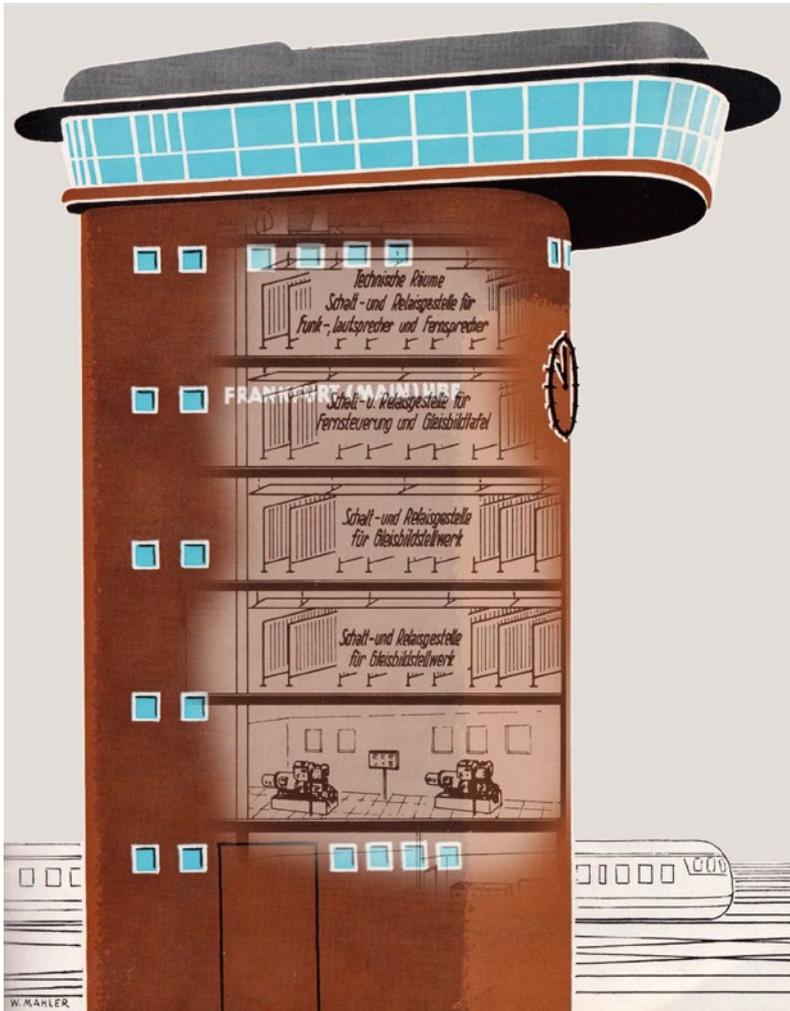


DAS ZENTRALSTELLWERK DES FRANKFURTER HAUPTBAHNHOFS EIN LEUCHTTURM DER TECHNIK



Derzeit laufen Baumaßnahmen, die den Bahnhof fit für die Digitalisierung und die Veränderungen durch den Klimawandel machen sollen. Man besinnt sich gestalterisch auf Proportionen und Bauzier der Kaiserzeit. Die Einbauten und Überformungen der Nachkriegszeit werden dafür in weiten Teilen aufgegeben. Hier soll jedoch das Augenmerk auf das Zentralstellwerk gelenkt werden, das am Frankfurter Hauptbahnhof ein Denkmal für den rasanten Fortschritt und den revolutionär neuen Zeitgeschmack der 1950er-Jahre bildet. Im Stellwerk wurde erstmals die bereits in den 1940er-Jahren entwickelte und im kleinen Maßstab erprobte neue elektrische Signaltechnik für einen komplexen Verkehrsknoten umgesetzt. Es war eine Sensation, dass nun 600 Weichen und Lichtsignale in einem Umkreis von zehn Kilometern zentral gesteuert und kontrolliert werden konnten. Eine Aufgabe, die vorher eine Vielzahl von kleinen mechanischen Stellwerken erforderte.

Dieser revolutionäre technische Fortschritt findet auch in der Gestaltung des Gebäudes seinen Ausdruck. Im Gegensatz zu den Bauten des Kaiserreiches, die ihre Funktion hinter Fassaden in klassischen Bau- und Zierformen verbargen, folgt nun die Gestaltung konsequent der Funktion, unter Vermeidung zusätzlicher Schmuckformen. Passend zum neuartigen Gebäudetyp werden die innovativen gestalterischen und technischen Möglichkeiten moderner Materialien inszeniert (Abb. 1).

Auf gerundetem Grundriss tragen fünf Geschosse mit einer flächigen, nur von wenigen kleinen Fenstern durchbrochenen Fassade eine weit auskragende Kanzel. Diese ist umlaufend mit nach außen geneigten großen Fenstern in filigranen Rahmen verglast. Den oberen Abschluss bildet ein gerundetes Kuppeldach, dessen breiter Dachüberstand wie eine Hutkrempe die Fenster beschattet.



Der Hauptbahnhof in Frankfurt a. M., ein Prunkstück des Kaiserreiches, befindet sich seit seiner Fertigstellung 1888 ununterbrochen in Nutzung. Um den veränderten Ansprüchen und Möglichkeiten jeder Generation zu genügen, befindet sich dieses komplexe System aus Gebäuden, Gleisen, Passagiermanagement, Technik, Repräsentation und Verwaltung seit seiner Eröffnung permanent im Umbau.

Der Innenraum der Kanzel ist eine auf dem Reißbrett entstandene Neuschöpfung. Die Auseinandersetzung mit verschiedenen Problemstellungen lässt sich bis heute an der erhaltenen Ausstattung und Gestaltung ablesen. Dem Anspruch an eine maximale Sicht auf das Gleisfeld wurde man durch nach außen geneigte, bodentiefe Fenster gerecht. Die großen Glasflächen wurden zur Wärmedämmung als Doppelverglasung ausgeführt – eine damals ganz neue Entwicklung (Abb. 2). Um dennoch mit befürchtigtem Kondenswasser umzugehen, verlegte man im Anschluss an die Fenster einen etwa 20 cm breiten Streifen Holzboden. Für den übrigen Boden wurde aus Schallschutzgründen Teppichboden gewählt. Um störende Reflexe und Spiegelungen in den großen Glasflächen auszuschließen, waren die Wandflächen und Decken dunkelblau gestrichen. Da die Bereiche in der Mitte des Raumes dadurch aber zu dunkel geworden wären, wählte man hier einen weißen Anstrich für die Decken. Damit auch von den mittig im Raum platzierten, nach streng funktionalen Gesichtspunkten polygonal geformten Bedienpulten eine gute Sicht gewährleistet wurde, war der Boden in der Raummitte in zwei Stufen angehoben.

Eine große Herausforderung bestand darin, die Kanzel unter Schallschutzaspekten zu optimieren, denn durch die Zusammenarbeit mehrerer Wärter und Fahrdienstleiter sowie der laufend notwendigen Kommunikation über Funk und Telefon war ein hoher Geräuschpegel zu erwarten. Dafür wurden parallele Flächen reduziert und fast alle Oberflächen schallabsorbierend ausgeführt. Decken und Lüftungskanäle bestehen somit aus gelochten Gipskartonplatten und die wenigen freien Wandflächen sind mit einer gedämmten Verkleidung aus schmalen, auf Lücke versetzten Holzleisten versehen.

Der Raum bot durch die Verglasung keine Stellflächen für Heizkörper, auch beim Heizsystem griff man daher auf neueste Entwicklungen zurück. Es wurde eine ›Stramax-Decke‹ eingebaut. Von oben wurden Heizungsrohre abgehängt, deren Wärme über Blechlamellen in die Lochplatten der Gipskartondecke eingeleitet werden sollte (Abb. 3). Während Mehrfachverglasungen und Teppichböden sich seit den 1950er-Jahren zum Standard entwickelt haben, lässt sich an der Vielzahl an nachträglichen

Heizungs- und Lüftungsinstallationen das klare Scheitern der innovativen ›Strahlungs-Maximierungs-Decke‹ belegen.

Heute steht das Stellwerk leer und soll einer neuen Nutzung zugeführt werden. Die technische Revolution der elektrischen Steuerung wurde durch digitale Systeme abgelöst. Der voll stolz in der Festschrift zur Inbetriebnahme beschriebene, über das Gleisfeld blickende Kommandoturm, von dem aus eine Gruppe zusammenwirkender ›Betriebsdirigenten‹ mit einem hochentwickelten technischen Apparat den Eisenbahnbetrieb überwacht und steuert, ist damit überflüssig geworden. Es bleibt zu hoffen, dass bei der neuen Nutzung die Begeisterung für dieses Gebäude und die Aufbruchstimmung der Nachkriegszeit erkennbar bleiben.

Leonie Saltzmann-Tyll

Abb. 1:
Ansicht und Schnitt durch den Stellwerksturm

Grafik: W. Mahler, FS
Indienststellung des Zentralstellwerks

Abb. 2:
Blick durch die heute leer geräumte Kanzel

auf das Gleisfeld des Frankfurter Hauptbahnhofes
Foto: L. Saltzmann-Tyll

Abb. 3:
Emailschild zur Absperrvorrichtung der bauzeitlichen Deckenheizung

Foto: L. Saltzmann-Tyll

