juni 1981, H&B-Sammlung des Historischen Museums der Stadt Frankfurt) Auf einem Foto der Siemens-Anlage im genannten Prospekt erkennt man große Plotter auf Untergestellen, die unseren Geräten gleichen: Dem riesigen Plotter (Q2000:111) und dem Untergestell mit Stromversorgung und Steuerung (Q1998:228,1 und 2). Wir vermuten anhand mehrerer Anhaltspunkte, dass auch die anderen unidentifizierten elektro-mechanischen Teile zu dieser Anlage gehören und dass die Teile aus der Universität Bonn stammen. Die Elektronik der Geräte ist mit Röhren und elektrischen Relais aufgebaut, gehört also eindeutig zur ersten Computergeneration. Diesen Text muss ich jetzt wohl ändern. Die Vermutung wurde zur Sicherheit. Ein Krimi ist zu Ende. Wir besitzen also dank dem Kollegen Müller tatsächlich fast ein Unikat!

Güter in Bewegung

Die Geschichte der Frankfurter Verbindungs- und Hafenbahn von 1859 bis zum Ersten Weltkrieg

von Thomas Bauer

Über die Gleise der Frankfurter Verbindungs- und Hafenbahn rollten am 17. Januar 1859 die ersten Eisenbahnwaggons. Bei der Jungfernfahrt dampfte ein von der Lokomotive „Mosel“

gezogener Sonderzug für Ehrengäste begleitet vom klingenden Spiel einer Militärkapelle vom Main-Weser-Bahnhof an der Gallusanlage am Main entlang zur Endstation der Frankfurt-Hanauer-Bahn im Os-

ten der Stadt. Das Zeitalter der Eisenbahn hatte in Frankfurt am 26. September 1839 mit der Eröffnung eines ersten Teilabschnitts der nach Wiesbaden führenden Taunusbahn begonnen. Mit dem Ausbau des Schienennetzes entstanden in unmittelbarer Nachbarschaft zum Bahnhof der Taunusbahn die Endstationen der Main-Neckar-Bahn (1846) und der Main-Weser-Bahn (1852), die Frankfurt mit Heidelberg und mit Kassel verbanden. 1848 wurden die Eisenbahnstrecken nach Hanau und Offenbach in Betrieb genommen. Um die Kopfbahnhöfe im Westen und im Osten der Stadt miteinander zu verbinden, schlug der Senat der Freien Stadt Frankfurt 1854 den Bau einer rund sechs Kilometer langen Eisenbahnstrecke am nördlichen Mainufer vor. Da die Bahn an den Schiffsanlegestellen direkt vorbeiführte, sollte sie zugleich den Güterumschlag zwischen den konkurrierenden Transportmitteln beleben.



Die Streckenführung der Verbindungs- und Hafenbahn im Ravenstein-Plan von 1869

Foto: Institut für Stadtgeschichte Frankfurt

Die Frankfurter Ost-West-Verbindung

Neben der Finanzierung sorgte die Trassenführung des Millionenprojekts für Diskussionsstoff. Als Voraussetzung für die Verwirklichung der Senats-Initiative musste die bei den Frankfurtern beliebte „Mainlust“ beseitigt und der „Kleine Main“ zugeschüttet werden. Auf dem verbreiterten Mainkai sollte nicht nur der Schienenstrang verlaufen, sondern später auch das „Nizza“ entstehen. Mitten durch die Innenstadt oder entlang der Wallanlagen führende Alternativlösungen wurden letztlich wieder verworfen, so dass die Gesetzgebende Versammlung im Juni 1856 rund 1,1 Millionen Gulden für den Bau der Verbindungsbahn, das Zuschütten des „Kleinen Mains“ und die Anlage eines

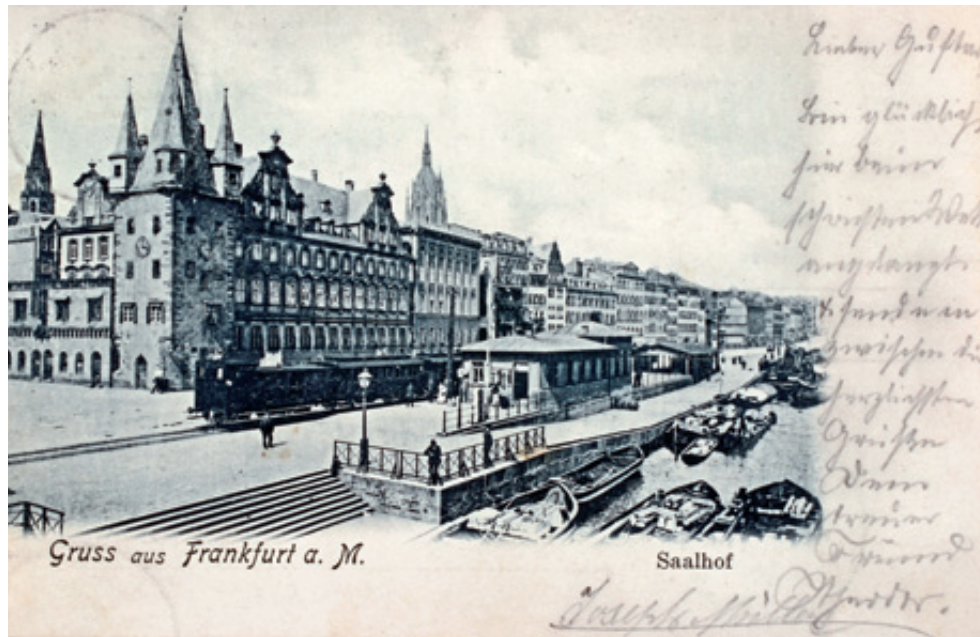
Winterhafens bewilligte. Nachdem mehrere Grundstücksprozesse und andere Hemmnisse überwunden waren, nahm die „Städtische Verbindungs- und Hafenbahn“ am 31. Januar 1859 ihren fahrplanmäßigen Betrieb auf.

Mit fünf Stundenkilometern über den Mainkai

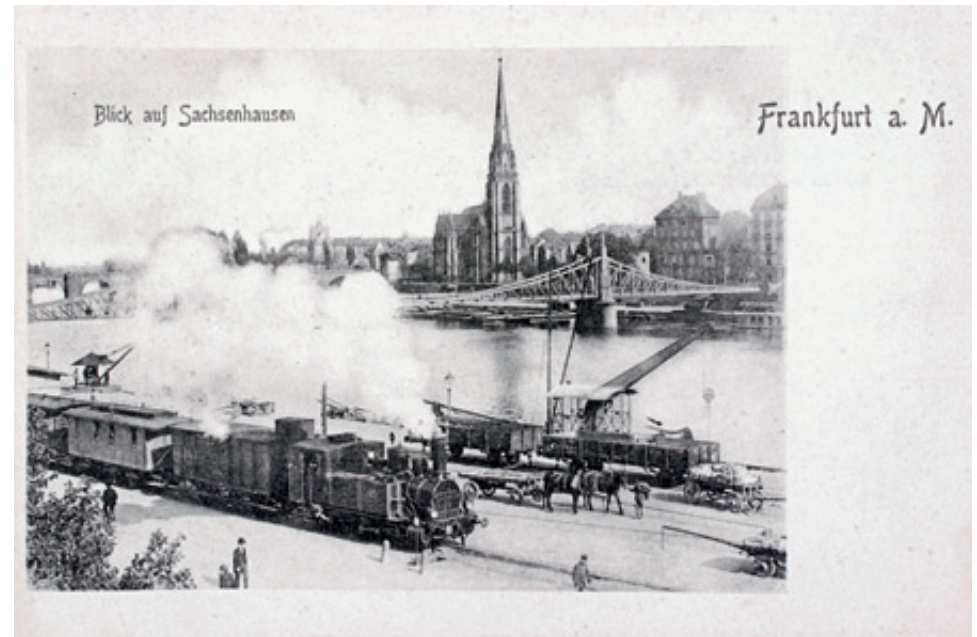
Die Verbindungsbahn befuhr die komplette Strecke zunächst nur viermal am Tag. Die Fahrtzeit für die relativ kurze Entfernung betrug aufgrund der Aufenthalte und der Rangierarbeiten rund eine Stunde. Sicherheitsbestimmungen für die Passage des belebten Mainkais erlaubten lediglich Schrittgeschwindigkeit.

Auf dem circa 700 Meter langen Streckenabschnitt zwischen der Alten Brücke und dem Zollhof musste ein uniformierter Bahnwärter dem Dampfross vorangehen, „um das im Bereiche des Gleises befindliche Publikum bescheiden aber bestimmt wegzuweisen.“ Laut der eigens für die Bahn- und Weichenwärter der Verbindungsbahn erlassenen Instruktion sollte das Personal „seinen Dienst mit Treue, Fleiß und Eifer verrichten, stets nüchtern sein und sich sittlich betragen.“

Auf das Bahnpersonal musste Verlass sein. Die Bahnwärter hatten routinemäßig eine halbe Stunde vor dem Eintreffen eines jeden Zuges, den ihnen zugewiesenen Streckenabschnitt abzugehen und sich vom einwandfreien Zustand der Gleise zu überzeugen. Im Notfall warnten die Wärter den Lokomotivführer,



Die Verbindungs- und Hafenbahn als Postkartenmotive, um 1900.



Fotos: aus Privatbesitz von Dieter Church

indem sie eine rote Fahne beziehungsweise bei Nacht eine Laterne mit rotem Glas in horizontaler Richtung hin und her schwenkten. Streckten die Bahn- und Weichenwärter den Arm in Fahrtrichtung aus, signalisierte dies dem Lokführer, dass er freie Bahn hatte. Der Betrieb der Verbindungs- und Hafenbahn lag zunächst in den Händen der Frankfurt-Hanauer-Eisenbahn-Gesellschaft. Als die Freie Stadt 1862 der Hessischen Ludwigs-Eisenbahn-Gesellschaft eine Konzession für das Frankfurter Gebiet erteilte und diese die Frankfurt-Hanauer-Bahn erwarb, fiel die Betriebsführung der Verbindungsbahn zum 1. Januar 1863 in den Zuständigkeitsbereich der Ludwigsbahn. Der auf der Verbindungsbahn abgewickelte Güterverkehr kletterte von rund 21.500 Tonnen im ersten Betriebsjahr über 168.840 Tonnen in 1868 auf mehr als 1,5 Millionen Tonnen im Jahr 1913. Die Herstellung einer direkten Gleisverbindung mit der Main-Neckar-Bahn schuf die Voraussetzungen für den Personenverkehr auf der Verbindungsbahn. Aus Berlin über die neue Hanau-Bebraer Bahn in Frankfurt eintreffende Schnellzüge gelangten von 1868 bis 1873 via Verbindungsbahn zum Main-Neckar-Bahnhof.

Die drei Westbahnhöfe vermochten um 1870 das steigende Verkehrsaufkommen kaum noch zu bewältigen. Im Anschluss an den Deutsch-Französischen Krieg widmete sich die Staatseisenbahn-Verwaltung der Neuordnung des seit 1866 preußischen „Bahnknotenpunktes“ Frankfurt am Main. Die Überlegungen konzentrierten sich auf einen etwa 600 Meter westlich der Gallusanlage in Kooperation zwischen der Preußischen Staatseisenbahn und der Hessischen Ludwigs-Eisenbahn geplanten „Central-Personen-Bahnhof“. In dem drei Perronhallen umfassenden Kopfbahnhof waren zwölf Bahnsteiggleise für die bis

auf die Main-Neckar-Bahn inzwischen verstaatlichten Eisenbahnen bestimmt, für die private Ludwigsbahn standen unter der nördlichen Halle sechs Gleise zur Verfügung.

Als erste Baumaßnahme im Zusammenhang mit dem projektierten Hauptbahnhof verlängerte die Hessische Ludwigs-Eisenbahn das stumpfe westliche Ende der Verbindungsbahn um 1,7 Kilometer bis nach Griesheim, womit ein weiteres Teilstück der von Frankfurt über Höchst nach Limburg geplanten Neubaustrecke vollendet war. Ein Drittel der Reisezüge, die auf der im Dezember 1880 in Betrieb genommenen Strecke Frankfurt-Limburg verkehrte, begann und endete entweder am Ostbahnhof oder am „Bahnhof Fahrthor“. Den Bewohnern der Frankfurter Innenstadt bot die Bahnlinie nach Limburg eine bequeme Verbindung zum Umsteigebahnhof in Höchst und zu den Ausflugszielen am Rand des Taunus. Der Personenverkehr zwischen dem Ostbahnhof und Limburg blieb auch nach der Eröffnung des Frankfurter Hauptbahnhofs am 18. August 1888 bestehen.

Der Westhafen-Bahnhof

Parallel zu dem 1883 begonnenen Bau des Hauptbahnhofs wurde bis Oktober 1886 der Untermain kanalisiert und der Frankfurter Westhafen angelegt. Zur Abwicklung des Güterumschlags vom Wasser auf die Schiene entstanden auf beiden Ufern des Mains Hafenhäfen mit ausgedehnten Rangier- und Ladegleisen. Der rechtsmainische Bahnhof des Westhafens war an die städtische Verbindungsbahn angeschlossen und wurde von der Hessischen Ludwigs-Eisenbahn bedient. Um nicht auf die Dienste der privaten Eisenbahn-Gesellschaft angewiesen zu sein, erbaute

die Preußische Staatseisenbahn am unteren Ende des Westhafens einen hydraulischen Hebeturm, der innerhalb einer Stunde bis zu dreißig Waggons von den Gleisen der Hafenbahn auf die Schienen der Staatseisenbahnbrücke hieven konnte (heute: Main-Neckar-Brücke). Auf dem bis Frankfurt kanalisierten Main verzehnfachte sich bis 1905 das Transportaufkommen auf 1,6 Millionen Tonnen im Jahr.

Der neue Osthafen

Die Betriebsführung der städtischen Verbindungs- und Hafenbahn wurde 1896 verstaatlicht. Mit der Übernahme der Ludwigsbahn war eine vom Königreich Preußen und dem Großherzogtum Hessen gebildete Eisenbahn-Gemeinschaft als Rechtsnachfolgerin in den 1888 zwischen der privaten Eisenbahngesellschaft und der Stadt Frankfurt auf 25 Jahre vereinbarten Betriebsführungsvertrag eingetreten. In der Ära des seit 1891 amtierenden Oberbürgermeisters Franz Adickes gelang Frankfurt der Durchbruch zur modernen Großstadt. Mit großem Weitblick verfolgte Adickes eine systematische Eingemeindungspolitik, die 1895 die benachbarte Industriestadt Bockenheim und bis 1910 weitere 14 Vororte erfasste. Eingemeindungen und Zuwanderung führten zwischen 1890 und 1910 in Frankfurt zu einer sprunghaften Bevölkerungszunahme von 180.000 auf mehr als 414.000 Einwohner. Die Verdoppelung des Stadtgebiets auf rund 13.500 Hektar schuf die Voraussetzungen für den Bau von zusätzlichen Wohnsiedlungen und die Ausweisung neuer Industriegebiete. Mit dem 1907 begonnenen Bau des Osthafens und der Erschließung des Ostends entlang der Hanauer Landstraße als Industriegebiet bewies der Visionär Adickes einmal mehr ein sicheres

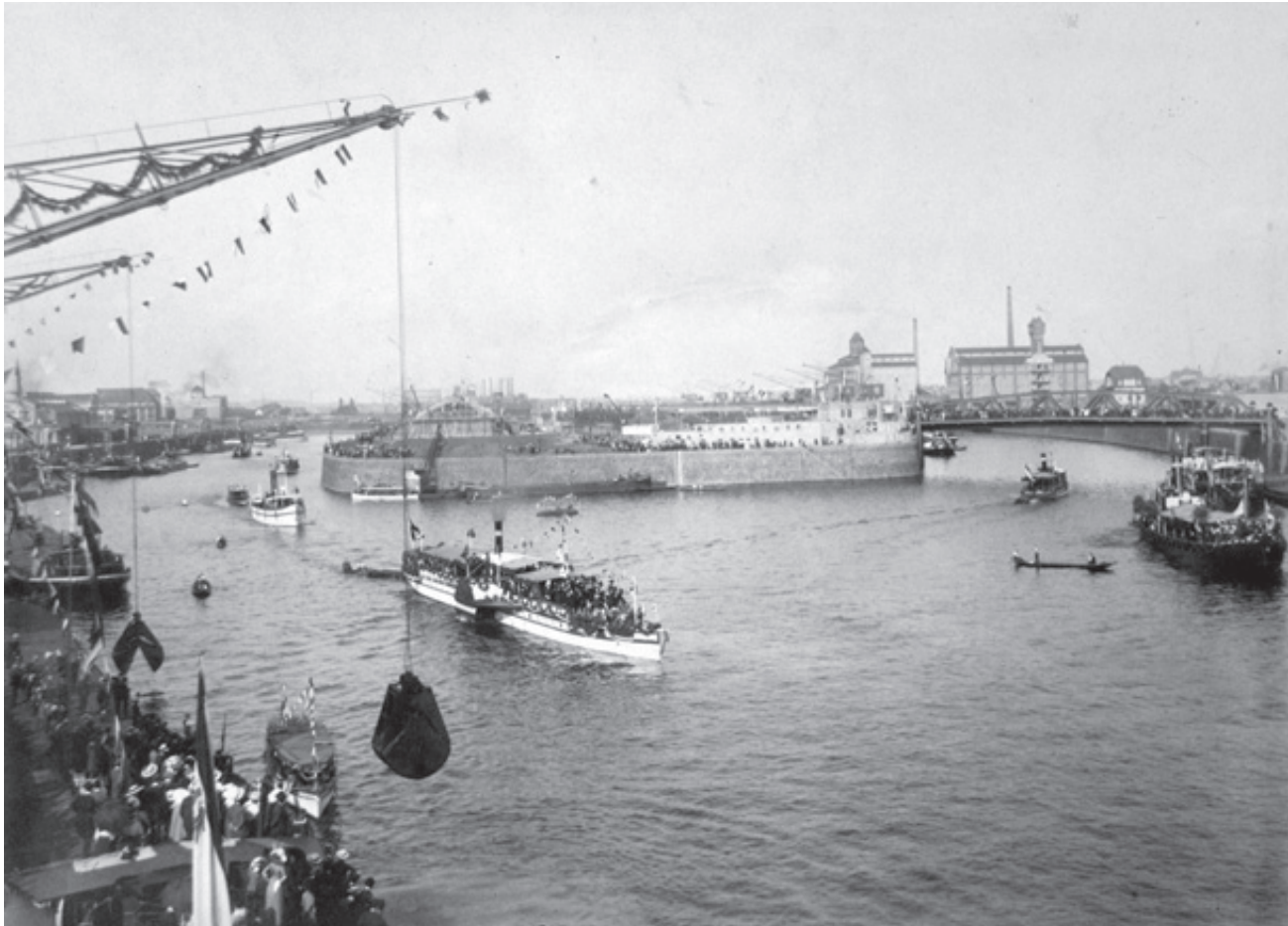
Gespür für die Fortentwicklung der Stadt. Die Investition der damals astronomischen Summe von circa 72 Millionen Mark in eines der größten kommunalen Infrastrukturprojekte vor dem Ersten Weltkrieg sollte sich für Frankfurt schon bald bezahlt machen, denn die Stadt stieg zu einem der größten deutschen Binnenhäfen und einem wichtigen Glied der Rhein-Main-Donau-Schiffahrtsstraße auf.

Die Weiche 194

Unter Oberbürgermeister Adickes wurden die Schienenwege auf dem Gebiet der Stadt neu geordnet und mit dem 1888 eröffneten Hauptbahnhof sowie dem geplanten Osthafen abgestimmt. Den alten Kopfbahnhof der Hanauer Bahn ersetzte ab März 1913 ein erweiterter Durchgangsbahnhof. Eine neue Ei-

senbahnbrücke, die Deutschherrnbrücke, verband ab April 1913 den Ostbahnhof mit dem modernisierten Sachsenhäuser Südbahnhof, womit die städtische Verbindungsbahn ihre ureigenste Aufgabe verlor. Um vom Ost- zum Hauptbahnhof zu gelangen, folgten die Züge nunmehr der Route über Sachsenhausen. Stadt und Staatsbahn hatten ihre Planungen beizeiten koordiniert und im Jahr 1905 einen Vertrag über die Einführung der Verbindungsbahn sowie der Gleisanlagen des projektierten Osthafens in den neuen Ostbahnhof abgeschlossen. Darüber hinaus verpflichtete sich die Preußische Staatseisenbahn, den Betrieb auf den Gleisen des Osthafens bis zum Ablauf des Betriebsführungsvertrags am 1. April 1913 abzuwickeln. Das Schienennetz der Verbindungsbahn im Osthafen wurde über den städtischen Bahnhof Osthafen von Osten her an der Weiche 194 mit dem Ostbahnhof verknüpft. Die Einrichtung des zwischen dem staatlichen Rangierbahnhof und der Station Mainkur gelegenen, etwa zwei Kilometer langen Bahnhofs Osthafen bildete eine der wichtigsten infrastrukturellen Maßnahmen im Rahmen des Osthafen-Projekts, denn schließlich musste das Gros der im Hafen gelöschten Massengüter per Bahn transportiert werden. Die Staatsbahn eröffnete am 12. April 1912 den Bahnbetrieb im Osthafen.

Das Jahr 1913 bildet eine Zäsur in der Geschichte der Frankfurter Verbindungs- und Hafensbahn. Um direkt auf die Wünsche der sich im Osthafen ansiedelnden Unternehmen und auf die Erfordernisse des Verkehrs reagieren zu können, setzte die Stadt Frankfurt alle Hebel in Bewegung, um den Betrieb der Verbindungsbahn erstmals in eigene Regie zu übernehmen. Der preußische Eisenbahnfiskus überließ der Stadtgemeinde am 2. April 1913 das Feld. Unter



Einweihung des Osthafens am 23. Mai 1912

Foto: Institut für Stadtgeschichte Frankfurt

dem Namen „Städtische Hafenbahn“ firmierend umfasste die Privatanschlussbahn die Übergabebahnhöfe im Westen bei Griesheim und im Ostend, die Verbindungsstrecke zwischen diesen Bahnhöfen sowie die Gleisanlagen des West- und des Osthafens und des über die Lahmeyerbrücke angebotenen Seckbacher Industriegebiets. Als Privatanschlussbahn, das heißt als eine auf den Güterumschlag eines Hafens begrenzte Einrichtung, musste die Städtische Hafenbahn den Personenverkehr zum 1. April 1913 aufgeben.

Die Städtische Hafenbahn diente fortan gemäß der vom Magistrat verabschiedeten „Verkehrs-Ordnung“ nur noch der Beförderung von Gütern in Wagenladungen, „welche a) mit der Staatseisenbahn in den Stationen Frankfurt/Main-Westhafen oder Frankfurt-Osthafen ankommen, an einen Empfänger in dem Gebiete der städtischen Hafenbahn gerichtet und für den Hafenumschlagsverkehr, die Werfthallen, Lagerhäuser, Lagerplätze, Marktplätze, die Zollhöfe, Industrieanlagen des Hafengebietes oder die Privatanschlüsse der Hafenbahn bestimmt sind; b) von einem Absender des Hafenumschlagsverkehrs oder der sonst unter a genannten Anlagen im Gebiete der städtischen Hafenbahn ausgehen und mit der Staatseisenbahn von den Stationen Frankfurt/Main-Westhafen oder Frankfurt/Main-Osthafen weiter befördert werden sollen; c) von einem Absender im Gebiete der städtischen Hafenbahn an einen Empfänger daselbst gerichtet sind und mittels städtischer oder privater Wagen befördert werden.“ In der Praxis wurden zum Beispiel die für den Osthafen bestimmten Wagen bis zu einer Zuglänge von 500 Metern vom Ostbahnhof auf die erste, aus fünf Übergabegleisen bestehende Gleisgruppe des Bahnhofs Osthafen eingefahren. Die anschließende Verteilung auf zehn nach Hafenbe-

reichen geordnete Rangiergleise erfolgte über einen Ablaufberg. Von den Aufstellgleisen wurden die kompletten Züge in den Hafen gefahren und die Waggons nacheinander den jeweiligen Empfängern zugeführt.

„Zu einem einheitlichen Ganzen“

Die Städtische Hafenbahn“ verfügte zunächst weder über die erforderlichen Lokomotiven und Wagen noch über das notwendige Personal. Für die Anschaffung von neun Lokomotiven und 34 Eisenbahnwaggons sowie die Errichtung eines Übergabebahnhofs in Griesheim und die Ausstattung des Bahnhofs Osthafen mit einem Lokschuppen, einer Bekohlungsanlage, einer Wasserstation und einer Werkstatt veranschlagte das Tiefbauamt im Juni 1912 mehr als eine Million Mark. In der Stadtverordnetenversammlung löste die stolze Summe kontroverse Diskussionen aus. Als in der Sitzung vom 2. Juli 1912 sogar die Aufgabe der Verbindungsbahn in den Raum gestellt wurde, ergriff der Eisenbahner und Stadtverordnete der Fortschrittlichen Volkspartei, Johann Gottlieb August Eichstaedt, das Wort: „Gerade davor ist sehr zu warnen, denn sobald wir unsere beiden Häfen durch den Wegfall der Verbindungsbahn auseinanderreißen, würden wir sofort den ganzen Verkehr lahm legen. [...] So unangenehm es ist, so ist sie doch ein notwendiges Uebel, um unsere beiden Häfen zu dem zu machen, was sie sein sollen, zu einem einheitlichen Ganzen.“

Die Stadtverordneten hatten schließlich ein Einsehen und bewilligten die beantragten Mittel nahezu ungekürzt, so dass 1913 bei der renommierten Henschel & Sohn GmbH vier Dn2-Tenderlokomotiven

und fünf kleinere Cn2-Tenderloks bei dem Hersteller Jung erworben werden konnten. Der Wagenpark der Städtischen Hafenbahn bestand im Sommer 1913 aus siebenzig gebraucht gekauften Waggons. Lokomotivführer rekrutierte die Hafenbahn vor allem bei privaten Eisenbahn-Gesellschaften. Von der Preußischen Staatseisenbahn wurden einige Bewerber für den Rangier- und den Lademeisterdienst übernommen. So wechselte zum Beispiel der spätere Bahnhofsvorsteher Ludwig Petry aufgrund der besseren Aufstiegschancen und Verdienstmöglichkeiten vom Rangierdienst im Hauptbahnhof zur Städtischen Hafenbahn. Geeignete Mitarbeiter der Baukolonne der Bahnmeisterei im Osthafen wurden für den Stellwerks-, Schrankenwärter- und Rangierdienst umgeschult. Die bunt zusammen gewürfelte Belegschaft benötigte eine mehrjährige Einarbeitungszeit, bis der Betrieb reibungslos von statten ging.

Diese Artikel ist ein gekürzter Abdruck eines Beitrages unter dem gleichen Titel in einer Broschüre der HFM Management für Hafen und Markt mbH in Frankfurt am Main. Wir beleuchten die Geschichte der Hafenbahn 1859 bis zum Beginn des ersten Weltkriegs.

Der Herausgeber

Der Autor Dr. Thomas Bauer wohnt in Dreieich und promovierte 1997 nach Geschichtsstudium und Museumsvolontariat in Frankfurt am Main. Als freiberuflicher Historiker hat er zahlreiche Bücher und Ausstellungen zur Stadtgeschichte realisiert. Bauer ist Mitglied der Frankfurter Historischen Kommission und gehört dem Denkmalbeirat der Stadt Frankfurt am Main an.