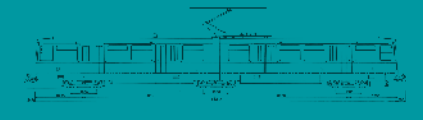
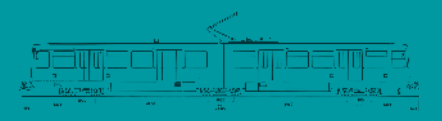


Die Frankfurter U-Bahn

2018-2019



Alle fahren mit.



Die Frankfurter U-Bahn 1968–2008



Seit 40 Jahren Frankfurts schnelle Verbindung zur Arbeit, ins Kino oder auch zum Einkaufen auf die Zeil



Liebe Frankfurterinnen und Frankfurter!

2008 jährt sich zum 40. Mal die Eröffnung des ersten Stadtbahn-Abschnitts in Frankfurt. Seitdem ist das Netz, prägnant auch einfach als „U-Bahn“ bezeichnet, unter und über der Erde gewachsen und hat sich zum „Rückgrat des öffentlichen Verkehrs“ in Frankfurt entwickelt. Täglich nutzen rund 368.000 Fahrgäste die U-Bahnen der Verkehrsgesellschaft, 223 Wagen sind auf sieben Linien und einer Betriebsstreckenlänge von fast 60 Kilometern unterwegs. Und das Netz wächst: Im Jubiläumsjahr begann die Erschließung des Riedbergs – mit zwei neuen U-Bahn Linien.

Wenn diese Erfolgsgeschichte auch in ihren Einzelheiten nicht vorhersehbar war, so dürfen wir doch die Entscheidung der Stadtväter zu Beginn der 60er Jahre, auf die U-Bahn als leistungsstarkes und modernes Verkehrsmittel zu setzen, als absolut richtig bezeichnen. Nachhaltige und perspektivenreiche Verkehrspolitik hat sich immer mehr zu einem wichtigen Standortfaktor entwickelt, zum Beispiel für Unternehmen bei der Ansiedlung, aber auch bei der Wahl des Wohnsitzes für Familien. Weitere Aspekte gewinnen immer stärker an Bedeutung: Die Rohstoffpreise steigen, der Umstieg vom Auto auf Busse und Bahnen wird immer attraktiver. Auch auf die Frage, wie die Schadstoffbelastung der Luft gesenkt werden kann, bietet die Nutzung der U-Bahn eine einfache und richtige Antwort.

Für die Stadt Frankfurt heißt das, sich nicht auf dem Erreichten der vergangenen 40 Jahre auszuruhen, sondern das vorhandene Netz kontinuierlich zu verbessern und zu erweitern – auch wenn die Finanzierung solcher Vorhaben schwieriger wird. Leicht war das aber auch vor 40 Jahren nicht, und wenn sich die Stadt damals davon hätte abhalten lassen, würde Frankfurt heute nicht über ein erstklassiges Stadtbahn-Netz verfügen, das die Mobilität der Einwohnerinnen und Einwohner garantiert, zum Teil auch erst möglich macht. Darauf können die Frankfurterinnen und Frankfurter zu Recht stolz sein.

Mit freundlichen Grüßen

Petra Roth
Oberbürgermeisterin
der Stadt Frankfurt am Main

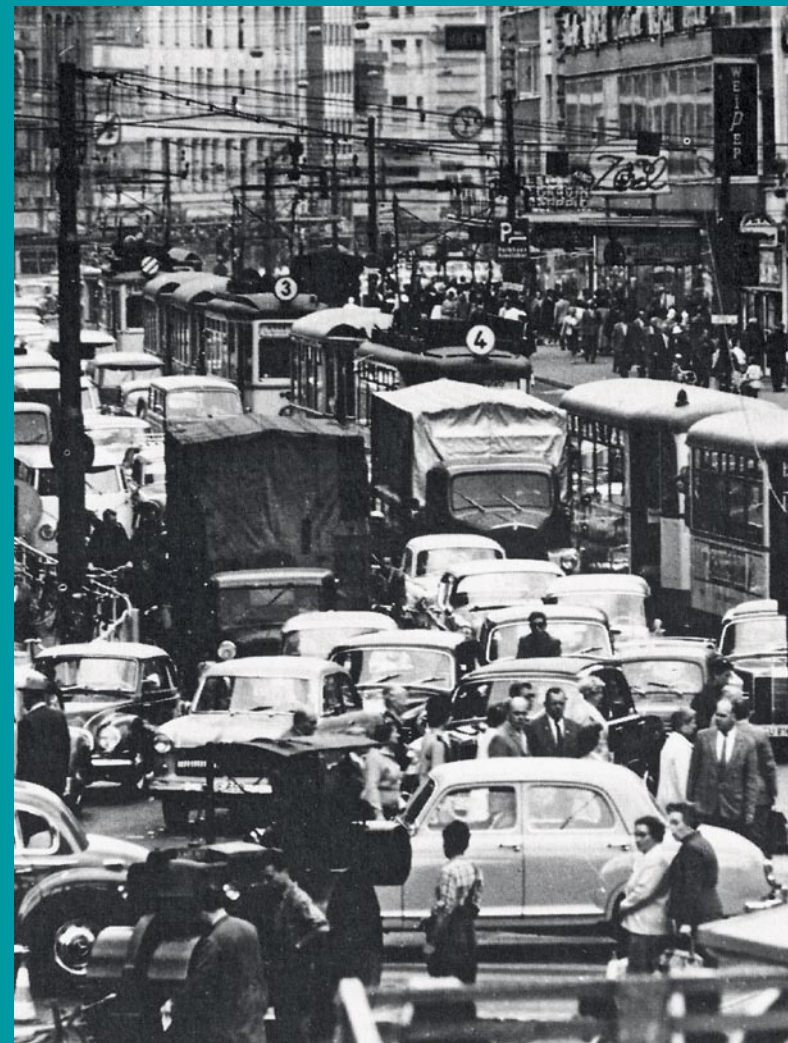


Grüßwort



Foto oben: Straßenbahndepot und Hauptwerkstätte Bockenheim nach der Zerstörung im Zweiten Weltkrieg

Foto unten links: Die Einschränkungen während des U-Bahnbaus sah man gelassen
Foto unten rechts: Das Verkehrschaos auf Frankfurts Straßen vor dem U-Bahnbau



Von der „U1“ zur „U5-50“: Kleine Geschichte der Frankfurter U-Bahnen

Eine U-Bahn hat viele Gesichter. Da sind, einem Mosaik gleich, zunächst die verschiedenen Stationen, in Frankfurt bis jetzt 84, 86 nach der Riedberg-Eröffnung im Dezember 2010.

Da sind aber auch und vor allem die Fahrzeuge, die das System und das Bild der Stadt nachhaltig prägen. In Frankfurt wurden bislang vier verschiedene Typen eingesetzt, die folgerichtig als „U1“, „U2“, „U3“ und „U4“ bezeichnet werden und nicht mit den gleichlautenden Linien verwechselt werden dürfen.

Den „U1“ gab es lediglich in zweifacher Ausfertigung und er wurde nur kurz im Fahrgastbetrieb eingesetzt. Ein Exemplar steht im Verkehrsmuseum Frankfurt am Main, das der VGF gehört. Zur Zeit setzt die VGF die Typen

- „U2“ (auf den Linien U1, U2, U3, U4 und U7),
- „U3“ (auf der Linie U4) sowie
- „U4“ (auf den Linien U1, U2 und U3) ein.

Im Herbst 2008 kommen die ersten Bahnen des neuen Typs „U5“ auf der A-Strecke zum Einsatz. Nachdem die Flotte bis zu diesem Zeitpunkt vollständig aus Duewag-Fahrzeugen bestand, ist nun erstmals eine Bahn des Herstellers Bombardier Transportation im Betrieb unterwegs. Bis 2015 schafft die VGF 146 neue Fahrzeuge an; mit rund 300 Millionen Euro ist das die größte zusammenhängende Fahrzeug-Bestellung in Deutschland. 54 Zweirichtungs-Fahrzeuge mit 25 Metern Länge bilden den neuen VGF-Typ „U5-25“, 46 Bahnen werden aus zwei in der Mitte kurzgekuppelten 25-Meter-Einheiten bestehen. Diese „U5-50“ sind auf ihrer ganzen Länge von 50 Metern begehbar. Außerdem verfügen die Bombardier-Bahnen erstmals in der Frankfurter U-Bahngeschichte über Klimaanlage.

Die „U5-25“ und „U5-50“ werden im Laufe der Jahre die Typen „U2“ auf den Linien U1, U2, U3, U4 und U7 ersetzen. Auch auf den neuen Linien U8 und U9, die über die Riedberg-Neubaustrecke verkehren werden, kommen sie zum Einsatz.

Eine Besonderheit stellen die Linien U5 und U6 dar, denn auf ihnen verkehrt mit dem Typ „Ptb“ ein „U-Bahn-Sonderfall“: Bei ihnen handelt es sich um für Tunnel- und somit U-Bahnbetrieb umgebaute Duewag-Achtachser der Frankfurter Baureihe „P“, also eigentlich ein mit 2,35 Metern Breite schmales Straßenbahnfahrzeug. Mit ihren rot-weißen Türvorbauten werden diese Bahnen – auf 2,58 Meter „verbreitert“ – auf den Linien U5 und U6 eingesetzt. Auf ihnen müssen noch flache Haltestellen angefahren werden, was ohne die „Ptb“-typischen Klapp-Trittstufen nicht möglich wäre. Während auf der Linie U6 der Umbau der Station „Fischstein“ für 2009 vorgesehen ist und diese dann durchgängig Bahnsteige für Hochflur-Fahrzeuge aufweist, ist zum Zeitpunkt der Drucklegung dieser Broschüre die Zukunft der Stationen „Musterschule“ und „Glauburgstraße“ und damit die der ganzen U-Bahnlinie U5 unklar.



U-Bahnen im Einsatz

„U2“-Wagen

Dieser Typ stellte die Erstausrüstung für Frankfurts neue U-Bahn. 1968 gekauft und in den 1970ern in großer Stückzahl nachbestellt, fahren die Bahnen heute noch auf den Linien U1, U2, U3, U4 und U7.

Hersteller: Duewag ■ Baujahr: 1968–1984 ■ Sitz-/Stehplätze: 64/162
Länge: 24,29 m ■ Breite: 2,65 m ■ Höhe: 3,28 m ■ Gewicht: 30,7/31,4 t
Motorleistung: 2 x 150 kW ■ Fahrzeugbestand: 36 U2e, 62 U2h

„U3“-Wagen

Zur Eröffnung der Linie U4 nach Bornheim wurde 1980 dieser neue Typ eingesetzt. Der „U3“-Wagen ist für den niveaugleichen Ein- und Ausstieg an entsprechend hohen Bahnsteigen ausgelegt, eine Tür pro Wagenseite wurde durch Ausbau der Mittelstange barrierefrei und behindertengerecht gemacht. Die Fahrzeugfronten sind aus leichtem, aber anfälligem glasfaserverstärkten Kunststoff.

Hersteller: Duewag ■ Baujahr: 1979–1980 ■ Sitz-/Stehplätze: 64/182
Länge: 25,68 m ■ Breite: 2,65 m ■ Höhe: 3,28 m ■ Gewicht: 36,0 t
Motorleistung: 2 x 174 kW ■ Fahrzeugbestand: 27

„U4“-Wagen

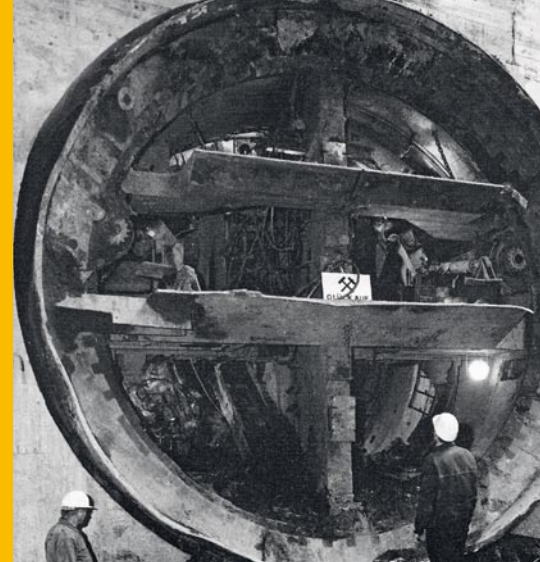
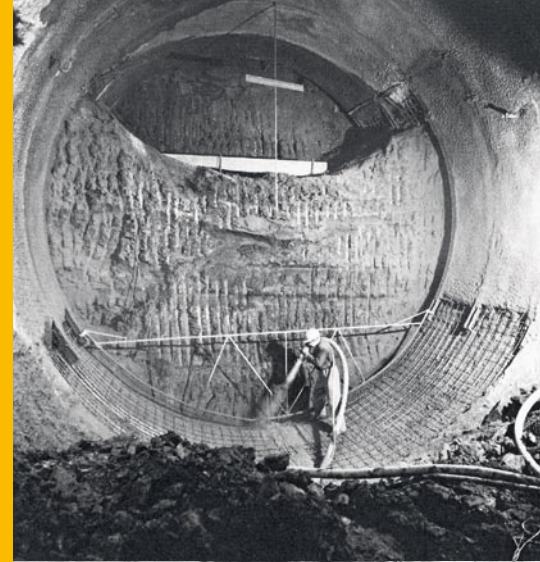
Die 39 Fahrzeuge wurden zwischen 1994 und 1998 von der Firma Duewag geliefert. Sie fahren hauptsächlich auf der Linie U2 und sind wie ihre Vorgänger, die „U3“-Wagen, mit barrierefreien Türen ohne Mittelstange ausgestattet. An 80 Zentimeter hohen Bahnsteigen ist ein stufenloser Ein- bzw. Ausstieg möglich.

Hersteller: Duewag ■ Baujahr: 1994–1995 ■ Sitz-/Stehplätze: 63/111
Länge: 25,84 m ■ Breite: 2,65 m ■ Höhe: 3,63 m ■ Gewicht: 37,4 t
Motorleistung: 4 x 130 kW ■ Fahrzeugbestand: 37

„U5“-Wagen

Der neueste Fahrzeugtyp auf Frankfurts Schienen ist der „U5“-Wagen. Die ersten wurden im Mai 2008 geliefert. Bis 2015 werden insgesamt 146 Fahrzeuge von der Firma Bombardier gebaut.

Hersteller: Bombardier Transportation (BT) ■ Baujahr: ab 2007
Sitz-/Stehplätze: 48/136 ■ Länge: 25 m ■ Breite: 2,65 m
Höhe: 3,60 m ■ Gewicht: 37,7 t ■ Motorleistung: 4 x 130 kW
Geplanter Fahrzeugbestand: 146



Tunnelbau

Offene Bauweise

Bei der „Offenen Bauweise“ wird der Tunnel in einer offenen Baugrube erstellt, die nach Fertigstellung des Abschnitts wieder zugeschüttet wird. Der Vorteil besteht in den relativ geringen Kosten, da offen gegraben wird. Der Nachteil ist die aufwändige, da provisorische Verkehrsführung über Umwege, die sich normalerweise über den gesamten Zeitraum des Baus hinzieht.

Hamburger Bauweise

Der komplette Streckenabschnitt wird hier offen gebaut. Besonderheit: die abgestützten Grubenwände, die eine Abdeckung mit Platten möglich machen. Über eine solche abgedeckte Grube kann der Individualverkehr weiter fahren. Bemerkenswert an der „Hamburger Bauweise“ ist der weitere Arbeitsraum neben der eigentlichen Tunnelröhre. Von dort wird die Abdichtung von außen auf die fertige, trockene Betonwand des Bauwerks gebracht. Verwendet wurde diese Bauweise vor allem auf der „A-Strecke“ entlang der Eschersheimer Landstraße.

Geböschte Bauweise

Da die Station „Nordweststadt“ (heute „Nordwestzentrum“) unter dem geplanten Einkaufszentrum als erste errichtet werden sollte, stand für Station und Tunnel eine große, unbebaute Fläche zur Verfügung. Auf einer solchen bietet sich die „Geböschte Bauweise“ an, die auf eine Abstützung des Erdraums verzichtet und stattdessen die Grubenwände wie Böschungen anlegt.

Bergmännische Bauweise

Bei der „Bergmännischen Bauweise“ wird der Tunnel komplett unterirdisch gegraben. Im Gegensatz zur „Offenen Bauweise“ kann die Baugrube nicht ausgebaggert werden. Bevorzugt wird dies bei dichter, oberirdischer Bebauung oder bei der Untertunnelung von Flüssen und Bergen angewendet. Oft werden die Abtragungen durch zusätzliche Sprengungen unterstützt.

Neue österreichische Tunnelbauweise oder Spritzbetonbauweise

Durch Bodenverbesserung – über Injektionen, die in weiterer Folge die Funktion von Mörtelankern übernehmen – wird ein Tragringsystem um den ausgehobenen Hohlraum hergestellt. Eine Spritzbetonschale sowie notwendige Tunnelbögen werden direkt im Anschluss aufgebracht. Bei der Mainuntertunnelung wurde zur Festigung des Bodens ein Kältemittel über den Hohlraum gespritzt, das den wasserhaltigen Boden gefrieren ließ. Das verhinderte das Eindringen von Wasser.

Schildvortrieb

Beim „Schildvortrieb“-Verfahren wird ein rundes Schneidwerkzeug, meist ein mit Hartmetall-Zähnen ausgerüsteter Schild, rotierend in den Tunnel vorgeschoben. Über Aussparungen im Schild fallen die abgetragene Erde und das Geröll hinter die Maschine. Von dort können sie mit einem Förderband abtransportiert werden. Ist der Untergrund hart – in Frankfurt verlaufen einige Strecken in sehr kalksteinhaltigem Boden – muss zusätzlich gesprengt werden.



Vor 1968

4. Juli 1961

Beschluss zum Bau einer
Stadtbahn

22. Oktober 1962

Beginn des Leitungsbaus in der
Eschersheimer Landstraße

28. Juni 1963

Baubeginn an der A-Strecke mit
einem Rammschlag an der Adickes-
allee durch Stadtrat Möller

28. Juni 1966

Baubeginn unter dem Hessen-
denkmal

28. November 1966

Baupause wegen Finanzierungs-
problemen

Februar 1967

Wiederaufnahme der Arbeiten

Foto oben links:
Stühle und Sonnenliegen laden an der
neu eröffneten Station „Hauptwache“ zum
Verweilen ein. Im Vordergrund die Zwischen-
ebene an der Biebergasse. Im Hintergrund
fährt noch ein „K“-Wagen der Straßenbahn-
Linie 6

4. Oktober 1968 bis 31. Dezember 1978

4. Oktober 1968

Fertigstellung des Rohbaus der Kreuzungsstation „Hauptwache“

4. Oktober 1968

Betrieb Nordweststadt–Hauptwache mit Rampe zum Hauptbahnhof

22. Januar 1970

Schildvortrieb unter der Battonstraße

April 1970

Erstmaliger Einsatz der „Neuen österreichischen Tunnelbauweise“ unter
der Weißfrauenstraße

15. Juni 1971

Baubeginn in Bornheim

2. August 1971

Baubeginn an der Gemeinschaftsstation „Hauptbahnhof“ (U- und S-Bahn)

19. Dezember 1971

Betrieb des Abschnitts Heddernheim–Gonzenheim als Stadtbahn

16. Juli 1973

Baubeginn unter der so genannten „Freßgass“

4. November 1973

Betrieb des Abschnitts Hauptwache–Theaterplatz (heute Willy-Brandt-Platz)

26. Mai 1974

Betrieb des Abschnitts Scheffeleck–Theaterplatz via Konstablerwache,
oberirdisch bis Gießener Straße

3. September 1974

Baubeginn der Tunnelverlängerung Theaterplatz–Hauptbahnhof

29. September 1974

Betrieb des Abschnitts Nordweststadt–Römerstadt

11. Juni 1975

Die Station „Hauptbahnhof“ im Rohbau fertig

15. Mai 1976

Baubeginn des Abschnitts Theaterplatz–Südbahnhof

9. März 1977

Verlängerung des oberirdischen Abschnitts Gießener Straße–Preungesheim

1. November 1977

Baubeginn am Gemeinschaftstunnel Konstablerwache/Zeil

26. Mai 1978

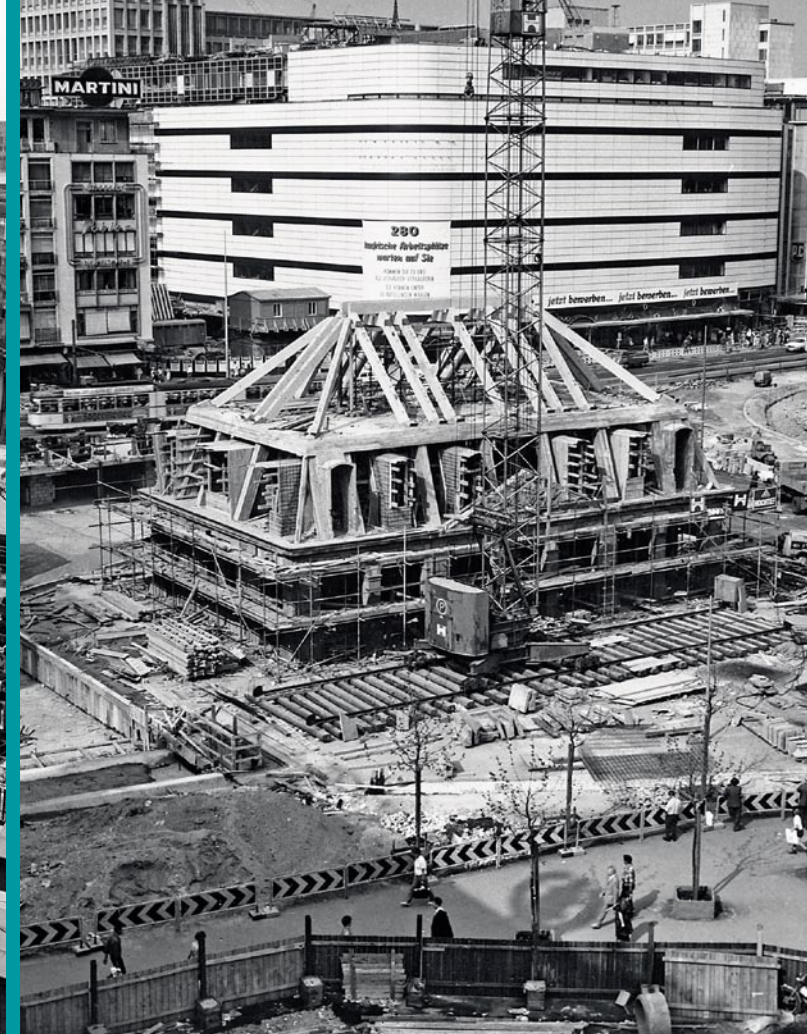
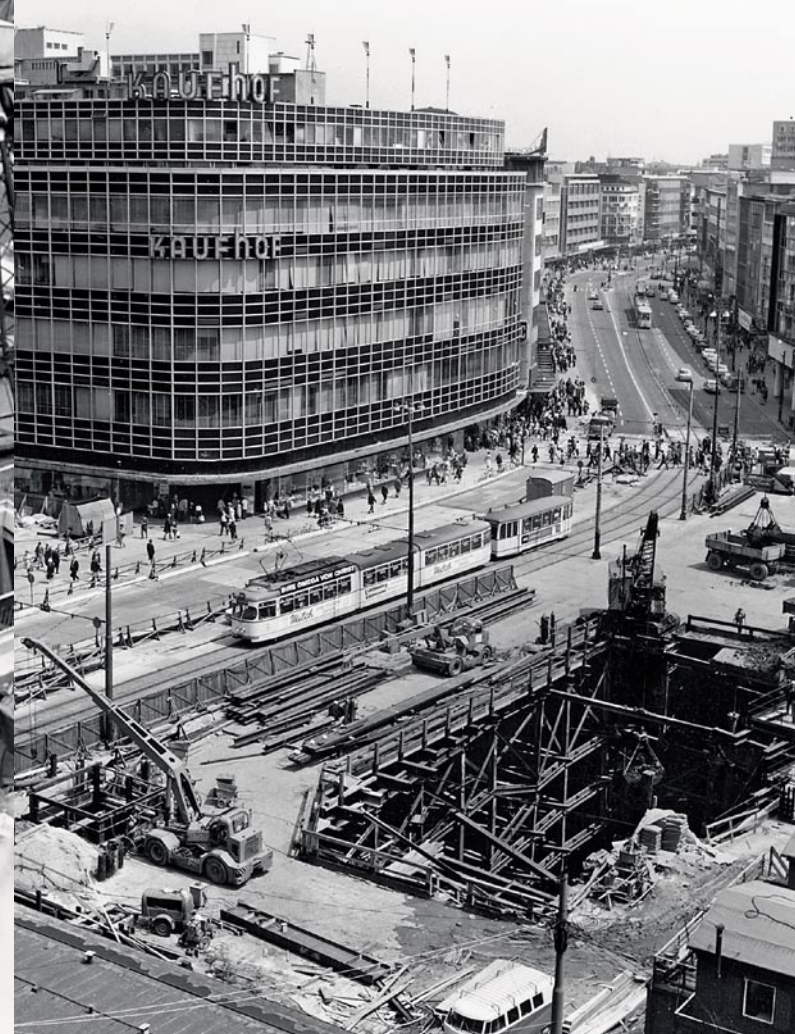
Betrieb des Abschnitts Römerstadt–Ginnheim

27. Mai 1978

Betrieb des Abschnitts Heddernheim–Oberursel-Hohemark als Stadtbahn

28. Mai 1978

Betrieb des Abschnitts Theaterplatz–Hauptbahnhof, gleichzeitig
Inbetriebnahme der S-Bahn zwischen Hauptbahnhof und Hauptwache



Eschersheimer Landstraße mit der im Bau befindlichen Station „Grüneburgweg“. Im Vordergrund liegen noch die alten Straßenbahnschienen

Einbau einer Rolltreppe an der Station „Theaterplatz“

Bau der Station „Hauptwache“. Die Grube wurde teilweise abgedeckt. Im Hintergrund die alte Glasfassade des Kaufhof, im Volksmund auch „Aquarium“ genannt

Wiederaufbau der Hauptwache, die für den Stationsbau abgetragen wurde und an gleicher Stelle wieder errichtet wird

Am 4. Juli 1961 beschließt die Stadt den Bau der Frankfurter Stadtbahn mit einem unterirdischen Tunnelsystem für die Innenstadt, und kreuzungsfreien, oberirdischen Strecken in den Außenbezirken. Starkes Verkehrsaufkommen in der Rhein-Main-Metropole mit Verkehrschaos in den Stoßzeiten, zunehmender Luftbelastung und steigenden Unfallzahlen machen diesen Schritt dringend notwendig. Die U-Bahn wird zum gewaltigen Projekt, das „die Kraft von Generationen in Anspruch nehmen wird“, so die damalige Meinung der Politik. Die Entscheidung fällt zugunsten der „Frankfurter Lösung“: Die eröffneten neuen U-Bahn-Teilstrecken werden mit verschiedenen Abschnitten des bestehenden Straßenbahnnetzes verknüpft. Auf diese Art und Weise wächst die

Frankfurter U-Bahn nicht nur schnell: Die Lösung ist außerdem sowohl finanziell als auch organisatorisch sinnvoll, da sie unter rollendem Betrieb erfolgt. Nach sieben Jahren Planungs- und Bauzeit eröffnet das erste Teilstück im Oktober 1968. Frankfurts U-Bahn fährt erstmals auf der so genannten A-Strecke zwischen Hauptwache und Nordweststadt (heute „Nordwestzentrum“) sowie auf den wenige Jahre später verlängerten Abschnitten nach Bad Homburg-Gonzenheim und Oberursel-Hohemark.

Trotz der vielen Baustellen und der zusätzlichen Einschränkungen für den Individualverkehr ist Frankfurt vor 40 Jahren begeistert: 10.000 Bürger kommen zur Eröffnungsfeier an die Hauptwache. Der damalige Oberbürgermeister Willi Brundert

spricht gar von einem kommunalpolitischen Jahrhundertereignis. Tatsächlich ist der freudige Ansturm der Frankfurter beeindruckend, allerdings nicht erwartet. Daher werden die Endstationen in der Nordweststadt und an der Hauptwache zeitweilig geschlossen, um den mehr als 95.000 Fahrgästen am Eröffnungstag Herr zu werden.

In den folgenden Jahren wird die A-Strecke bis Bad Homburg-Gonzenheim verlängert und 1971 auf diesem Teilstück in Betrieb genommen. 1973 erfolgt die Eröffnung des Streckenabschnitts von der Hauptwache bis zum damaligen Theaterplatz, dem heutigen Willy-Brandt-Platz. Bis 1978 wird die zum Großteil oberirdische Strecke bis nach Ginnheim (U1) und nach Oberursel-Hohemark (U3) fertig gestellt.

Parallel wird schon an der B-Strecke gebaut. Sie soll zunächst vom Scheffeleck über die Konstablerwache zum Theaterplatz (Willy-Brandt-Platz) und von 1978 an zum Hauptbahnhof führen. Somit kreuzen sich am früheren Theaterplatz die Strecken A und B, denn die Fortführung der A-Strecke sieht eine Untertunnelung des Mains bis zum Südbahnhof vor.

In einer riesigen, offenen Baugrube von 25 Metern Tiefe entsteht in 29 Monaten der viergeschossige Rohbau. Die Grube reicht nah an das Frankfurter Schauspiel- und Opernhaus heran und erfordert die Sicherung der Baustelle mit 700 Betonpfählen. Trotz des Ausmaßes der Baustelle können alle Aufführungen in diesen zweieinhalb Jahren erschütterungsfrei nach Spielplan stattfinden.

Mit einer gemeinsamen Station der U-Bahn und S-Bahn wird die Hauptwache von 1978 an zum neuen Knotenpunkt der Region. Die S-Bahnzüge der Linien S1 bis S6 enden jetzt auf dem Mittelbahnsteig der C-Ebene. Für viele Fahrgäste aus dem Umland heißt das: Sie kommen ohne Umsteigen direkt in die Frankfurter Stadtmitte – zum Einkaufen auf die Zeil, zur Arbeit, ins Theater, Konzert oder Kino.

Der neue „U2“-Wagen prägt seit dem Beginn des Frankfurter U-Bahn-Zeitalters das Bild der Stadt – und zwar ober- und unterirdisch. 1968 als Erstausrüstung in großer Stückzahl angeschafft, werden bis 1985 insgesamt 104 Fahrzeuge bestellt, die zum Teil heute noch fahren. Allerdings werden die verdienten und äußerst zuverlässigen

Veteranen bis 2015 gegen die modernen „U5“-Wagen ausgetauscht.

Von Anfang an verzichtet Frankfurt in den Stationen auf den Einsatz von Schaffnern und anderem Personal, da auf Bahnsteigen und B-Ebenen Videokameras und Fahrscheinautomaten installiert beziehungsweise aufgestellt werden. Dadurch werden Kosten gespart und mögliche Personalengpässe vermieden. Inzwischen ist aber der Einsatz von Fahrgastbetreuern wieder üblich, um den Service zu verbessern. Eine übergeordnete Betriebsleitstelle ist zunächst provisorisch an der Hauptwache untergebracht. Sie ist mit jeder Station verbunden und ihre Mitarbeiter informieren im Bedarfsfall Fahrer und Fahrgäste.



Patin Liesel Christ bei der Tunneltaufe



Schweres Gerät kommt an der Station und der Wendeanlage „Südbahnhof“ zum Einsatz



Feierliche Rede auf einer Baustelle der „Bornheimer U-Bahn“



Wendeanlage Seckbacher Landstraße

Von Januar 1980 an wird auch an der dritten, der C-Strecke, gebaut. Diese soll zunächst die Hauptwache mit dem Opernplatz verbinden und später von Ostbahnhof und Enkheim über den Zoo zur Bockenheimer Warte und weiter zur Heerstraße verlaufen.

Neue architektonische Maßstäbe werden gesetzt und Architekturwettbewerbe ausgeschrieben. Jede neue Station erhält ihr individuelles Konzept. Die Station „Alte Oper“ etwa wird mit einer Gewölbedecke überspannt. So ist unter Verzicht auf weitere Geschosse eine hohe Bahnsteighalle möglich, was erstmals einen offenen und großzügigen Raum unter der Erde schafft. Eine ebenfalls ungewöhnliche

Lösung für die niedrigen Räume bei mehrgeschossiger Bauweise wendet der Architekt an der Station „Zoo“ an: Mit der Konstruktion einer Kassettendecke schafft er durch unterschiedliche Abstufungen in der Decke neben der tatsächlichen Raumhöhe zusätzlich eine optische Raumtiefe.

Auch die Hauptwache bekommt ein moderneres Gewand. Das in den 60er Jahren geschaffene Bauwerk wirkte düster und veraltet. Mit hellen, freundlichen Materialien und einer offeneren Gestaltung passt sich die Hauptwache jetzt besser an die neue Fußgängerzone Zeil an. Die Bauarbeiten an der Einkaufsmeile finden ihren Abschluss 1983 mit der Vollendung der zweiten von U- und S-Bahnen genutzten Station, der D-Ebene der Konstablerwache. Einzigartig in Deutschland: Hier halten U- und S-Bahnzüge an zwei Seiten desselben unterirdischen Bahnsteigs. Zur Eröffnung der Bornheimer U-Bahnlinie U4 im Mai 1980 werden 27 Wagen des „U3“-Typs gekauft, die, in Verbindung mit den passenden Bahnsteigen, erstmals einen ebenen Ein- und Ausstieg bieten.

Die neue Linie entlastet die viel befahrene Berger Straße, die nach Abschluss der Bauarbeiten fußgängerfreundlich gestaltet wird. Zwar entsteht eine reine Fußgängerzone nur rund um das Uhrtürmchen, aber mit 250 gepflanzten Bäumen wird die relativ enge und durch Lieferverkehr geprägte „Berger“ zur attraktiven Einkaufsstraße.

Schon seit 1975 wird an der Verlängerung der A-Strecke vom Theaterplatz über die Station „Schweizer Platz“ zum Südbahnhof gebaut. Die Untertunnelung des Mains ist ein schwieriges und aufwändiges Projekt, das 1984 erfolgreich fertig gestellt wird. Auch dieser Tunnel erhält nach bergmännischer Tradition Tunnelpatinnen, die neben der Heiligen Barbara den Tunnelbau und die fertigen Anlagen schützen sollen. Die bekanntesten Patinnen der Frankfurter Tunnel sind Liesel „Hesselbach“ Christ und Frankfurts Oberbürgermeisterin Petra Roth. In der Station „Schweizer Platz“ steht die „Heilige Barbara“ – auf einem kleinen Sockel und geschützt unter Glas – an der Wand der östlichen Tunnelröhre. Um sie herum sind die Namen der Patinnen angebracht.

Die Mainunterquerung gelingt mit Hilfe eines Eismantels. Bei der sogenannten „Neuen österreichischen Tunnelbauweise“ wird zusätzlich und erstmalig eine Bohrlanzette mit zirkulierendem Kältemittel eingesetzt, das eine ca. ein Meter dicke Eisschicht zum Schutz gegen einen möglichen Einbruch der Flusssohle und das Eindringen von Flusswasser erzeugt. Nach zwölf Monaten erreichen beide Tunnel den nördlichen Zielschacht und der Einbau der Innenschalung, der eigentlichen Tunnelröhre, beginnt.

Die Untertunnelung des Mains hat zum Erfahrungsschatz der Frankfurter Stadtbahn-Bauer beigetragen. Wieder beschrifteten Architekten, Bauherren und Ingenieure unbekannte Wege, um für neue Aufgaben und Herausforderungen innovative Lösungen zu finden.



Foto links:
Eingang der Station „Eissport-
halle/Festplatz“



1. Januar 1989 bis 31. Dezember 1998

1. März 1989

Spatenstich zur „D I“ an der Zeppelinallee

6. März 1989

Spatenstich für den Bau des Abschnitts zwischen den Stationen „Zoo“ und „Ostbahnhof“

23. April 1989

Eröffnung der Station „Niddapark“

27. Mai 1989

Wiedereröffnung der Station „Nordwestzentrum“ nach Umbau

1. September 1990

Einstellung der Bauarbeiten an der „D I“ wegen Grundwasserverunreinigung

15. Oktober 1990

Vorübergehender Baustopp am Abschnitt Zoo–Ostbahnhof der C-Strecke (Entsorgung von verunreinigtem Aushub)

31. Mai 1992

Betrieb des Abschnitts Zoo–Rampe Eissporthalle und oberirdisch weiter bis zur Endstation „Enkheim“

28. April 1993

Rohbau-Fertigstellung des Abschnitts Zoo–Danziger Platz

1. Juli 1993

Umbenennung der Station „Theaterplatz“ in „Willy-Brandt-Platz“

26. November 1993

Wiederaufnahme der Bauarbeiten an der „D I“

15. Dezember 1993

Baubeginn an der Station „Ostbahnhof“

1. August 1994

Grundwasser-Reinigungsanlage in der Senckenberganlage geht in Betrieb

1. September 1995

Baubeginn an der Station „Bockenheimer Warte“

November 1996

Abschluss der Rohbauarbeiten an der provisorischen Station „Ostbahnhof“

1. Januar 1998

Verlängerung der Linie U5 von Konstablerwache bis Hauptbahnhof; wegen der Bahnsteigkanten erhalten die „P“-Wagen ihren markanten Türvorbau

September 1998

Abschluss der Rohbauarbeiten am Abschnitt „D I“



Rohbau der Station „Ostbahnhof“. Der große Lichtschacht reicht bis zur Bahnsteigebene hinunter

Oberbürgermeister Wallmann beim Spatenstich der Anschlussstrecke C1 an der Eissporthalle

Baugrube der nordöstlichen B-Ebene der Station „Eissporthalle/Festplatz“

Rampe Bornheimer Hang – kurz vor der Eröffnung 1992

Die schon bestehenden Strecken A, B und C sollen erweitert werden. Die Stadt plant dazu den Bau eines weiteren Abschnitts. Der Startschuss für die zukünftige D-Strecke fällt 1989 für das erste Stück, das zunächst vom Hauptbahnhof bis zur Bockenheimer Warte führen soll. Im Weiteren soll der „D II“-Abschnitt die Bockenheimer Warte unterirdisch mit Ginnheim verbinden – ein Plan, der später fallen gelassen wird.

Gleichzeitig wird der zweite Abschnitt zwischen Zoo und Ostbahnhof weitergebaut. Beide Bauvorhaben stoppen jedoch 1990 abrupt: Zwischen Hauptbahnhof und Bockenheimer Warte tritt verunreinigtes Grundwasser aus. Der Plan, das abgesenkte Grundwasser in den Main zu leiten, ist danach nicht mehr durchzuführen. Die hohen Konzentrationen von Phenol, Toluol und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen dürfen nicht in den Fluss. Die Maschinen stehen still, ganze drei Jahre wird nicht weitergebaut. Die Beschaffung einer Reinigungsanlage macht eine Weiterführung der Bauarbeiten von 1992 an zwar möglich, doch kommt durch ein neu eingeführtes hessisches Umweltgesetz ein weiteres Problem hinzu: Der Aushub beider Strecken darf nur nach bestimmten Richtwerten entsorgt

werden – in der Praxis ein Problem, da niemand den als Abfall deklarierten Boden übernehmen will. Eine glückliche Fügung lässt einen Deponiebetreiber 1993 Verfüllmaterial benötigen und den belasteten Boden zu günstigen Konditionen abnehmen. Nach Ablauf der großen Wassermengen in der Baugrube wird der Rohbau 1998 endlich abgeschlossen.

Im Jahr 1994 schaffen die Stadtwerke – als Vorgängerin der 1996 in ihrer heutigen GmbH-Form gegründeten Verkehrsgesellschaft (VGF) – die vierte Generation von U-Bahn-Fahrzeugen an: Der neue Typ „U4“ ist eine Weiterentwicklung des „U3“-Typs und die vorerst letzte Baureihe, die die Firmen Siemens und Duewag für Frankfurt entwickelten. Die Fahrzeuge werden bis heute vorwiegend auf der Linie U2 eingesetzt, auf U1 und U3 sind sie auch zu sehen. Die VGF wird bei der Entwicklung des modernen Typs „U5“ 14 Jahre später Wert darauf legen, dass die so unterschiedlichen Fahrzeuge kuppelbar sind – eine Herausforderung an den „U5“-Hersteller Bombardier Transportation.

1998 fährt die U5 endlich bis zum Hauptbahnhof, ein für die Fahrgäste unattraktiver Umstieg an der „Konstabler“ in die U4 ist nicht mehr nötig. Wegen der größeren Breite normaler U-Bahn-Wagen – und damit der weiter entfernten Bahnsteigkanten – bekommen die auf der Strecke eingesetzten „Ptb“-Wagen, eigentlich schmalere Straßenbahnfahrzeuge, den markanten rot-weißen Türvorbau, im Volksmund auch „Blumenkasten“ genannt.



Foto links:
Oberbürgermeisterin Petra Roth bei der
Tunneltaufe. Rechts im Bild: die „Heilige
Barbara“, Schutzpatronin der Bergleute



1. Januar 1999 bis 2008

30. Mai 1999

Betrieb des Abschnitts Zoo–Ostbahnhof

27. August 2001

Baubeginn der Stations-Verlängerung „Ostbahnhof“

10. Februar 2001

Inbetriebnahme und Eröffnung des 1,7 Kilometer langen „D I“-Abschnitts
Hauptbahnhof–Bockenheimer Warte

Juli 2003

Die VGF eröffnet den modernen Betriebshof Ost im Stadtteil Riederwald

26. April 2007

Inbetriebnahme der um 70 Meter verlängerten Station „Ostbahnhof“

29. Mai 2008

Vorstellung der neuen U-Bahnwagen des Typs „U5“

15. Juni 2008

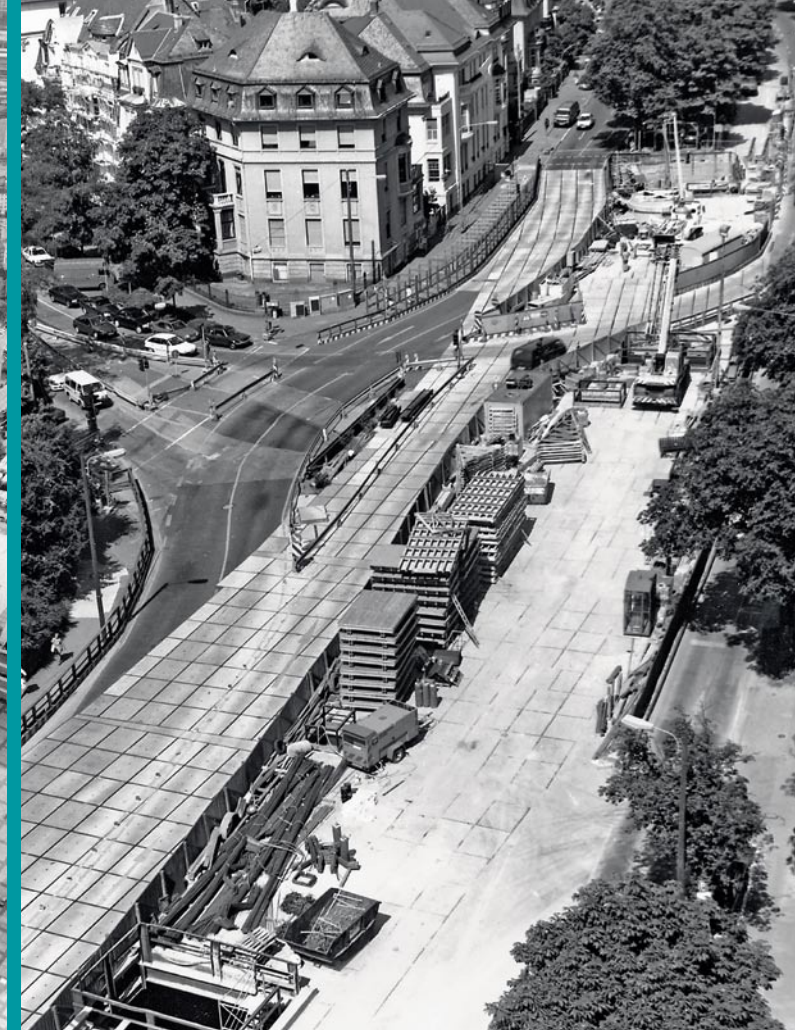
Die U4 (B-Strecke) wird bis „Schöfflestraße“ (C-Strecke) verlängert

30. Juni 2008

Baubeginn der so genannten D IV-Strecke über den Riedberg (Fertigstellung
geplant für Dezember 2010)

14. Dezember 2008

Verlängerung der U4 bis Enkheim (geplant)



Stationsbau an der Messe. Der Verkehr wird an der Baustelle vorbei geleitet

Bau der Wendeanlage „Bockenheimer Warte“. Der Verkehr wird über die mit Bodenplatten abgedeckte Grube geleitet

Versorgungsleitungen über der Baugrube „Festhalle/Messe“

Station „Bockenheimer Warte“ – durch Änderungen der ursprünglichen Pläne erreicht die Halle nun eine beeindruckende Raumhöhe

1999 wird der Abschnitt Zoo–Ostbahnhof in Betrieb genommen. Zwei Jahre später werden die Stationen „Festhalle/Messe“ und „Bockenheimer Warte“ eröffnet und damit der erste Teil der D-Strecke dem Verkehr übergeben. Die neuen Stationen der Strecke sind hoch und großzügig angelegt. Die Station „Festhalle/Messe“ besticht durch ihre von Tageslicht erhellten Hallen und die einfache Führung der ankommenden Fahrgäste zur Messe. Oberirdisch ist diese besondere Station schon von weitem durch die beiden Glaspysamiden auf der Friedrich-Ebert-Anlage sichtbar.

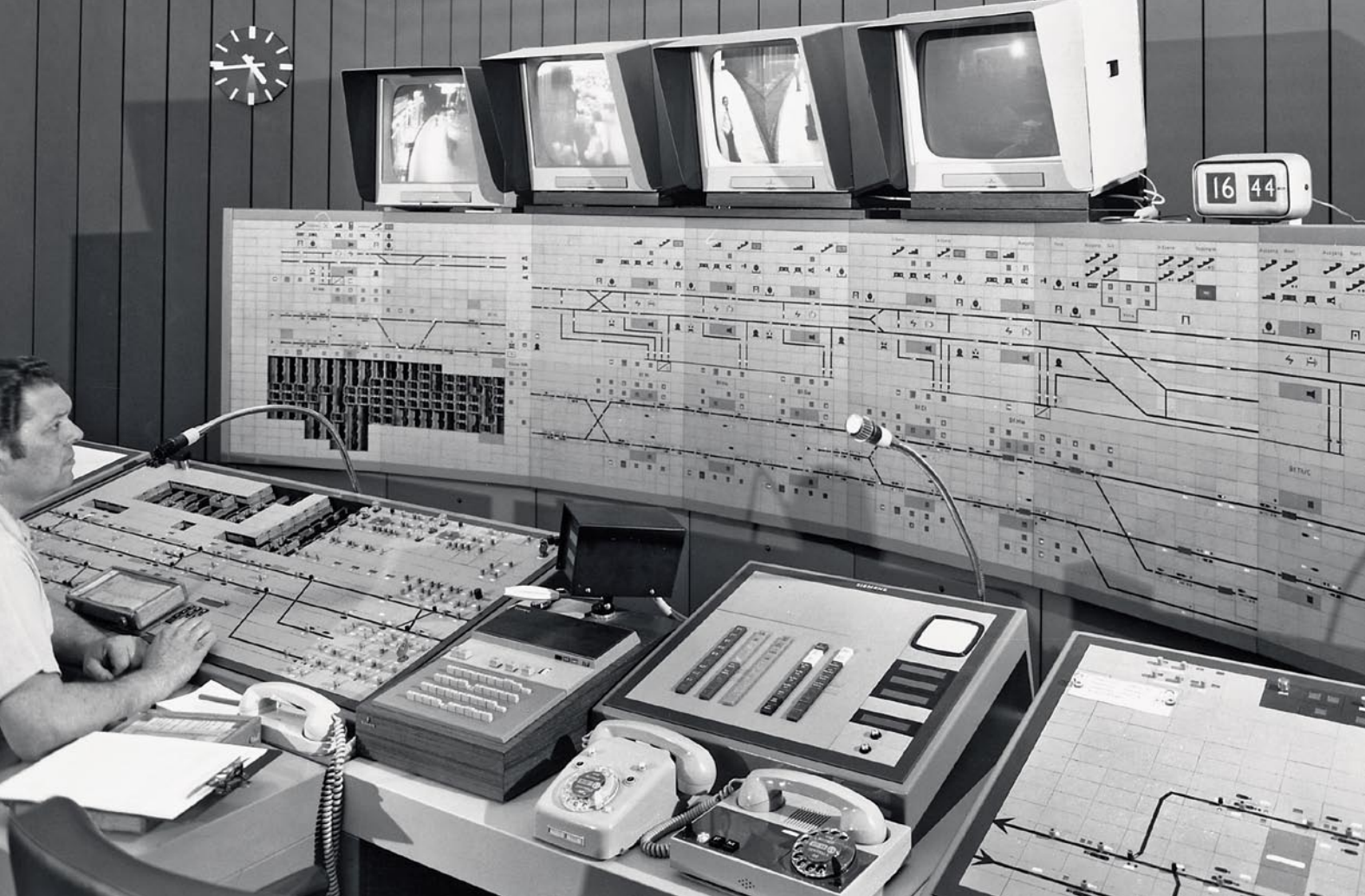
Die 1999 zunächst als Provisorium in Betrieb genommene Station „Ostbahnhof“ wird mit einer ungewöhnlichen Methode bis 2007 verlängert. Nicht architektonisch, sondern bautechnisch geht sie neue Wege: Um die Station auch mit Vier-Wagen-Zügen anfahren zu können, muss ihr Bahnsteig von 75 auf 105 Meter verlängert werden. Hierfür ist ein insgesamt 70 Meter langes Teilstück erforderlich, dass unter den Bahngleisen des Ostbahnhofs verlegt werden muss: Um nicht aufwändig die neun DB-Gleise nacheinander untertunneln zu müssen, entscheidet sich die beauftragte Baufirma, die komplette Stationshalle, inklusive der Unterführung, der Betriebsräume und der darunter liegenden Tunnel, blockweise unter den Bahndamm zu schieben. Dafür werden zwei Betonblöcke, der größere davon

mit einem Gewicht von 8.000 Tonnen sowie 28 Metern Länge und 15 Metern Höhe, mit acht Pressen Zentimeter für Zentimeter unter die Schienen geschoben. Passgenau sitzen die beiden Betonteile unter den Gleiskörpern, an beiden Enden werden die benötigten behindertengerechten und somit barrierefreien Zugänge eingebaut.

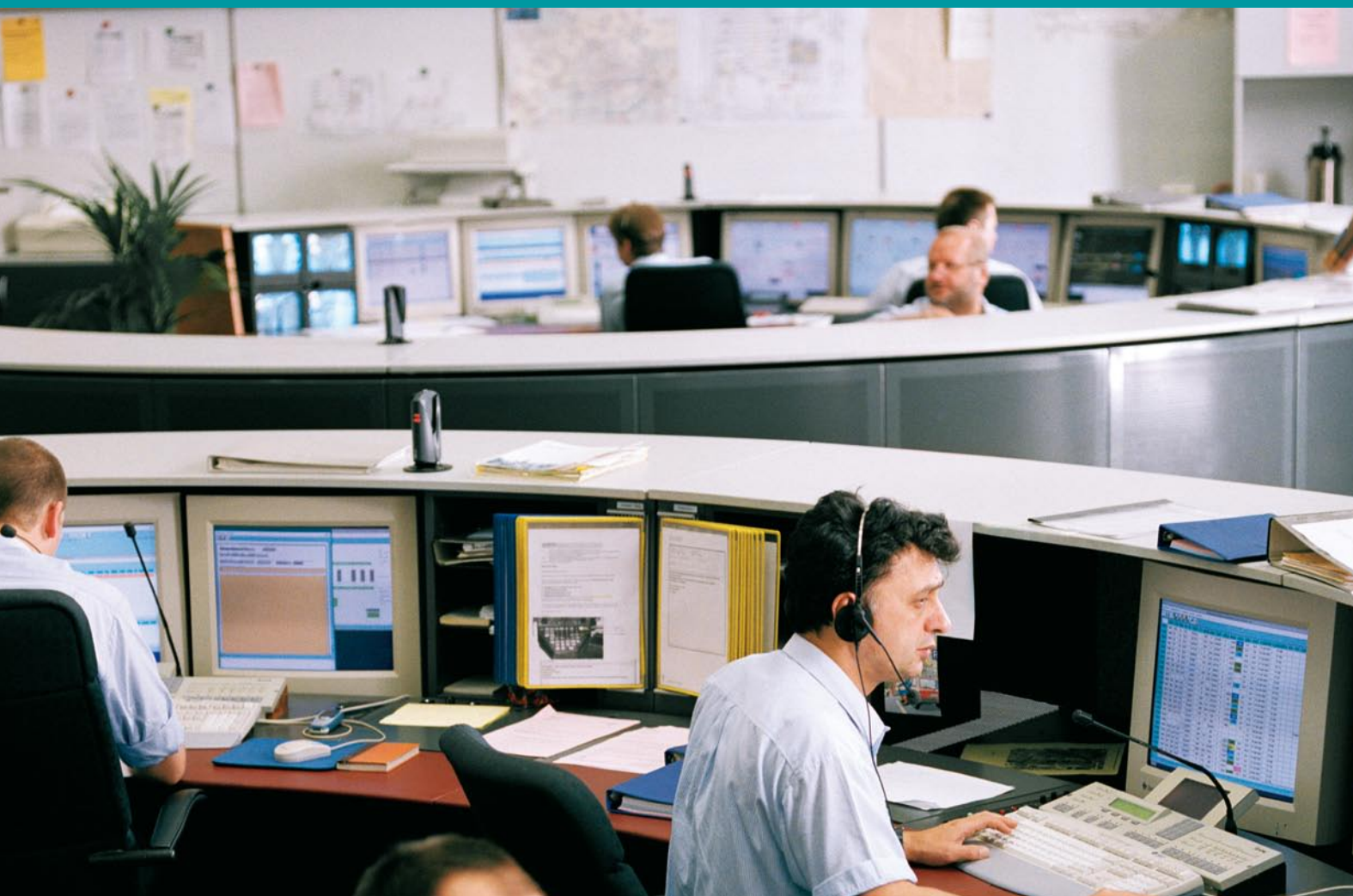
Barrierefrei werden in Frankfurt neue Stationen schon lange gebaut, nun beginnt die VGF mit der Modernisierung der inzwischen 20 und 40 Jahre alten Stationen, um sie auch für Fahrgäste im Rollstuhl oder mit Kinderwagen besser nutzbar zu machen. Aufzüge und entsprechende Rampen werden eingebaut, in unterirdischen Anlagen werden Gleisbetten ausgebagert, um die Gleise abzusenken. Auch der im Mai 2008 erstmals vorgestellte „U5“-Wagen erfüllt die großen Erwartungen an Barrierefreiheit und Komfort: Neben mehr Freiraum und den nicht mehr vorhandenen Mittelstangen in den Türen sind Informationsanzeigen und Haltegriffe kundenfreundlicher und noch sicherer geworden. Die Klimaanlagen sorgen für regulierte Temperaturen. Die 146 bestellten Wagen des neuen Typs haben ein

Auftragsvolumen von insgesamt 300 Millionen Euro – der größte zusammenhängende Auftrag für Stadtbahnen in Deutschland. Von Herbst 2008 an werden die Bahnen zunächst auf der ältesten Frankfurter Strecke, der A-Strecke, fahren.

Von Juni 2008 an fährt die Linie U4 bis zur Haltestelle „Schäfflestraße“, und zum großen Fahrplanwechsel Ende des Jahres 2008 wird die Strecke sogar bis Enkheim verlängert. Ohne zusätzlichen Gleisbau ist es nun möglich, von Riederwald und Enkheim direkt nach Bornheim und zum Hauptbahnhof zu fahren.



Die provisorische Leitstelle an der Hauptwache Anfang der siebziger Jahre –
und die Leitstelle heute



Impressum

Herausgeber:

Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH (VGF)

Unternehmenskommunikation

Kurt-Schumacher-Straße 10

60311 Frankfurt am Main

www.vgf-ffm.de

Gestaltung: Opak Werbeagentur GmbH, Frankfurt

Redaktion: Bernd Conrads, Dana Folz (Unternehmenskommunikation)

Fotos: Archiv der Unternehmenskommunikation

Druck: Imbescheidt KG, Frankfurt

Mit freundlicher Unterstützung des Vereins „Historische Straßenbahn der Stadt Frankfurt am Main e.V.“

September 2008