

U-Bahn Nürnberg

18





ZEITLOSE WERTE

DIE ÜBERZEUGUNG EINES FAMILIENUNTERNEHMENS
SEIT 6 GENERATIONEN

Impressum

Herausgeber: Stadt Nürnberg /Planungs- und Baureferat
Entwurf: U-Bahnbauamt/Bernhard Scheidig
Nicht namentlich gekennzeichnete Texte:
U-Bahnbauamt/Bernhard Scheidig
Grafische Gestaltung: Stadtgrafik/Ralf Weglehner,
Herbert Kulzer (Titelgrafik)
Redaktion: Presse- und Informationsamt/Markus Jäkel
Anzeigenverwaltung:
Presse und Informationsamt/Akquisition
Druck: Hofmann Infocom GmbH, 90411 Nürnberg
Erscheinung: Mai 2017
Auflage: 10 000 Stück

Fotonachweis

U-Bahnbauamt:
Rudolf Friedrich/Michael Hirscheider (S. 13, 18, 24, 26,
35, 52 rechts unten)
Jochen Kohler (S. 28, 29),
Roland Mahler (S. 55)
Bernhard Scheidig (S. 52 links unten)
Thomas Stepper/Frank Wurm (S. 11, 16, 17),
Bernhard Wächter (S. 28 links oben)
Presse- und Informationsamt:
Christine Dierenbach (S. 2)
Stadtarchiv Nürnberg/Bildstelle (S. 58)
Stadtarchiv Nürnberg:
Jasmin Staudacher /Fabian Bujnoch (S. 4, 33, 37, 41, 42,
43, 44, 57)
Orthophoto/Kartengrundlage (S. 38/39, 54):
Quelle: Stadt Nürnberg Geobasisdaten
© Bayerische Vermessungsverwaltung
Klinikum Nürnberg Nord:
Rudi Ott (S. 30, 31, 32)
VAG:
Claus Felix (S. 45, 46, 47, 49, 50 rechts Mitte, rechts unten)
Peter Roggenthin (S. 48, 50 links unten, rechts oben)
Jonathan Danko Kielkowski Foto und 3D Design Nürnberg
(S. 14/15, 19, 20/21, 22/23, 27)

Pläne und Grafiken

U-Bahnbauamt (S. 9, 12, 13, 25, 27, 34, 38/39, 52, 53, 54)
Stadtplanungsamt (S. 6, 7)
VAG (S. 48, 49, 51)
Wolfgang Loebermann (S. 12 oben)
Claus + Forster Architekten BDA (S. 25 oben)

Inhalt



Das Titelbild dieser
Broschüre, der achtzehn-
ten über die Nürnberger
U-Bahn, zeigt eine Grafik
mit den Gebäuden des
Klinikums Nürnberg Nord.

Grußwort des Oberbürgermeisters	2
Der Norden Nürnbergs am U-Bahnnetz	4
Dritte ÖPNV-Lebensader für St. Johannis	8
Mit der U3 bis zum Nordwestring	9
„Meilensteine“ beim Bauabschnitt 3	28
Eine U-Bahn direkt zum Klinikum Nürnberg Nord	30
Übersichtsplan	34
Goldener Farbton und Wohlklänge	36
Luftbild mit Streckennetz	38
Der Nordwestring als vorläufige Endstation	40
Vollautomatisch ans Ziel	45
Daten und Zahlen	52
Und weiter geht’s im Süden	54
Vom Adler zur U-Bahn	58

Alles andere als „Underground“

Grußwort des Oberbürgermeisters der Stadt Nürnberg



Die Erfolgsgeschichte des U-Bahnbaus in Nürnberg wird um ein weiteres Kapitel fortgeschrieben. Mit der Inbetriebnahme des dritten Bauabschnitts der U3 im Nordwesten geht ein wichtiger Streckenabschnitt ans U-Bahnnetz. Ich freue mich ganz besonders über die neue 1,1 Kilometer lange Strecke mit den Bahnhöfen „Klinikum Nord“ und der derzeitigen Endhaltestelle „Nordwestring“, die die Stadtteile im Nordwesten – und hier ganz besonders St. Johannis – attraktiver und Nürnberg insgesamt lebenswerter macht.

Die Bürgerinnen und Bürger insbesondere im Stadtteil St. Johannis um den Bielingplatz, die Heimerichstraße und die Bielefelder Straße haben nun die optimale Möglichkeit, bequemer und schneller einen leistungsfähigen öffentlichen Nahverkehr zu nutzen – sei es für den Weg zur Arbeit, für den Einkauf oder für Freizeitvergnügungen. Gleichzeitig profitieren durch die direkte Anbindung des Klinikums Nord auch die zahlreichen Beschäftigten, Besucherinnen und Besucher sowie Patientinnen und Patienten von dieser neuen Strecke.

Es war und ist wichtig, mit Erweiterungen des U-Bahnnetzes den Verkehrsträger U-Bahn als Rückgrat des öffentlichen Personennahverkehrs zu stärken. Die U-Bahn lenkt einen großen Anteil an Verkehrsströmen sicher und schnell durch den Untergrund und leistet damit einen entscheidenden Beitrag zu einem modernen und umweltfreundlichen Verkehrsnetz.

In diesem Kontext stellt die Stadt Nürnberg mit dem Ausbau der Linie U3 im Südwesten nach Großreuth bei Schweinau und weiter über Kleinreuth bei Schweinau nach Gebersdorf sprichwörtlich die Weichen für eine künftige Erweiterung und Attraktivitätssteigerung des U-Bahnnetzes.

Aber nicht nur der Neubau, sondern immer mehr auch die Instandhaltung der inzwischen nahe 50 Jahre alten Anlagen gewinnt zunehmend an Bedeutung. Neben den laufenden Schienenerneuerungen, dem Fahrstufen- und Aufzugs austausch und den Erneuerungen der elektrotechnischen Komponenten müssen verstärkt auch die U-Bahnbauwerke selbst erneuert und ertüchtigt werden. Erste Generalsanierungsmaßnahmen sind bereits erfolgt. Ein gelungenes Beispiel dafür ist die Revitalisierung des U-Bahnhofs Scharfreiterrung.

Bei einer solch großen und komplexen Baumaßnahme wie dem dritten Bauabschnitt gilt es, vielen zu danken. Mein besonderer Dank gilt allen am Projekt Beteiligten – Ingenieure und Planer, Firmen, Verwaltung, VAG und Klinikum Nürnberg Nord – die mit großem Engagement und Einsatz den neuen Streckenabschnitt fertiggestellt haben. Ganz herzlich danken möchte ich auch dem Bund und dem Freistaat Bayern, ohne deren große finanzielle Förderung die Stadt Nürnberg die Zukunftsinvestitionen in den öffentlichen Nahverkehr allein nicht hätte bewältigen können.

Ein großer Dank gilt darüber hinaus den Bürgerinnen und Bürgern, den Anwohnerinnen und Anwohnern sowie den Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmern, die während der umfangreichen Baumaßnahmen Unannehmlichkeiten und Behinderungen in Kauf nehmen mussten, für ihr Verständnis und ihre Geduld.

Ich wünsche allen Fahrgästen, die auf der neuen Strecke unterwegs sind, allzeit gute Fahrt.

Dr. Ulrich Maly

Der Norden Nürnbergs am U-Bahnnetz

Attraktive Anbindung der hochverdichteten Nordstadt



Ein abfahrender Zug am Bahnhof Klinikum Nord.

Nürnberg besitzt eine besondere Bedeutung innerhalb der Metropolregion als Verwaltungs- und Wirtschaftszentrum. Diese Rolle Nürnbergs im Großraum bewirkt vielfältige Verflechtungen mit den Nachbarstädten und mit anderen Verdichtungsräumen.

Folgende Größenordnungen verdeutlichen dies:

- In der Metropolregion Nürnberg leben etwa 3,5 Millionen Menschen.
- An Werktagen queren täglich rund 500 000 Kraftfahrzeuge die Stadtgrenze in beiden Richtungen.
- Der innerstädtische Verkehr ist seit Jahren auf einem hohen Niveau. Ein Indikator dafür sind

die täglich rund 250 000 Kraftfahrzeuge an den Pegnitzbrücken.

- Rund 150 000 Menschen erreichen und verlassen jeden Tag die Stadt mit öffentlichen Verkehrsmitteln.
- Mit rund 540 zugelassenen Kraftfahrzeugen auf 1 000 Einwohner liegt Nürnberg im Großstadtvergleich mit an vorderer Stelle bei der Kraftfahrzeugdichte.

Obwohl der Kraftfahrzeugverkehr an der Stadtgrenze seit circa 15 Jahren und im innerstädtischen Verkehr seit rund 30 Jahren weitgehend konstant ist, liegt er nach wie vor auf einem sehr hohen Niveau. Immer noch übersteigt die durch den Autoverkehr verursachte Lärmbelastung für mehr

als 77 000 Menschen, die an stark befahrenen Straßen wohnen, gesundheitsgefährdende Werte. Enorme Anstrengungen sind notwendig, um die negativen Auswirkungen in der Stadt zu reduzieren. Stadtentwicklungsplanung steht damit unter dem Zeichen sich verändernder Bevölkerungs- und Altersstrukturen, heterogener Arbeitsverhältnisse, sich wandelnden Einkaufsverhaltens und vielfältiger Freizeitgestaltung.

Die Stadtbevölkerung nimmt weiter zu und sie erhebt den nachvollziehbaren Anspruch, nicht auf Lebensqualität, saubere Luft und Ruhe verzichten zu müssen. Gleichzeitig müssen die Mobilitätsbedürfnisse erfüllt werden, und zwar möglichst ohne Mensch und Umwelt zu schaden. Einen wesentlichen Beitrag hierzu leistet der schienengebundene Nahverkehr. Das Nürnberger Straßenbahn- und U-Bahnnetz fungiert als Rückgrat nachhaltiger Mobilität. Da ein gut funktionierender und leistungsfähiger öffentlicher Nahverkehr, der als soziales Element die Mobilität aller Bürgerinnen und Bürger sichert, einen Baustein der Grunddaseinsvorsorge in der Stadt darstellt, gilt es, dieses Schienennetz sukzessive zu erweitern.

Stadtentwicklung und U-Bahnbau

Grundsätzlich beeinflussen sich Stadtentwicklung und Infrastrukturplanung gegenseitig. Beim Ausbau von Verkehrsinfrastruktur ist entscheidend, wo Wohn- und Arbeitsschwerpunkte einer Stadt bestehen und geplant sind. Gleichzeitig werden neue, bedeutsame Wohngebiete oder Gemeinbedarfseinrichtungen wie weiterführende Schulen dort geplant, wo eine Verknüpfung zu schienengebundenen Nahverkehrsmitteln gegeben und somit eine gute Erreichbarkeit gewährleistet ist.

Entsprechend dieses Grundsatzes verbindet die U-Bahnlinie 3 die dicht bebauten Bereiche der Nürnberger Nordstadt und die bestehenden wie

geplanten Wohnsiedlungen im Südwesten des Stadtgebiets entlang der Rothenburger Straße und Wallensteinstraße. Die derzeit im Bau befindliche Verlängerung im südwestlichen Stadtgebiet von der derzeitigen Endhaltestelle Gustav-Adolf-Straße in Richtung Gebersdorf bindet die künftigen Baugebiete Großreuth bei Schweinau und Tiefes Feld (letzteres mit über 1 000 Wohnungen) an das U-Bahnnetz an.

Mit der Verlängerung vom Friedrich-Ebert-Platz zum Nordwestring werden nicht nur die dort liegenden Wohngebiete, sondern auch das Klinikum Nord an das U-Bahnnetz angebunden. Damit ist eine der publikumsintensivsten Einrichtungen in der Stadt künftig direkt mit der U-Bahn erreichbar; dies wird den Kfz-Verkehr in der hoch verdichteten Nordstadt deutlich reduzieren.

Bahnhof Klinikum Nord

Die beiden U-Bahnzugänge des U-Bahnhofs Klinikum Nord befinden sich in der Heimerichstraße. Über den westlichen Zugang an der Prof.-Ernst-Nathan-Straße, die künftig einmal Fußgängerzone werden soll, gelangen so die Fahrgäste auf kürzestem Weg zum Klinikum Nord.

Die leichten und lichten Zugangsgebäude fügen sich städtebaulich gut in die kleinteilige Struktur ein. Dies hat das Nürnberger Architekturbüro Loebermann+Partner, das den U-Bahnhof Klinikum Nord entworfen und realisiert hat, hervorragend gelöst. Nach Abschluss der Bauarbeiten sollte auch der Bielingplatz wiederhergestellt werden. Unter Beteiligung der Anwohnerinnen und Anwohner wurden die bestehenden Planungen hierfür überarbeitet, um den Platz attraktiver zu gestalten und mehr Aufenthaltsqualität zu erzielen. Im Ergebnis sind nun Sitzgelegenheiten vorgesehen, der Parkplatz wird stärker eingegrünt und Spielflächen entstehen neu.



Planskizze
Bielingplatz.

Bahnhof Nordwestring

Der vorläufige Endbahnhof der Linie U3 liegt am Nordwestring. Den Bahnhof hat das Architekturbüro Claus und Forster, die Freiraumkonzeption das Stadtplanungsamt entworfen. Ziel der städtebaulichen Planung war es, einen neuen Platzraum zu schaffen, der der angrenzenden heterogenen Baustruktur mit wenig prägnanten Raumkanten, einer Parkplatzfläche und dem viel befahrenen Nordwestring eine städtebauliche Struktur verleiht und gleichzeitig Freiraumqualität schafft.

Der U-Bahnzugang und der Aufzug wurden als Stahl- und Blechkonstruktion realisiert. In gleicher Formensprache wurde ein langgezogenes Dach

gestaltet, das den Wartebereich der Bushaltestelle am Nordwestring und einen großen Teil der erforderlichen Fahrradständer integriert. Der Platz nördlich des Zugangs ist geprägt durch eine große Rasenfläche mit zusätzlichen Bäumen an der Vogelherdstraße. Damit wird dem Bedürfnis nach mehr Grün entsprochen und ein besseres Kleinklima geschaffen.

Ausblick

Nürnberg ist eine wachsende Stadt. Die dem wirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan von 2006 zugrunde liegende Bevölkerungsprognose (510 000 Einwohner/innen in 2015) wurde durch die tatsächliche Entwick-



Planskizze
Nordwestring.

lung inzwischen deutlich übertroffen (aktuell circa 527 000 Einwohner/innen). Gleichzeitig zeigt die neue Bevölkerungsprognose eine weitere Steigerung auf circa 530 000 Einwohner/innen im Jahr 2020 voraus. Bevölkerungswachstum schafft nicht nur Bedarf an zusätzlichem Wohnraum und an Arbeitsplätzen, sondern erzeugt auch Verkehr und Mobilität. Für eine Mobilität, die zum Großteil mit dem Auto abgewickelt wird, fehlt in den Städten, nicht nur in Nürnberg, ausreichend Platz, von den negativen ökologischen Folgen wie Luftverschmutzung und Lärmbelastung nicht zu sprechen.

Erforderlich ist deshalb ein leistungsfähiger öffentlicher Verkehr, der in der Lage ist, in kurzer Zeit eine große Zahl von Menschen zu befördern. Ferner soll

dies bei größtmöglicher Schonung der Umwelt und mit möglichst geringem Platzbedarf im Stadtgefüge erfolgen.

Die Nürnberger U-Bahn erfüllt diese Aufgabe in idealer Weise. Ein schnelles und komfortables Verkehrsmittel wie die Nürnberger U-Bahn ist am Besten in der Lage, die Stadtgebiete von Nürnberg und Fürth, den Flughafen, die bevölkerungsreichen Stadtteile der Innenstadt und vor allem Langwasser miteinander zu verbinden. Die U-Bahn bildet damit das Rückgrat des öffentlichen Nahverkehrs in Nürnberg.

*Daniel F. Ulrich
Berufsmäßiger Stadtrat und Planungs-
und Baureferent der Stadt Nürnberg*

Dritte ÖPNV-Lebensader für St. Johannis

Anbindung des Nürnberger Nordwestens

Nachdem der öffentliche Personennahverkehr in unserem Stadtteil bisher durch die Straßenbahnlinie 6 und die Buslinie 34 repräsentiert wurde, ist nun auch die dritte Art der ÖPNV-Fortbewegung in St. Johannis angekommen, die U-Bahn.

Ein Blick zurück: Bereits vor über 16 Jahren, nämlich am 23. April 2001, erfolgte hier im Norden Nürnbergs der erste Rammschlag am Bahnhof Maxfeld für die U3. Mit der Inbetriebnahme des U-Bahnhofs Friedrich-Ebert-Platz am 10. Dezember 2011 erreichte die U-Bahnlinie 3 die Ostgrenze unseres Stadtteils. Wir erinnern uns noch gut an die lautstarke Kritik, die die Gestaltung der Zugänge und des „neuen“ Friedrich-Ebert-Platzes hervorriefen.

Richtig los mit dem Bauabschnitt 3 ging es ab Mai 2010. Vor dem Beginn der Rohbauarbeiten im Sommer 2012 erfolgten die Vorwegmaßnahmen samt Baufeldfreimachung. Die schon vorher angespannte Verkehrs- und Parksituation, insbesondere rund um das Klinikum Nord, wurde hierdurch verschärft. Hinzu kamen weitere Belastungen durch die durch anderweitige Baumaßnahmen bedingte mehrfache Einrichtung eines Schienenersatzverkehrs für die Straßenbahnlinie 6. So manch Betroffener war sicher schier am Verzweifeln; der Bürgerverein informierte, gab Zuspruch und bat um Geduld, denn ein Ende war abzusehen.

Nach dem Abschluss der Rohbau- und Ausbauarbeiten wurde es wieder ruhiger. Nach Installation und ausgiebigem Test des automatischen Betriebssystems sind die beiden neuen U-Bahnhöfe Klinikum Nord und Nordwestring seit 22. Mai 2017 in Betrieb und – da bin ich sicher – die vielfältigen

Belastungen für Anwohner und Mitarbeiter, Patienten und Besucher des Klinikums Nord werden bald vergessen sein.

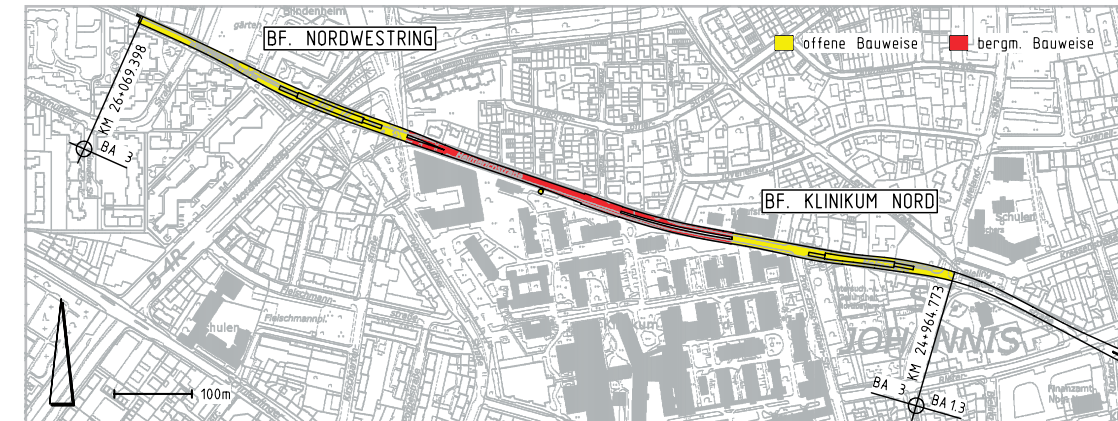
Die Erreichbarkeit des Klinikums Nord wird deutlich verbessert, so kann es nun z. B. ohne Umsteigen vom Hauptbahnhof erreicht werden. Wir wünschen uns, dass viele Bürger dieses neue Angebot nutzen und damit dazu beitragen, die Verkehrs- und Parksituation im schönsten Stadtteil Nürnbergs zu verbessern. Ein weiterer positiver Aspekt des U-Bahnbaus ist die Neugestaltung des Bielingplatzes. Sollte er zunächst in seiner alten Form als reiner Parkplatz wiederhergestellt werden, erreichten Bürger und Bürgerverein, dass Beete angelegt sowie Bäume und Sträucher gepflanzt werden. Bänke, ein Schachtisch und eine Hobby-Boulebahn werden nun die Aufenthaltsqualität steigern. Der U-Bahnhof Nordwestring verbessert die Erschließung des Nordostens von St. Johannis und des Südens von Schniegling. Er ist der Endbahnhof der U3 im Norden. Für immer?

Der Bürgerverein freut sich, dass die Fertigstellung planmäßig erfolgt ist und bedankt sich bei allen Beteiligten der Stadtverwaltung, insbesondere dem U-Bahnbauamt und dem Servicebetrieb Öffentlicher Raum Nürnberg, bei den durchführenden Firmen und der VAG Verkehrs-Aktiengesellschaft Nürnberg. Allen betroffenen Bürgern danken wir für ihre Geduld. Allen Nürnbergern, Gästen und Besuchern wünschen wir eine gute Fahrt mit der U-Bahn in unseren Stadtteil. Bahn frei für die U3!

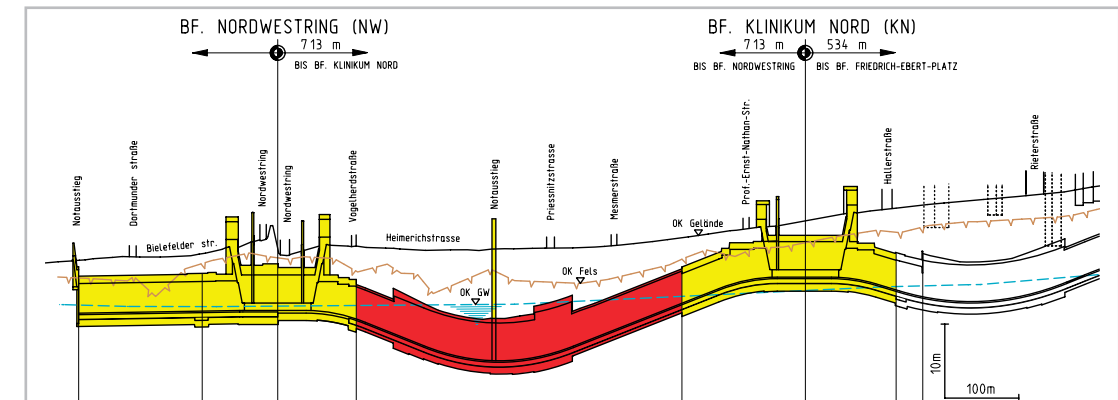
*Frau Prof. Dr. Cornelia Lipfert, ehemalige 1. Vorsitzende
Herr Sven Heublein, 1. Vorsitzender des Bürgervereins
St. Johannis – Schniegling – Wetzendorf e.V.*

Mit der U3 bis zum Nordwestring

Planungsgrundlagen und Streckenführung der Tunnel und Bahnhöfe



Streckenübersicht
Bauabschnitt 3
– Lageplan.



Streckenübersicht
Bauabschnitt 3
– Höhenplan.

Die Entscheidung für die Linie U3 Nordwest geht auf den Grundsatzbeschluss des Stadtrats vom 12. Oktober 1994 zur integrierten ÖPNV-Planung Nürnberg und auf vorausgehende Untersuchungen zum Ausbau des Nürnberger U-Bahnnetzes zurück. Die Festlegung der Linienführung für den nordwestlichen Abschnitt der U3 und den Bauabschnitt 3 mit der Lage der Bahnhöfe Klinikum Nord und Nordwestring erfolgte mit den Beschlüssen der

zuständigen Stadtratsausschüsse vom 15. Mai 1997 und 29. April 2008.

Der zweite nördliche Bauabschnitt 1.3 der U3 (Kaulbachplatz bis Friedrich-Ebert-Platz) endet kurz vor dem Bahnhof Klinikum Nord. Die Inbetriebnahme des Abschnitts erfolgte am 10. Dezember 2011. Der nun fertiggestellte Bauabschnitt 3 der U3 endet am Bahnhof Nordwestring. Er umfasst

neben den beiden Bahnhöfen Klinikum Nord (KN) und Nordwestring (NW) auch die dazugehörigen Tunnelstrecken und die an den Bahnhof Nordwestring anschließende Wendeanlage.

Der Bahnhof Klinikum Nord liegt in einfacher Tiefenlage unter der Heimerichstraße zwischen den Kreuzungen Heimerich-/Hallerstraße und Heimerich-/Prof.-Ernst-Nathan-Straße. Der Bahnhof erschließt einen dicht bebauten Stadtteil mit überwiegend drei- bis viergeschossiger Wohnbebauung, Dienstleistung, Gewerbe und Schulen. Ferner wird durch den neuen Bahnhof das Klinikum Nord auf kurzem Weg erschlossen. Die an den Bahnhof Klinikum Nord anschließende Trasse folgt der Heimerichstraße in Richtung Westen.

Unter dem Nordwestring liegt der gleichnamige Bahnhof, der einen Stadtteil mit überwiegend Wohnbebauung und vereinzelt Dienstleistungsgewerbe, Betrieben und Schulen erschließt. Die an den Bahnhof Nordwestring anschließende Tunnelstrecke liegt unter der Bielefelder Straße und dient als Wendeanlage.

Die Bahnhöfe und die Wendeanlage wurden in offener Bauweise erstellt. In direkter Nähe zu Gebäuden wurden dafür die Baugruben mit einem Bohrpfehlverbau mit spritzbetongesicherten Zwischenräumen, sonst mit einem Bohrträgerverbau gesichert. Die Bereiche mit offener Baugrube wurden dort, wo es zur Sicherstellung des Durchgangsverkehrs, der Zufahrten für die Anlieger und zur Sicherstellung der Zufahrt für Notdienste und Feuerwehr erforderlich war, mit Hilfsbrücken abgedeckt. Der Erdaushub und Materialtransport für die Baustellen wurden im wesentlichen über für die Bauzeit eingerichtete Rampen am Ostkopf des Bahnhofs Klinikum Nord, am Ostkopf des Bahnhofs Nordwestring und im Bereich der Wendeanlage in der Bielefelder Straße abgewickelt.

Zum Schutz der vorhandenen Bebauung hinsichtlich Erschütterungen und sekundärem Luftschall durch den U-Bahnbetrieb wurden für den Bauabschnitt 3 die beiden Gleise entsprechend dem Schallschutzgutachten durch den Einbau eines Masse-Feder-Systems gedämmt.

Bahnhof Klinikum Nord

Der Bahnhof Klinikum Nord liegt in einem dicht bebauten Wohngebiet in der Heimerichstraße. Er erschließt mit seiner Lage im eng besiedelten Gebiet der Nordstadt im 500-Meter-Umkreis einen Einzugsbereich von circa 12 000 Anwohnerinnen und Anwohnern sowie Beschäftigten.

Der Bahnsteig liegt im Mittel rund sieben Meter unter der Geländeoberkante und verfügt über zwei direkte Zugänge von der Oberfläche zum Bahnsteig, bestehend aus jeweils einer Festtreppe und einer Fahrtreppe. Beide Aufgänge wurden zum Schutz vor der Witterung überdacht. Der östliche Aufgang ist dem Kreuzungsbereich Heimerich-/Hallerstraße, der westliche dem Kreuzungsbereich Heimerich-/Prof.-Ernst-Nathan-Straße zugeordnet. Für mobilitätseingeschränkte Personen steht zusätzlich zu den Fahrtreppen ein entsprechend ausgestatteter Aufzug zur Verfügung. Er liegt östlich der Einmündung der Prof.-Ernst-Nathan-Straße. An den beiden Zugängen des U-Bahnhofs gibt es insgesamt 50 Fahrradabstellplätze.

Für den östlich an der Kreuzung Heimerichstraße/Hallerstraße angrenzenden Bielingplatz wurde ein Gestaltungsplan zur Platzaufwertung mit Unterstützung des Arbeitskreises „Lebendiger Bielingplatz“ erarbeitet. Der Gestaltungsplan sieht neben der leicht reduzierten Anzahl von Parkplätzen eine zusätzliche Begrünung in Form von Bäumen, Gehölzen und Sträuchern, die Installation von Sitzbänken, Spielgeräten und eines Boulespielfeldes vor.



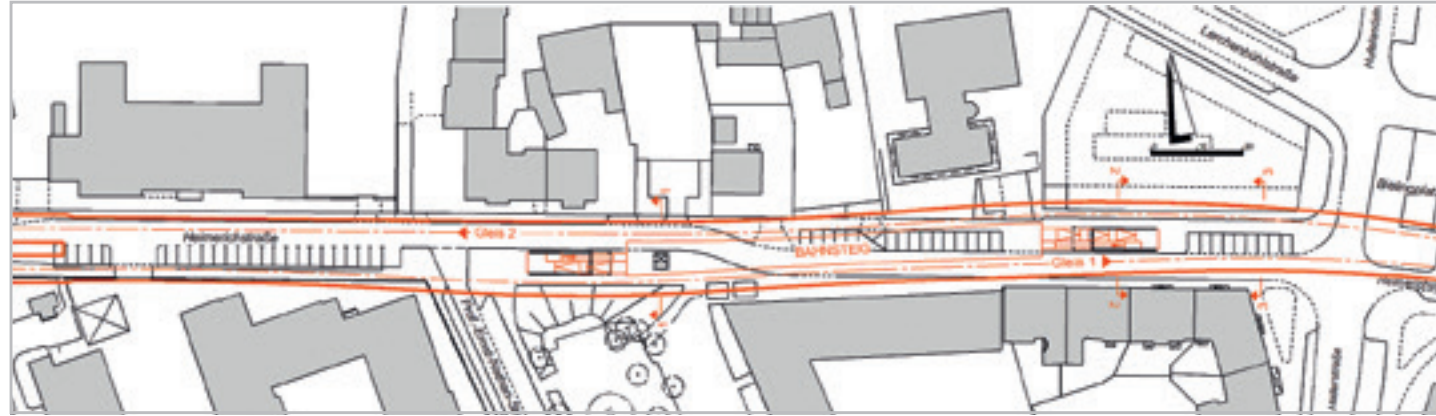
Aushub für Hilfsbrücken in der Heimerichstraße.



Hilfsbrückeneinbau an der Heimerichstraße.



Längsschnitt des U-Bahnhofs Klinikum Nord.

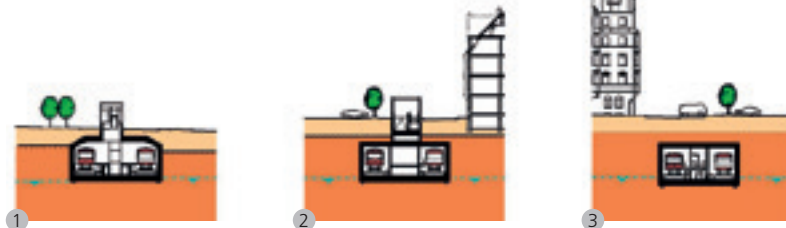


Lageplan des U-Bahnhofs Klinikum Nord.

Längsschnitt des U-Bahnhofs Klinikum Nord.



Querschnitte



Schnitt 1: Aufzug Westseite zur Heimerichstraße.

Schnitt 2: Aufgang Ostseite Richtung Bielingplatz.

Schnitt 3: Tunnelstrecke Ostseite Richtung Bielingplatz.

Der Bauablauf beim Bahnhof Klinikum Nord (KN) bzw. Nordwestring (NW)

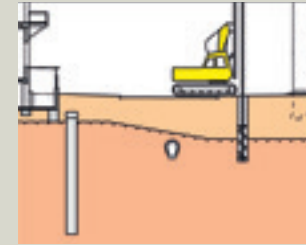


Abb.1: Herstellung der Bohrträger und Bohrpfähle für den Baugrubenverbau.

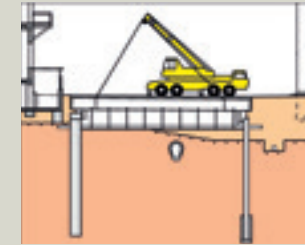


Abb.2: Abschnittsweiser Voraushub und Einbau der Stahlträger und der Abdeckung. Montage der temporären Sicherungen der bestehenden Versorgungsleitungen.



Abb.3: Aushub unterhalb der Abdeckung und Rückverankerung der Bohrträger und Bohrpfähle.

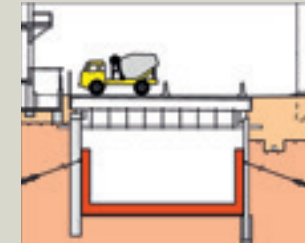


Abb.4: Betonieren von Sohle und Wänden des künftigen Bahnhofs.



Abb.5: Betonieren der Bauwerksdecken und Betonteile der Aufgangsbereiche und des Aufzugs. Herstellen der Bahnsteigplatten und des Masse-Feder-Systems.

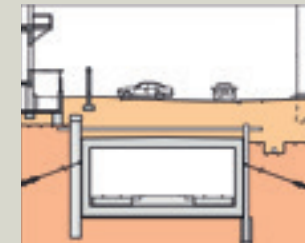


Abb.6: Abschnittsweiser Rückbau der Abdeckungen und Oberflächenwiederherstellung. Parallel Innenausbauarbeiten.



Betonieren von Sohlen und Wänden am Bahnhof Nordwestring.



Schweres Gerät im Bahnhofsbauwerk Nordwestring.





Bahnhof Klinikum Nord: Montage der Verglasungselemente am Aufgangsbauwerk.



Bahnhof Klinikum Nord: Detailaufnahme der Verglasungselemente.



Bahnhof Klinikum Nord: Montage des Rolltors am Aufgangsbauwerk.

Tunnelstrecke Klinikum Nord – Nordwestring

Die an den Bahnhof Klinikum Nord anschließende, insgesamt circa 440 Meter lange Tunnelstrecke wurde in bergmännischer Bauweise ausgeführt. Die Trasse verläuft zunächst unter der Heimerichstraße bis zur Einmündung der Prießnitzstraße in Form von zwei eingleisigen Röhren. Daran schließt ein Teilstück von circa 240 Metern als zweigleisige Tunnelröhre an, die sich dann wiederum in zwei eingleisige Röhren teilt. Die Trasse der Tunnelstrecke wird bestimmt durch die Lage der U-Bahnhöfe und verläuft unter der Heimerichstraße.

Die Tunnelröhre zwischen dem Bahnhof Klinikum Nord und dem Bahnhof Nordwestring wurde in bergmännischer Spritzbetonbauweise aufgeföhren. Als Anfahrschacht für die Tunnelröhren diente die Baugrube des Bahnhofs Nordwestring. Die Trasse liegt vollständig im Keupersandstein, so dass mit der gewählten Bauweise ein setzungsarmer Vortrieb der Tunnelstrecke ermöglicht wurde. Die Überdeckung von Tunneloberkante bis zur Ober-



Bewehrung der Brillenwand (Bereich zwischen den Tunnelröhren).

fläche beträgt im Bereich der Heimerichstraße etwa vier bis neun Meter. Im Bereich der tiefsten Stelle des Tunnels in Höhe der Heimerichstraße 78 wurden ein Notausstieg und eine Tiefpunktentwässerung vorgesehen.



Montage der Stahlbewehrung.



Beleuchteter Notausstieg vom Tunnel aus gesehen.



Im Tunnel: Blick in Richtung Bahnhof Klinikum Nord.



Im Tunnel: Zustand nach den Vortriebsarbeiten.



Bahnhof Nordwestring

Der Bahnhof Nordwestring liegt unter dem Nordwestring zwischen der Bielefelder Straße und der Heimerichstraße. Der Bahnhof erschließt mit seiner Lage im 500-Meter-Umkreis einen Einzugsbereich von rund 8 000 Anwohnerinnen und Anwohnern sowie Beschäftigten.

Der Bahnsteig liegt im Mittel circa 7,70 Meter unter der Geländeoberkante und verfügt über zwei direkte Zugänge von der Oberfläche zum Bahnsteig, bestehend aus jeweils einer Festtreppe und einer Fahrtreppe. Beide Aufgänge wurden zum Schutz vor der Witterung überdacht. Der östliche Aufgang liegt in der Freifläche zwischen Nordwest-

ring und Heimerichstraße. Der westliche Aufgang liegt im Bereich der Bielefelder Straße. Für mobilitätseingeschränkte Personen stehen zusätzlich zu den vorgesehenen Fahrtreppen zwei entsprechend ausgestattete Aufzüge zur Verfügung. Im östlichen Bereich des Bahnhofs liegt der Aufzug in der Freifläche zwischen Nordwestring und Heimerichstraße. Der zweite Aufzug liegt westlich des Nordwestrings im Gehwegbereich der Bielefelder Straße.

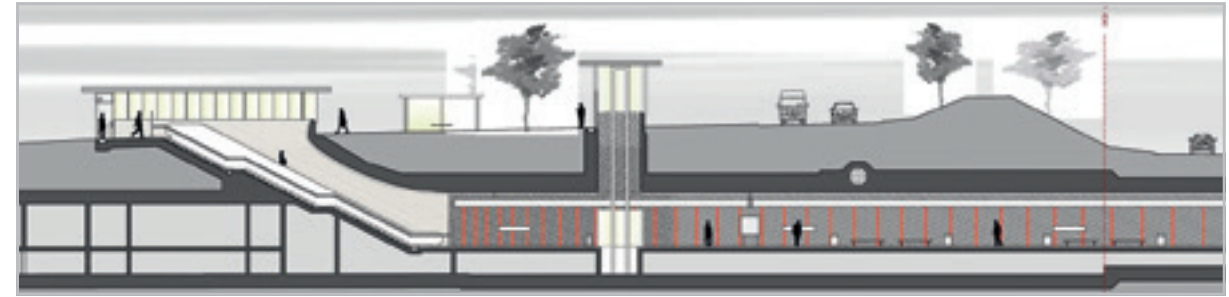
Die Freifläche nördlich des U-Bahnzugangs, ehemals Teil des Parkplatzes des Klinikums am Nordwestring, wurde durch zusätzliche Begrünung, Baumpflanzungen und Sitzbänke aufgewertet. Am Ostzugang des U-Bahnhofs wurden insgesamt 110 Fahrradabstellplätze geschaffen.



Der Bahnhof Nordwestring im Endausbau.



Schweres Gerät am Bahnhofsbaupunkt Nordwestring.



Längsschnitt des U-Bahnhofs Nordwestring.

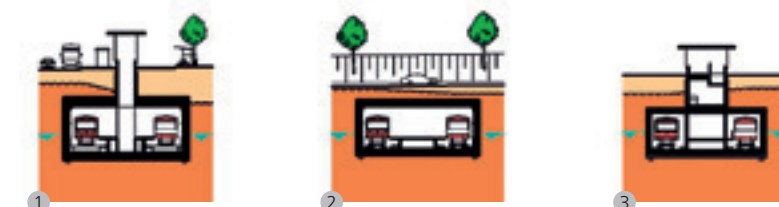


Lageplan des U-Bahnhofs Nordwestring.

Längsschnitt des U-Bahnhofs Nordwestring.



Querschnitte



Schnitt 1: Aufzug Westseite zur Bielefelder Straße.

Schnitt 2: Tunnel Bahnsteigebene.

Schnitt 3: Aufgang Ostseite Richtung Heimerichstraße.



Links: Detailaufnahme der Bahnsteigwand.

Rechts: Ein Spezialfahrzeug setzt den Betonmischer in das Bahnhofsbauwerk ab.



Endmontage am Aufgangsbauwerk Nordwestring Ostseite.



Blick in die Wendeanlage.

Tunnelstrecke Wendeanlage Nordwestring

Die an den Bahnhof Nordwestring anschließende Tunnelstrecke verläuft als zweigleisiger Tunnel unter der Bielefelder Straße. Dieser Tunnelabschnitt wurde in offener Bauweise erstellt. Der Abschnitt ist als Wendeanlage zur Betriebsabwicklung erforderlich.

Inklusive der dazu am Beginn des Bauwerks nötigen Weichenverbindung ergibt sich eine Gesamtlänge von circa 170 Metern. Am Bauwerksende, westlich der Kreuzung Bielefelder/Dortmunder Straße, wurde ein für das Betriebspersonal erforderlicher Notausstieg angeordnet.

Erdbau: Daten und Mengen

Daten		Bahnhof Klinikum Nord (KN)	Tunnelstrecke KN – NW	Bahnhof Nordwestring (NW)	Tunnelstrecke Wendeanlage	Bauabschnitt 3 insgesamt
Aushub	[m³]	45 000	34 500	35 500	18 000	133 000
Beton	[m³]	13 000	11 000	10 000	6 000	40 000
Baustahl	[t]	1 890	1 700	1 260	850	5 700

Beim Bau des neuen Abschnitts wurden große Mengen Erde, Beton und Stahl bewegt und verbaut.

„Meilensteine“ beim Bau des Bauabschnitts 3

11. Juni 2012: Erster Rammschlag Bauabschnitt 3

Der Bauabschnitt 3 der U-Bahnlinie 3 startete am 11. Juni 2012 am U-Bahnhof Klinikum Nord. Tunnelpatin Ingrid Förther vollzog zusammen mit Oberbürgermeister Dr. Ulrich Maly und weiteren Ehrengästen den ersten Rammschlag.



17. Oktober 2012: Tunnelanschlag Bauabschnitt 3

Der Tunnelanschlag für den Bauabschnitt 3 der U-Bahnlinie 3 fand am 17. Oktober 2012 am U-Bahnhof Nordwestring statt. Gleichzeitig wurde zu Ehren der Heiligen Barbara, der Schutzheiligen der Bergleute, ein Gottesdienst abgehalten.



15. Januar 2014: Tunneldurchschlag Bauabschnitt 3

Der Tunneldurchschlag für den Bauabschnitt 3 der U-Bahnlinie 3 erfolgte am 15. Januar 2014 im Tunnelabschnitt zwischen Klinikum Nord und Nordwestring. Ingrid Förther erhält für ihr Amt als Tunnelpatin einen großen Blumenstrauß (links oben).



Eine U-Bahn direkt zum Klinikum Nürnberg Nord

Ein goldenes Entrée in die Welt der Spitzenmedizin



Die goldene Bahnsteigwand mit silber schimmerndem Schriftzug am Bahnhof Klinikum Nord.

„Nächster Halt: Klinikum Nord“

Das Klinikum Nürnberg ist mit seinen beiden Standorten im Norden und Süden der Stadt eines der größten kommunalen Krankenhäuser der höchsten Leistungsstufe in Europa. Für Patientinnen und Patienten im Klinikum Nürnberg Nord in St. Johannis und deren Angehörige, die sie dort besuchen wollen, und natürlich auch für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wird mit der Eröffnung des U-Bahnhofs Klinikum Nord ein Traum wahr: Endlich gibt es eine attraktive Verbindung mit öffentlichen Nahverkehrsmitteln direkt zum Eingang des Klinikums Nürnberg Nord und seinen Ausbildungs- und Fortbildungsstätten bis hin zum Campus der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität.

Einst die Stadt der „Kranken“ ...

Vor 120 Jahren, als das Städtische Krankenhaus im Stadtteil St. Johannis am 5. September 1897 feierlich eröffnet wurde, konnte sich noch niemand vorstellen, dass einmal unter der Erde Bahnen verkehren würden. Warum auch? Gerade mal ein Jahr war es her, dass die erste Straßenbahnlinie in Nürnberg probeweise auf elektrischen Betrieb umgestellt wurde und damit das Ende der Pferdebahnen einläutete.

Der Platz für das neue Krankenhaus am Rande der nordwestlichen Vorstadt St. Johannis war von den Stadtvätern sorgfältig ausgewählt worden. Damals herrschte dort im Gegensatz zur industriereichen

Nürnberger Südstadt noch „die gute Luft, die Ruhe und Stille“, die man für kranke Menschen für geeignet hielt. Auf einem Areal von über zehn Hektar war in dreieinhalbjähriger Bauzeit eine „Krankensstadt“ mit 30 Gebäuden und 761 Krankbetten sowie 100 Betten für das in der Anstalt wohnende Personal entstanden.

Das Pavillonsystem mit den freistehenden ein- bis zweistöckigen Kranken- und Versorgungsbauten, aufgelockert durch Grünanlagen, sowie die fünf Meter hohen Räume boten den Patientinnen und Patienten ein angenehmes Klima. Mit der durch diese Bauweise ermöglichten guten Durchlüftung sollte die Verbreitung von Infektionen durch „verseuchte Luft“ verhindert werden.

Entlang einer Mittelachse in Ost-West-Richtung lagen das Verwaltungsgebäude, das Operationshaus, das Krankengymnastik- und Badehaus sowie die Heizungs-, Küchen- und Wäschereigebäude. Es herrschte strenge Geschlechtertrennung: Südlich dieser Achse befanden sich die Männerbauten, nördlich die Frauenbauten. Die großen Krankensäle boten jeweils 32 Betten Platz. Die gesamte „Kran-

kenanstalt“ war mit einer zweieinhalb Meter hohen Mauer umgeben, um „einen unerlaubten Verkehr mit den Kranken möglichst zu erschweren“.

... heute der größte Gesundheitsdienstleister in der Metropolregion

Aus dem „Städtischen“ ist heute längst das Klinikum Nürnberg geworden mit 35 Kliniken und Instituten von A wie Augenklinik bis Z wie Zentrum für Altersmedizin. Mit über 6 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie 2 300 Betten ist das Klinikum Nürnberg der größte Gesundheitsdienstleister in der Metropolregion Nürnberg. Jährlich setzen 100 000 stationäre und knapp 105 000 ambulante Patientinnen und Patienten ihr Vertrauen in die medizinischen und pflegerischen Leistungen sowie die innovative Medizintechnik des Klinikums Nürnberg, einem Krankenhaus der höchsten Versorgungsstufe.

Für die Stadt und die ganze Region ist das Klinikum nicht nur als Zentrum für Gesundheit von herausragender Bedeutung, sondern auch als wichtige Aus-, Fort- und Weiterbildungsstätte sowie als Motor für Forschung und Entwicklung.



Nahaufnahme eines Infusionstropfs.

Neuer Standort im Süden und Modernisierung im Norden

Seit 1994 gibt es das Klinikum Nürnberg auch im Süden der Stadt mit rund 950 Betten, weil der Norden aus allen Nähten platzte. Zug um Zug wurde nun das Klinikum Nord modernisiert. Von den Gebäuden der ersten Stunde ist nur mehr das Haus 1 am Haupteingang übriggeblieben, das sich nun in der beeindruckenden Glasfassade des erst 2013 eröffneten Dr. h.c. Theo-Schöller-Hauses widerspiegelt. Mehr als ein Jahrhundert Nürnberger Krankenhausgeschichte nimmt an dieser Stelle sichtbare Gestalt an.

Das neue Dr. h.c. Theo-Schöller-Haus prägt seitdem mit seiner markanten Architektur den ersten Eindruck vom Klinikum Nürnberg Nord und gibt dem gesamten Gelände mitten in Nürnberg St. Johannis eine klare Struktur. Anstatt einer Vielzahl einzelner Pavillonbauten ist das Klinikum Nord nun entlang einer West-Ost-Achse übersichtlich gegliedert.

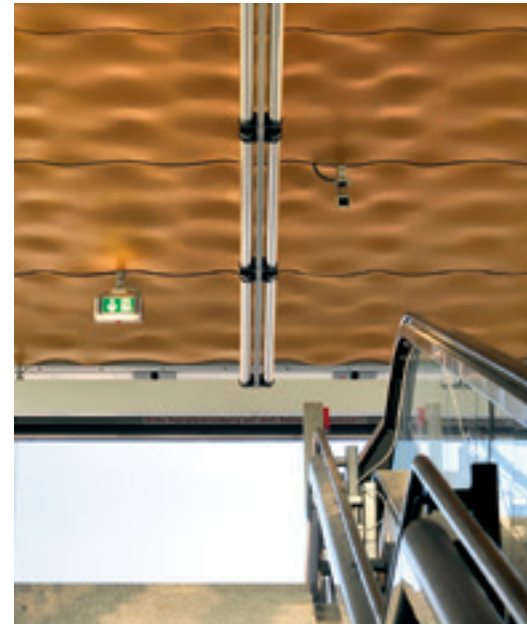


Dr. h.c. Theo-Schöller-Haus, im Spiegelbild das Haus 1 mit dem Krankenhausmuseum.

Das 130 Meter lange Gebäude ist nicht nur baulich ein Meilenstein für die Modernisierung und patientengerechte Gestaltung des Klinikums Nord, sondern auch medizinisch ein Leuchtturm: Mit dem Zentrum für Altersmedizin, der Akutgeriatrie, der Tagesklinik für seelische Gesundheit im Alter und der Palliativstation setzt das Klinikum ein deutliches Signal, dass es für die weitere demografische Entwicklung mit der Zunahme des Anteils alter und sehr alter Menschen bestens gerüstet ist.

Beste Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr als „Goldstandard“

Bislang war das Klinikum Nürnberg Nord nur per Buslinie und mit einem etwas weiteren Fußweg per U-Bahn von der Haltestelle am Friedrich-Ebert-Platz öffentlich erreichbar. Für ein Krankenhaus mit allein insgesamt 57 000 Patientinnen und Patienten im Jahr und mindestens noch einmal so viel besuchenden Angehörigen, für 3 900 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die dort Tag für Tag ihrer Arbeit



nachgehen, für 590 Auszubildende, die Gesundheits- und Krankenpfleger, Pflegefachhelfer oder Operationstechnischer Assistent werden wollen, und für 150 Studentinnen und Studenten, die bei der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität studieren wollen, war das beileibe nicht ideal.

Wer es mit dem Auto versuchte, scheiterte nicht selten am Parkraummangel. Trotz spürbarer Erweiterung der Parkmöglichkeiten in und um das Klinikum in den letzten Jahren war der Parksuchverkehr im Stadtteil den Anwohnerinnen und Anwohnern mitunter sehr lästig. Mit der Verlängerung der U3-Nordwest über den neu eröffneten U-Bahnhof Friedrich-Ebert-Platz hinaus zum Bahnhof Klinikum Nord ändert sich das grundlegend. Wer vom U-Bahn-Bahnsteig den Ausgang Heimerichstraße nimmt, für den sind es nur noch ein paar Schritte zum Eingang des Klinikums Nürnberg Nord. Besser kann ein großes Klinikum nicht mehr an den öffentlichen Nahverkehr angebunden sein.



In der Medizin werden die beste Methode zum Nachweis oder Ausschluss einer Erkrankung und besonders erfolgreiche Therapien von Erkrankungen oft als „Goldstandard“ bezeichnet. Ob das den Nürnberger Architekten Wolfgang Loebermann bei seiner Gestaltung des U-Bahnhofs Klinikum Nord geleitet hat? Loebermann ist angetreten, einen „Ort der Entspannung mit beruhigenden optischen und akustischen Einflüssen“ zu schaffen. Wer nun aus der U-Bahnlinie 3 bei der Haltestelle Klinikum Nord aussteigt, taucht ein in eine mit sphärischen Klängen untermalte Welt, in der warmtonig goldene, dünenartig gewellte Oberflächen an den Wänden der Bahnsteige dominieren. Welch ein Entrée in die Welt von Spitzenmedizin und Zuwendung, Lehre und Forschung.

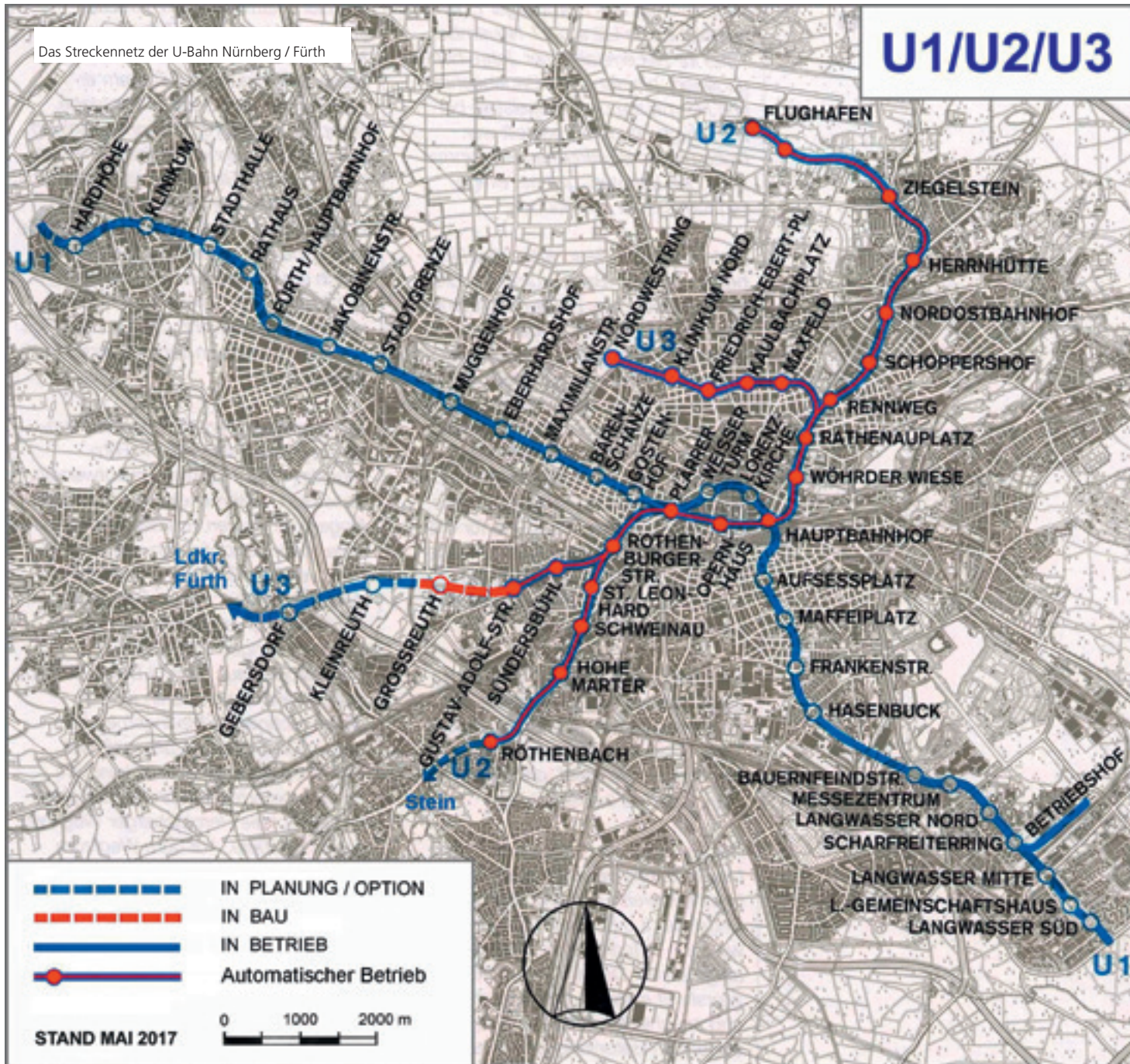
*Bernd Siegler
Unternehmenskommunikation
Klinikum Nürnberg Nord*

Links: Fortführung der goldenen gewellten Elemente am Aufgang des Bahnhofs Klinikum Nord.

Rechts: Das Aufgangsbauwerk Westseite am Bahnhof Klinikum Nord.

Das Streckennetz der U-Bahn Nürnberg / Fürth

U1/U2/U3



Bewehrung im Bahnhofsbauwerk.



Isolierte Ankerschrauben für Gleisbefestigung.

Goldener Farbton und Wohklänge

Der U-Bahnhof Klinikum Nord, ein Ort der Entspannung

Im Gegensatz zu vielen anderen U-Bahnstationen wird der Bahnhof Klinikum Nord, neben Anwohnerinnen und Anwohnern sowie Pendlern, vorwiegend von einer spezifischen Personengruppe genutzt. Diese wird entweder im Krankenhaus arbeiten, behandelt werden, oder tätig dort Besuche. Grundlegend ist der Themenkomplex „Krankenhaus“ eine tendenziell problembeladene Angelegenheit – die Auseinandersetzung mit Erkrankungen, seien es eigene oder die von Angehörigen, kann psychisch stark belastend wirken. Viele Personen haben bei einem Krankenhausbesuch ein Bedürfnis nach Ruhe und Entspannung.

Bauliche Umsetzung, Gestaltung

Die Ausgestaltung des Bahnhofs trägt diesem Umstand Rechnung und versucht während der Wartezeit die Möglichkeit zum Entspannen zu bieten. Über warmtonig goldene Oberflächen an den Bahnsteigwänden und leise sphärische Klänge können die Fahrgäste den Bahnhof als „Ort der Entspannung“ wahrnehmen und die beruhigenden optischen und akustischen Einflüsse auf sich wirken lassen. Diese Wirkung wird durch eine leicht wellenförmige, fließende Strukturierung der Bahnsteigwände unterstützt.

Der Zugang zum Bahnsteig erfolgt über zurückhaltende, mit satiniertem Glas eingekleidete Eingangsbauwerke. Die farbliche Gestaltung des Bahnhofs setzt sich jeweils an den Decken der Aufgangsbauwerke mit goldenen gewellten Metallpaneelen fort. Die satinierten Gläser dienen dabei – insbesondere nachts – über reflektierendes indirektes Licht aus der goldenen Decke als Projektionsflächen dieser Farbstimmung in den öffentlichen Straßenraum.

Die geplanten Aufgangsbauwerke fügen sich möglichst zurückhaltend in den beengten Straßenraum ein.

Aus stadtplanerischen Gesichtspunkten waren die an den Aufgangsbauwerken vorzusehenden überdachten Fahrradständer zwingend aus der Überdachung des Aufgangsbauwerkes heraus zu entwickeln bzw. in diese zu integrieren. Notwendig nebenstehende Einrichtungen wie Fahrkartenautomaten, Infokästen, Leitungsanschluss für die Feuerwehr und Schlüsseldepot wurden ebenfalls zurückhaltend schlicht mit den Materialien des Aufgangsbauwerkes (Sichtbeton, Stahl, Glas) gestaltet.

Lichtführung, Farbkonzept

Die Grundidee des Bahnhofs und der gestaltprägenden Elemente ist der warmtonig goldene Farbton, der neben den leisen Hintergrundklängen eine beruhigende und entspannende Wirkung auf die Fahrgäste haben soll.

Die Beleuchtung des Bahnsteigs und der Bahnsteigaußenwände mittels durchgehend rechteckiger Lichtbänder schafft eine horizontale Lichtlinie und unterstreicht damit die geometrische Ausrichtung horizontaler Linienführung im Wand- und Deckenbereich.

Dipl.Architekt ETH/BDA Wolfgang Loebermann, Fürth



Der „goldene“ Bahnhof aus der Bahnsteigperspektive.



Blick in die Zukunft:
Im Südwesten führt die U3 über
Großreuth bei Schweinau weiter
nach Kleinreuth bei Schweinau
und Gebersdorf.

Der Nordwestring als vorläufige Endstation

Angenehm, anregend und zeitlos

Städtebauliche Kriterien, Bindungen, Reaktionen

Mit der Station Nordwestring ist die U-Bahn am „Stadtstrand“ angekommen. Ist das bauliche Umfeld der Stationen des vorangegangenen Bauabschnitts, vor allem am Kaulbachplatz, noch geprägt von städtebaulichen Vorstellungen des 19. Jahrhunderts mit der geschlossenen Blockbebauung und den daraus folgenden stadträumlichen Qualitäten, so gibt es hier für die oberirdisch in Erscheinung tretenden Bauten kaum räumliche oder gestalterische Ankerpunkte. Die umgebenden Gebäude, Gebäudegruppen und Freiflächen liegen beziehungslos und zufällig nebeneinander. Andererseits stehen die kleinen, fast objekthaften Gebäude für die Aufzüge und Überdeckung der U-Bahn-Aufgänge mit der unterirdischen Streckenführung und ihrer autonomen Geometrie und den daraus folgenden Tiefbauten in Verbindung.

Der Bahnhof unterquert den Nordwestring ziemlich exakt rechtwinklig zur mehrspurigen Straßenverkehrsader des Nordwestrings und verbindet damit die beiden „Straßenufer“. Die beiden Ausgänge sind von unterschiedlichen stadträumlichen Situationen geprägt. Ist am West-Ausgang nur ein relativ knappes Baufeld zwischen einer von einem Holzzaun umschlossenen privaten Gartenanlage und der parallel dazu verlaufenden Straße vorhanden, so landet der Ostausgang zunächst auf freiem Feld ohne städtebaulichen Halt. Trotz der unterschiedlichen Voraussetzungen war es Ziel, die an der Oberfläche in Erscheinung tretenden „Gebäude“ für die Aufzüge und überdeckten Treppenabgänge möglichst einheitlich zu gestalten und damit auch deren funktionale Zusammengehörigkeit zu betonen.

Ohne formale Referenzen zur Umgebung geschieht dies mit einer neutralen Architektursprache in Form von filigranen, beinahe schwebenden, die Horizontale betonenden Dächern und rahmenlosen senkrechten Verglasungen. Turmartige Glaskörper für die Aufzüge treten als vertikale Elemente unter Verwendung des gleichen Formenrepertoires in Erscheinung. Die dafür bautechnisch nötigen Konstruktionen bestehen aus statisch minimalisierten, anthrazit lackierten Stahlprofilen und -blechen. Schlanke Stahlrohrstützen tragen ausragende, möglichst dünne, plattenartige Dächer mit eingebauten Leuchten. Die einheitliche Lackierung fasst die Bauteile zu einer gestalterischen Einheit zusammen. Rahmenartige Portale aus Edelstahlblechen betonen die Treppenzugänge, sie nehmen technische Einrichtungen wie Rolltore auf und tragen große Einzelbuchstaben für die Bahnhofsbezeichnung.

Auf der Ostseite werden durch die Verlängerung des Daches bis zur Straßenkante des Nordwestrings überdachte Fahrradstellplätze geschaffen und eine Verbindung zur integrierten Bushaltestelle hergestellt. Zusätzlich wird damit eine wichtige städtebauliche Gliederung erreicht. Die nördlich anschließende dreieckige Freifläche erfährt eine klare Abgrenzung zum südlich gelegenen Parkplatz. Entsteht dieser öffentliche Platz auch nicht primär aufgrund funktionaler, nachbarlicher Bedürfnisse, so soll die sich bietende Chance zur Aufwertung des städtebaulichen Umfeldes mit der Nähe zum Klinikum Nürnberg Nord genutzt werden und trotz Beeinträchtigung durch den Autoverkehr auf dem Nordwestring zumindest zeitlich begrenzten Aufenthalt ermöglichen.



Funktionale und technische Bindungen, gestalterische Ziele und Lösungen

Auch auf Bahnsteigniveau gibt es Planungsvorgaben, in diesem Fall aber vorwiegend tiefbautechnisch bedingt. Sehr bestimmend ist die relativ niedrige Höhe der U-Bahn-„Röhre“ aus Beton mit rechteckigem Querschnitt und mittig angeordnetem Bahnsteig. Angenehm überrascht, aber erst auf den zweiten Blick zu bemerken, ist die leichte Krümmung im Grundriss. Weitere Festlegungen betreffen Standard-Bauteile, wie die von der Decke abgehängten, kombinierten Beleuchtungs- und Informations-„Balken“, die handlaufbegleitenden Leuchtenprofile und ein aus Sicherheitsgründen möglichst heller Bodenbelag. Im Rahmen dieser Bindungen ergab sich als wichtigste der individuell zu lösenden Aufgaben die Gestaltung der Bahnsteigdecke. Wichtig war uns, den Aufenthaltsbereich für die Fahrgäste gegenüber dem Gleisbereich

abzusetzen und qualitativ hochwertiger erscheinen zu lassen.

Auf die geringe Raumhöhe war eine Antwort zu finden. Die Aufgänge mit ihren Treppenanlagen sollten, ohne einen eigenen räumlichen Abschnitt zu bilden, an den Bahnsteig angebunden werden und damit dem Fahrgast den Höhenunterschied zur Oberfläche möglichst schwellenlos empfinden lassen. Darauf reagiert der Entwurf mit einer auf die Breite des Bahnsteigs begrenzten, bandartigen, spiegelnden Decke aus polierten Edelstahlblechpaneelen, die zur Schalldämpfung akustisch wirksam perforiert wurden. Spiegelungen sind ein seit Jahrhunderten erprobtes Mittel zur optischen Raumerweiterung. Allerdings wird durch das Falten der Bleche das mit einer spiegelnden Decke verbundene Bild fragmentiert, wodurch sich überraschende, kaum kalkulierbare Effekte einstellen, die durch die

Die Spiegeldecke am Bahnsteig Nordwestring bietet kaum kalkulierbare Effekte.



Das Aufgangsbauwerk an der Westseite des Bahnhofs Nordwestring.

leichte Krümmung im Grundriss gesteigert werden. Das abgehängte Deckenband wird im Bereich der Aufgänge trotz der räumlichen Verengung in der gleichen Breite nahtlos bis zur Oberkante der Brüstung auf Oberflächenniveau geführt. Damit erscheint der Übergang vom Bahnsteig zur Oberfläche (und umgekehrt) fließend. Ohne als Barriere zu wirken, fassen die an den Enden des Bahnsteigs stehenden Aufzugskörper den Wartebereich ein. Rahmenlos verglast, mit plastisch geformten Portalelementen verknüpfen sie über die optische Verbindung hinausgehend die Bahnsteigebene visuell-gestalterisch mit der Oberfläche. Im Gegensatz zur glatten, technoiden Spiegeldecke werden die Wände und die Decken im Gleisbereich unverkleidet sichtbar aus Beton belassen. Der gerundete Übergang von Wand zu Decke verstärkt deren Zusammenhang.

Auch die Lichtverteilung unterstützt das Konzept der Raumgliederung durch eine größere Leuchtdichte am Bahnsteig. Senkrechte farbige Gliederungselemente an den Betonwänden, auf der Abfahrtsseite grün, auf der Ankunftsseite rot, mit kontinuierlich wachsenden bzw. schrumpfenden Abständen visualisieren den Beschleunigungs- bzw. Bremsvorgang bei Abfahrt und Ankunft der Züge. So wie die spiegelnde Deckenbekleidung ohne Zäsur vom Bahnsteig bis zur Oberfläche geführt wird, finden die Bahnsteigwände mit den senkrechten Raumbegrenzungen der Aufgänge ihre Fortsetzung und in Form der als Anprallschutz notwendig massiv ausgeführten, brüstungshohen Einfassungen auf Straßenniveau ihren Abschluss. Die aus Edelstahlblechen gebaute wandartige Trennung zwischen Geh- und Fahrtreppen differenziert sich davon als eigenständiges Element.

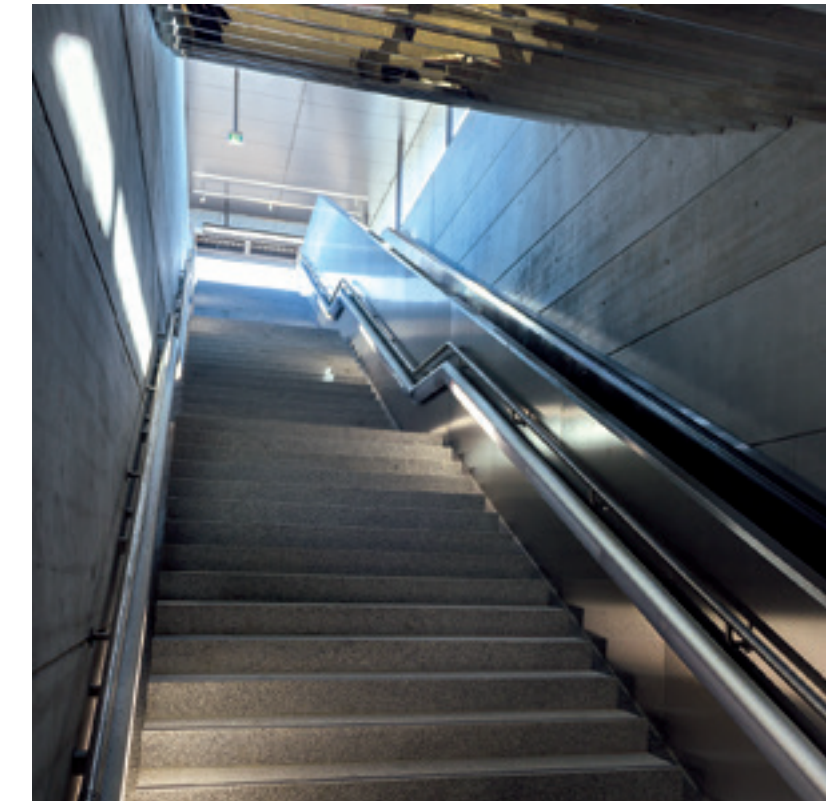
Von den meisten der tausenden Fahrgäste werden die vorgestellten Ideen, Absichten und Hintergründe sicherlich nicht bewusst wahrgenommen.

Das Ziel ist aber, dass die als Synthese aller gestalterischen Mittel und Strategien entstandene Atmosphäre dieses Durchgangsortes als anregend, angenehm und angemessen empfunden wird, und soweit dies überhaupt möglich ist: kurzlebige Moden vermeidend, zeitlos.

*Dipl.-Ing. Günter Forster
Claus + Forster Architekten BDA, München*



Architekten BDA Claus + Forster



Aufgang mit Fest- und Fahrtreppe sowie fortgeführter Spiegeldecke am Bahnhof Nordwestring.



Die Spiegeldecke am Bahnhof Nordwestring.



Fortführung der Spiegeldecke am Ausgang Bahnhof Nordwestring.



Die Treppenanlage kurz vor Fertigstellung am Ausgang Bahnhof Nordwestring.

Vollautomatisch ans Ziel

Die U-Bahnlinien U2 und U3 machen's möglich

Die Automatisierung der Nürnberger U-Bahn-Linien U2 (Röthenbach – Flughafen) und U3 (Gustav-Adolf-Straße – Nordwestring) ist eine Erfolgsgeschichte. So das Resümee nach beinahe zehn Jahren Betrieb.

Am 14. Juni 2008 ging Deutschlands erste vollautomatische U-Bahn-Linie in Nürnberg offiziell in Betrieb; damals zwischen den U3-Bahnhöfen Gustav-Adolf-Straße im Südwesten und Maxfeld im Norden der Stadt. Ein gutes Jahr später wurde auch die U-Bahn-Linie U2 Zug um Zug auf vollautomatischen Betrieb umgestellt. Nach einer ersten Phase, in der die eine oder andere Kinderkrankheit noch behoben werden musste, läuft der Betrieb seitdem sehr stabil. Die Züge sind zu über 99 Prozent pünktlich. Die automatischen Linien sind zuverlässig und sicher unterwegs. Und die Kundinnen und Kunden schätzen zudem die kurzen Zugfolgen in den Hauptverkehrszeiten.

Als das Automatisierungsprojekt 2001, nach der Auftragsvergabe an Siemens, gestartet wurde, war das Thema Automatisierung und Digitalisierung des Schienenverkehrs zumindest in Deutschland noch in den Anfängen. In Frankreich gab es schon seit den 1980er Jahren vollautomatische U-Bahn-Linien in Lille (1983 und 1989), Lyon (1991) und Toulouse (1993). Überlegungen in Berlin und in München waren zugunsten eines teilautomatisierten Betriebes ad acta gelegt worden.

Das Interesse an Nürnbergs automatischer U-Bahn ist in Fachkreisen wie auch bei den Medien nach wie vor ungebrochen. Seit etwa drei, vier Jahren sogar steigend. Der Grund: Inzwischen ist das Thema



Einmal da stehen, wo normalerweise der Fahrer steht. Das ist nicht nur für Kindergartenkinder eine große Sache.

Automatisierung und Digitalisierung in vielen Bereichen des Verkehrs angekommen. Die Bahn stellt dazu Überlegungen im Güterverkehr an und hat erste Projekte gestartet, es gibt auch in Deutschland die ersten Teststrecken auf Autobahnen für autonom fahrende Pkw und im Güterverkehr werden selbstfahrende Lkw und Lieferfahrzeuge getestet. Themen, die vor Jahren noch im Bereich des Fiktiven waren, sind auf dem besten Weg im Alltag anzukommen. Was im Zuge der Automatisierung der Nürnberger U-Bahn-Linien U2 und U3 noch ungläubig hinterfragt wurde, ist heute keine Grundsatzfrage mehr, sondern allenfalls eine Frage des Zeitpunktes und der Finanzierung.



Ein abfahrender Zug am Bahnhof Wöhrder Wiese.



Erst aussteigen lassen, dann einsteigen – und los geht's.

Von der Idee auf die Schiene

Die Idee zur Automatisierung der Nürnberger U-Bahn reifte bei der VAG über einen längeren Zeitraum, nämlich seit Beginn der 1990er Jahre. Schwung bekam die Idee, als 1994 im Nürnberger Stadtrat die Entscheidung, die U-Bahn-Linie U3 zu bauen und mit der U2 zu verzweigen, gefallen war. Nur bei einer weitgehenden Automatisierung des U-Bahn-Betriebs war es möglich, zwei Linien sicher über einen gemeinsamen Streckenabschnitt in der Innenstadt zu führen. Das Projekt SMARAGT (Studie zur Machbarkeit und Realisierung eines Automatic Guided Transit) sollte die Basis für eine fundierte Entscheidung liefern. Die Studie zur Machbarkeit und Realisierbarkeit eines AGT-Systems bestätigte 1999 die technische Machbarkeit und zeigte eine ganze Reihe von Vorteilen der Vollautomatisierung für den Betrieb und die Kundinnen und Kunden auf. Zudem belegte die Studie, dass die Automatisierung wirtschaftliche Vorteile mit sich bringen würde.

Das Zeitfenster für die Automatisierungsentscheidung war optimal. Die Technik war gereift und der VAG stand nicht nur die Inbetriebnahme einer neuen U-Bahn-Linie bevor, sondern sie brauchte für diese neue Linie auch neue Fahrzeuge, die gleich von Beginn an auf den automatisierten U-Bahn-Betrieb ausgelegt werden konnten. Eine Umrüstung von Altfahrzeugen wäre zu aufwändig und kostspielig gewesen.

Parallel zu den Finanzierungsgesprächen erstellte die VAG ein Lastenheft und schrieb das Projekt europaweit aus. Der Auftrag für das Projekt RUBIN (Realisierung einer automatisierten U-Bahn in Nürnberg), wie es inzwischen getauft worden war, ging an die Siemens AG als Generalunternehmen.

RUBIN war in mehrfacher Hinsicht innovativ: Die U3 war nicht nur die erste U-Bahn-Linie in Deutschland, die vollautomatisch betrieben werden sollte. Sie war auch die weltweit erste U-Bahn, in der

automatisch und konventionell fahrende Züge auf derselben Strecke fahren sollten, im sogenannten Mischbetrieb. Innovativ war auch die Automatisierung der Linie U2 unter rollendem Rad, ohne dass der Betrieb einen Tag stillgestanden hat. Dieser innovative Charakter bescherte der VAG während des Projektes weltweit in Fachkreisen Aufmerksamkeit. Auch nach beinahe zehn Jahren kommen immer noch Fachleute aus aller Welt nach Nürnberg, um sich hier aus erster Hand zu informieren. Denn rund um den Globus stehen in die Jahre gekommene konventionelle U-Bahnen vor Reinvestitionen und vor einem technischen Quantensprung in die digitale Welt bei steigenden Anforderungen an Leistungsfähigkeit und Sicherheit. Die betrieblichen Anforderungen sind also weltweit vergleichbar.

Nachdem es in Nürnberg dank guter und umsichtiger Planung und Umsetzung geglückt ist, die

U-Bahn-Linie U2 ohne einen Tag Betriebsunterbrechung zu automatisieren, und die Metrolinie 1 in Paris nach ebendiesem Modell seit 2012 als automatische Linie unterwegs ist, werden auch vermehrt Automatisierungsprojekte für bestehende Linien angegangen, aktuell unter anderem in Glasgow, London, Marseille und Wien sowie weitere Linien in Lyon und Paris. In Deutschland befasst sich die Hamburger Hochbahn mit der Thematik.

Derzeit gibt es weltweit 55 automatische U-Bahn-Linien in 37 Städten, insbesondere in Europa und Südostasien sowie in Nordamerika. In Summe haben 23 Prozent der Städte mit einer U-Bahn zumindest eine Linie automatisiert. Sie kommen zusammen auf 803 Kilometer und fahren 848 U-Bahn-Stationen an. Die Gleise verlaufen ober- und unterirdisch. Seit etwa zehn Jahren nimmt die Automatisierung insbesondere von Neubaustrecken



Links und rechts der Türen stehen und erst aussteigen lassen. Rote Markierungen unterstützen den Fahrgastwechsel.



Der neue Bahnhof Klinikum Nord aus einer etwas anderen Perspektive.



Testbetrieb am neuen Bahnhof Klinikum Nord.

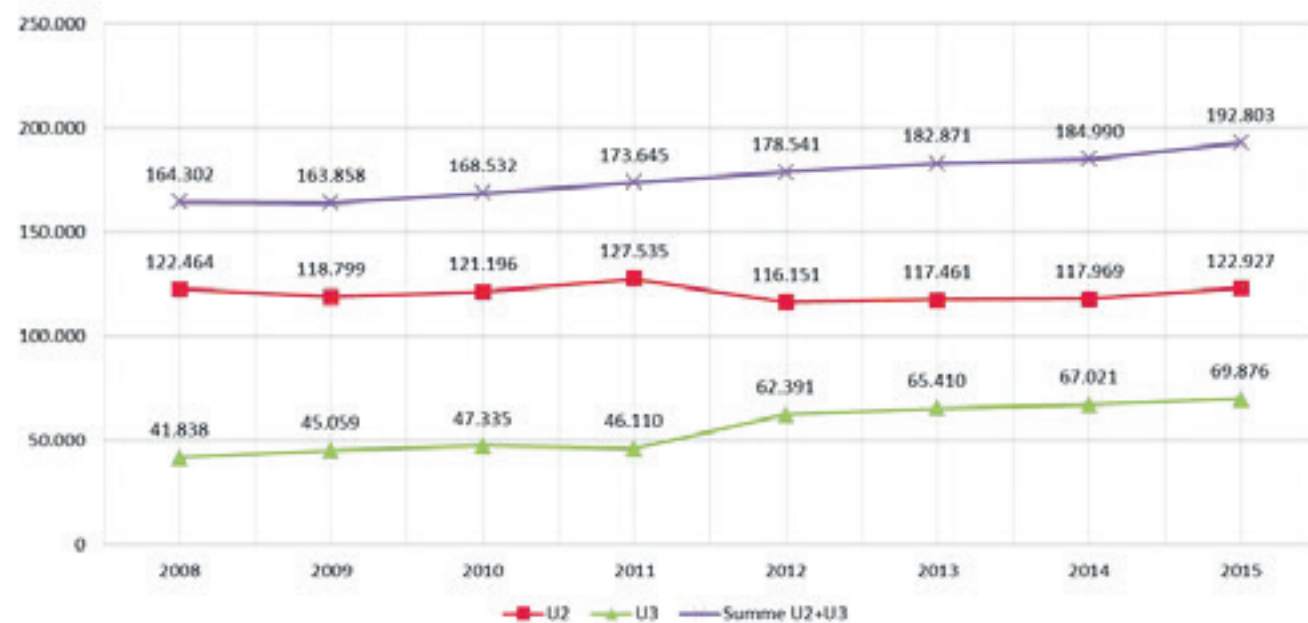


Fahrgastwechsel am Hauptbahnhof.

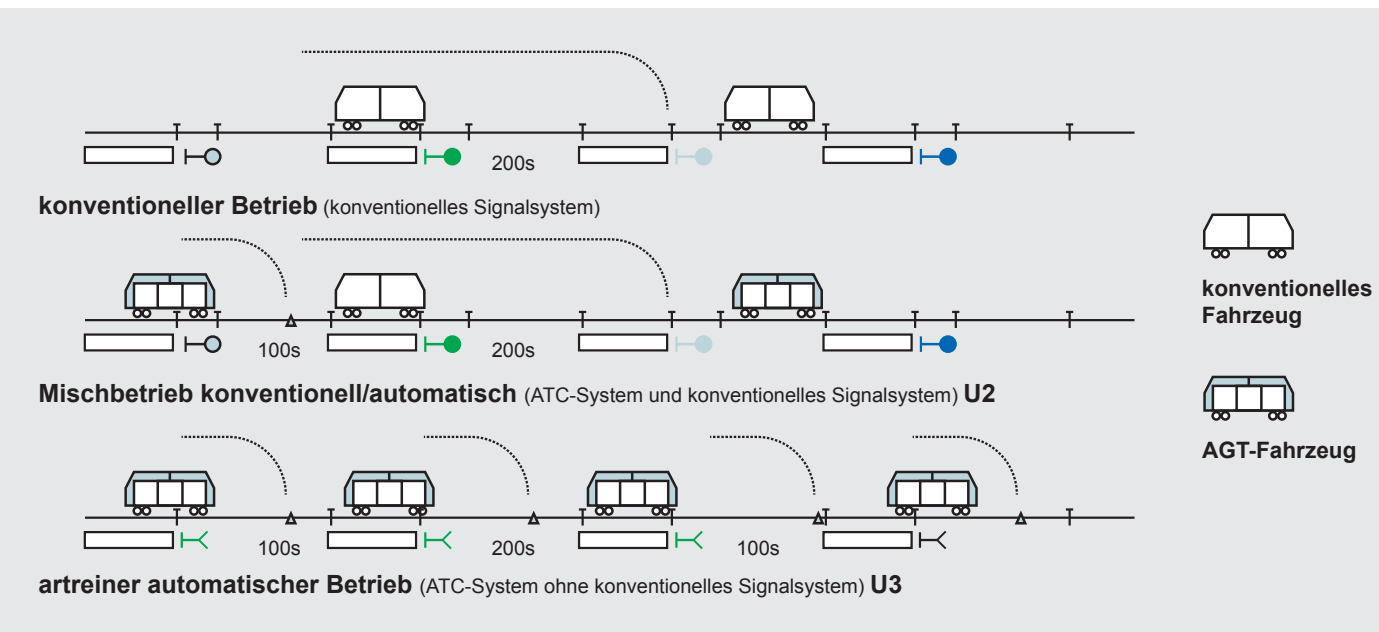


Die neue TFT-Anzeige, hier am Bahnhof Opernhaus.

Entwicklung der beförderten Personen am Werktag der Linien U2 und U3 2008 – 2015



Zugfolgen in verschiedenen Betriebsformen



Fahrt auf. Der Internationale Verband für das öffentliche Verkehrswesen UITP geht davon aus, dass die Entwicklung im nächsten Jahrzehnt nochmals erheblich rasanter voranschreiten wird.

In nur drei Jahrzehnten haben automatische U-Bahn-Systeme weltweit gezeigt, dass die Automatisierung eine zukunftsfähige Option ist, die Vorteile für Betreiber sowie Nutzerinnen und Nutzer bringt. Sie garantieren mehr Sicherheit, sind sehr zuverlässig und pünktlich und bieten bessere Möglichkeiten das Angebot der Nachfrage anzupassen. Verkehrsunternehmen können automatisierte Linien damit wirtschaftlicher betreiben sowie ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern neue qualifizierte und abwechslungsreiche Arbeitsplätze anbieten. All das weist auf die Attraktivität des öffentlichen Personennahverkehrs hin und trägt zur Steigerung der Lebensqualität in unseren Städten bei.

Elisabeth Seitzinger, Unternehmenskommunikation, Pressesprecherin, Städtische Werke Nürnberg, VAG Verkehrsaktiengesellschaft Nürnberg



Die VAG fährt mit ÖkoStrom – vorbildlich.



Der Kunden- und Systemservice am Fahrausweisautomat.



Fahrgastwechsel am Bahnhof Rathenauplatz.



Die Funktionalität der Spaltüberbrückung wird regelmäßig in der U-Bahn-Wagenwerkstatt überprüft.

Die wichtigsten Termine rund um das Projekt RUBIN, die U3 und die Automatisierung der U2

12.04.1994	Der Nürnberger Stadtrat stellt die Weichen für den Bau der U-Bahn-Linie U3 von Gebersdorf zum Nordwestring.	04.05.2008	Ohne große Ankündigung nimmt die U3 den Fahrgastbetrieb auf. Die stufenweise Inbetriebnahme der automatisierten U-Bahn-Linie U3 wird im Laufe des Monats auch auf die Werktage ausgedehnt.
05/1997–11/1999	Im Forschungsprojekt SMARAGT wird geprüft, ob die Einführung eines automatisierten U-Bahn-Betriebs in Nürnberg technisch machbar und finanziell vertretbar ist.	14.06.2008	Die U-Bahn-Linie U3 wird offiziell eröffnet.
01/2000	Bei der VAG startet das Projekt RUBIN.	15.06.2008	Mit dem Fahrplanwechsel nimmt die U3 ihren regulären Betrieb auf.
27.09.2000	Der Nürnberger Stadtrat beschließt die Automatisierung der U-Bahn-Linien U2 und U3.	06/2008	Nachdem vorbereitende Arbeiten bereits parallel gelaufen sind, konzentrieren sich die Projektteams auf die Automatisierung der U2.
09/2000	Die Ausschreibung zur Beschaffung eines Systems zum automatisierten, fahrerlosen Betrieb inklusive der dazu notwendigen Fahrzeuge wird veröffentlicht.	08/2008	Auf der Strecke der U2 startet während der Betriebsruhe der Testbetrieb.
12/2001	Siemens erhält als Generalunternehmen den Zuschlag. Die VAG bestellt die Ausrüstung der Linien U2 und U3 mit der Technik zum automatischen Fahren und 32 neue U-Bahn-Fahrzeuge des Typs DT3.	01/2009	Die automatischen Testfahrten auf der U2 finden während des laufenden Fahrgastbetriebs statt.
04/2004	Das erste U-Bahn-Fahrzeug wird geliefert.	28.09.2009	Der automatische Fahrgastbetrieb auf der U2 beginnt. Ab diesem Zeitpunkt werden nach und nach immer mehr konventionelle Züge auf der U2 durch automatische Züge ersetzt. Die Linie U2 wird durchgehend im Mischbetrieb befahren.
06/2004	Ein Testgleis der U-Bahn-Wagenwerkstatt der VAG wird zum Versuchsgleis für den Automatikbetrieb.	10/2009	Erstmals werden automatische Kurzzüge eingesetzt.
12/2004	Der Testbetrieb auf der U3 wird aufgenommen.	02.01.2010	Die U2 verkehrt vollständig automatisch.
05/2007	Die Prüfungen durch bestellte Gutachter und durch Siemens-Validierer beginnen.	09/2010	Erste Fahrten im 100-Sekunden-Takt auf der gemeinsamen Stammstrecke der U2 und U3 werden durchgeführt.
05–07/2007	Der DT3 fährt im manuellen Betrieb auf der U1 und U2.	ab 05/2011	Der Zeitraum für den 100-Sekunden-Takt auf U2 und U3 wird nach und nach ausgedehnt. Heute deckt er die nachfragestarken Zeiten am Nachmittag ab. Die Fahrgäste haben kaum noch Wartezeiten auf der Stammstrecke zwischen Rothenburger Straße und Rathenauplatz.
10/2007	Die Typ- und Stückprüfungen der DT3 durch den TÜV Süd sind abgeschlossen.	12/2011	Die Strecke der U3 wird verlängert. Die beiden neuen Bahnhöfe Kaulbachplatz und Friedrich-Ebert-Platz werden eröffnet.
12/2007	Die Vorbereitungen für den Erprobungsbetrieb und Start der Sicherheitserprobung sind abgeschlossen.	22.05.2017	Die beiden neuen Bahnhöfe Klinikum Nord und Nordwestring werden eröffnet.
01/2008	Der dreimonatige Erprobungsbetrieb auf der U3 beginnt.		
04/2008	Der Erprobungsbetrieb auf der U3 wird erfolgreich beendet.		
30.04.2008	Die Technische Aufsichtsbehörde erteilt die Betriebsgenehmigung für die U3.		

Glossar: ATC – Automatic Train Control; DT3 – Doppeltriebwagen der dritten Generation; DT3-F – Doppeltriebwagen der dritten Generation mit Fahrerstand; KUSS – Kunden- und Systemservice; RUBIN – Realisierung einer automatisierten U-Bahn in Nürnberg; SMARAGT – Studie zur Machbarkeit und Realisierung eines Automatic Guided Transit

Daten und Zahlen

U3	Stammstrecke Teilstrecke Rothenburger Str. – Rathenauplatz	BA 1.1 Teilstrecke Gustav-Adolf-Str. – Rothenburger Str.	BA 1.2 Teilstrecke Rathenauplatz – Maxfeld	BA 1.3 Teilstrecke Kaulbachplatz – Friedrich-Ebert-Platz	BA 2.1 Teilstrecke Großreuth b.S. – Gustav-Adolf-Str.	BA 2.2 Teilstrecke Gebersdorf – Großreuth b. S.	Eröffnungs- abschnitt BA 3 Teilstrecke Klinikum Nord – Nordwestring	Gesamtstrecke U3
Baukosten ohne AGT (circa) *		62 Mio EUR	40 Mio EUR	60 Mio EUR	62 Mio EUR geschätzt	118 Mio EUR geschätzt	79 Mio EUR	421 Mio EUR
Baukosten AGT	25 Mio EUR	8 Mio EUR	5 Mio EUR	3 Mio EUR	5 Mio EUR geschätzt	11 Mio EUR geschätzt	7 Mio EUR	64 Mio EUR
hiervon Zuschüsse von Bundesrepublik Deutschland und Freistaat Bayern (ohne AGT)		48 Mio EUR	32 Mio EUR	51 Mio EUR	40 Mio EUR geschätzt	80 Mio EUR geschätzt	61 Mio EUR	309 Mio EUR
hiervon Zuschüsse von Bundesrepublik Deutschland und Freistaat Bayern (nur für AGT)	21 Mio EUR	6 Mio EUR	4 Mio EUR	2 Mio EUR	4 Mio EUR geschätzt	9 Mio EUR geschätzt	5 Mio EUR	51 Mio EUR
Streckenlänge (mit Wendeanlage)	3,7 km	1,6 km	1,2 km	1,1 km	1,1 km	2,1 km	1,1 km	11,9 km
Anzahl der Bahnhöfe	6	2	1	2	1	2	2	16
Rohbaubeginn		20.11.2001	23.04.2001	14.06.2007	17.10.2014	2018	11.06.2012	
Betriebsaufnahme		14.06.2008	14.06.2008	10.12.2011	2020	2024/2025	22.05.2017	

* Grundlage ist je der aktuelle (Zwischen-)Verwendungsnachweis bei abgeschlossenen bzw. weit fortgeschrittenen Bauabschnitten bzw. der Ansatz im Mittelfristigen Investitionsplan (MIP) als Schätzwert bei erst begonnenen oder noch nicht begonnenen Bauabschnitten.



U2	Teilstrecke Röthenbach – Plärrer	Teilstrecke Plärrer – Flughafen	Gesamtstrecke Röthenbach – Flughafen
Baukosten AGT (circa)	146 Mio EUR	345 Mio EUR	491 Mio EUR
Baukosten AGT	5 Mio EUR	7 Mio EUR	12 Mio EUR
hiervon Zuschüsse von Bundesrepublik Deutschland und Freistaat Bayern (ohne AGT)	107 Mio EUR	259 Mio EUR	366 Mio EUR
hiervon Zuschüsse von Bundesrepublik Deutschland und Freistaat Bayern (nur für AGT)	4 Mio EUR	5 Mio EUR	9 Mio EUR
Streckenlänge	4,6 km	8,9 km	13,5 km
Anzahl der Bahnhöfe	6	10	16
Baubeginn	02.10.1978	10.03.1986	02.10.1978
Betriebsaufnahme	27.09.1986	27.11.1999	27.11.1999

U1	Teilstrecke Nürnberg Langwasser – Stadtgrenze	Teilstrecke Fürth Stadtgrenze – Hardhöhe	Gesamtstrecke U1
Baukosten (circa)	287 Mio EUR	247 Mio EUR	534 Mio EUR
hiervon Zuschüsse von Bundesrepublik Deutschland und Freistaat Bayern	201 Mio EUR	199 Mio EUR	400 Mio EUR
Streckenlänge	13,9 km	5,0 km	18,9 km
davon oberirdische Strecke	5,0 km	0,5 km	5,5 km
Anzahl der Bahnhöfe	21	6	27
Baubeginn	20.03.1967	09.07.1979	20.03.1967
Betriebsaufnahme	20.03.1982	08.12.2007	08.12.2007

Und weiter geht's im Süden

Bahnnetz wächst bis nach Gebersdorf



Der im Süden in Bau befindliche Bauabschnitt 2.1 umfasst den Bahnhof Großreuth bei Schweinau, der in Planung befindliche Bauabschnitt 2.2 die Bahnhöfe Kleinreuth bei Schweinau und Gebersdorf. Die Gesamtstreckenlänge beträgt etwa 3,1 Kilometer.

Mit der Eröffnung des Bauabschnitts 3 der Linie U3 ist zwar die Strecke im Nordwesten Nürnbergs vorerst abgeschlossen, jedoch wird die U-Bahnlinie im Südwesten in zwei Abschnitten bis nach Gebersdorf verlängert.

Der Bauabschnitt 2.1 von der Gustav-Adolf-Straße nach Großreuth bei Schweinau

Im Südwesten Nürnbergs bildet der Bauabschnitt 2.1 die Verlängerung der U3 über den bereits seit 2008 in Betrieb befindlichen U-Bahnhof Gustav-Adolf-Straße hinaus in Richtung Gebersdorf.

Mit den Vorarbeiten für den Weiterbau und zur Erschließung des Areals wurde im September 2013 im Bereich Züricher Straße / Gerhart-Hauptmann-Straße begonnen. Nach dem U-Bahnhof Gustav-Adolf-Straße wird die zukünftige Trasse zum Teil unter vorhandener Wohnbebauung in einer S-Kurve bis an den zukünftigen U-Bahnhof Großreuth bei Schweinau verlaufen.

Der Bauabschnitt 2.1 ist insgesamt circa 1,1 Kilometer lang und besitzt einen Bahnhof. Mit den Rohbauarbeiten wurde im Oktober 2014 begonnen. Die Strecke beginnt im Westen mit einem bergmännischen Tunnelbauwerk, das im Wesentlichen südlich der Appenzeller Straße liegt. Am Bauabschnittsanfang (zunächst Wendeanlage) ist die Tunnelstrecke als zweigleisiger Tunnel geplant. Das Bauwerk erstreckt sich bis an den U-Bahnhof Großreuth bei Schweinau östlich der Züricher Straße, die Zweigleisigkeit endet circa 50 Meter vor dem U-Bahnhof.

Der Bahnhof Großreuth bei Schweinau wird in offener Bauweise errichtet. In östlicher Richtung schließt sich die Trasse zum in Betrieb befindlichen Bahnhof Gustav-Adolf-Straße an. Sie wird in bergmännischer Bauweise in Form von zwei Einzelröhren gebaut. Der Vortrieb der Tunnelstrecke – die Arbeiten östlich des Bahnhofs wurden im Juni 2016 beendet – erfolgt in der bewährten Spritzbetonbauweise, die auch in den vorausgegangenen Bauabschnitten angewendet wurde.



Spartenverlegung und Umleitungsverkehr am Nordwestring.

Noch vor Abschluss der Rohbauarbeiten im Frühjahr 2017 startet bereits der Ausbau. Grundidee für die Innengestaltung des zukünftigen U-Bahnhofs ist ein freundlicher und einladend gestalteter Innenraum. Die Gestaltung wird von der Farbe Blau geprägt, an den beiden Seitenwänden werden Himmel- und Wolkenmotive entstehen.

Im Anschluss an die Roh- und Ausbauarbeiten wird das Automatische Betriebssystem (fahrerlose U-Bahn) installiert. Die Eröffnung des Bauabschnitts 2.1 bis zum U-Bahnhof Gustav-Adolf-Straße ist für 2020 vorgesehen. Nach Fertigstellung wird die U3 dann zwischen Nordwestring und Großreuth bei Schweinau auf einer circa 9,6 Kilometer langen Strecke mit 14 Bahnhöfen automatisch verkehren.

Der Bauabschnitt 2.2 von Großreuth bei Schweinau nach Gebersdorf

Im Anschluss daran folgt der Bauabschnitt 2.2, der vom bis dahin entstandenen Bahnhof Großreuth bei Schweinau bis zum zukünftigen Endbahnhof Gebersdorf verlaufen soll. Der Bauabschnitt umfasst die zwei Bahnhöfe Kleinreuth bei Schweinau und Gebersdorf, die in offener Bauweise errichtet werden, sowie die beiden Tunnelstrecken in bergmännischer Bauweise. Als besondere Herausforderung gilt die bevorstehende Unterquerung des Main-Donau-Kanals.

Die endgültige Fertigstellung der U3 ist bis zum Jahr 2024/2025 vorgesehen. Im Endausbau besitzt die U3 dann inklusive der Wendeanlagen eine Gesamtlänge von circa 11,9 Kilometern und 16 Bahnhöfe. Insgesamt liegen knapp 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner und etwa ebenso viele Arbeitsplätze im Einzugsgebiet der U3 im Endausbau. An der Endhaltestelle in Gebersdorf besteht die Möglichkeit, die U-Bahn in den Landkreis Fürth zu verlängern.

Sowohl im Bereich der zukünftigen Haltestelle Großreuth bei Schweinau als auch bei den geplanten Bahnhöfen Kleinreuth bei Schweinau und Gebersdorf werden neben der vorhandenen Wohnbebauung auch die neu geplanten Wohn- und Gewerbegebiete in diesem Bereich erschlossen.

Instandhaltung und Erneuerung des bestehenden Netzes

Seit 1967 wird an der Nürnberger U-Bahn gebaut. 1972 wurde im ersten Abschnitt zwischen Langwasser-Süd und Bauernfeindstraße der Betrieb aufgenommen. Aufgrund des zunehmenden Alters der vorhandenen U-Bahnanlagen und mit dem weiteren Netzausbau steigt der notwendige Erneuerungsaufwand permanent an. Betroffen ist derzeit ein größtenteils unterirdisches Netz mit circa 37 Kilometern U-Bahnstrecken und 48 Bahnhöfen.

Neben den bisherigen Oberbauerneuerungen, dem Fahrtreppen- und Aufzugsaustausch und den Erneuerungsprojekten im Nachrichten-, Zugsicherungs- und Stromschienenbereich mit den damit verbundenen baulichen Anpassungen, müssen zunehmend auch die U-Bahnbauwerke selbst erneuert und ertüchtigt werden.

Daneben fordert die Technische Aufsichtsbehörde (Regierung von Mittelfranken) eine zügige Anpassung der U-Bahnanlagen an neue Vorschriften. Entsprechende Ergänzungsmaßnahmen, wie etwa in den Bereichen Brandschutz, Sprachverständlichkeit, Schaffung und Bereinigung von Kabeltrassen und Redundanz von sicherheitsrelevanten Teilen, stehen verstärkt an.

Erste Generalsanierungsmaßnahmen sind bereits erfolgt, so zum Beispiel die Ergänzung des zweiten Aufgangs in Langwasser-Süd, die Gleishöckererneuerungen in verschiedenen Bahnhöfen der U1

oder die Revitalisierung des U-Bahnhofs Scharfretting. Weitere Generalsanierungen wie die des U-Bahnhofs Muggenhof werden folgen. Dazu kommen noch neue oder veränderte Vorschriften wie eine neue strengere Brandschutzrichtlinie, die ebenfalls zu Ergänzungen und Nachrüstungen in verschiedenen U-Bahnhöfen führen wird.

Die Planungen und Koordinierungen dieser Maßnahmen sind dabei besonders aufwändig und anspruchsvoll, da die Ausführung unter laufendem U-Bahnbetrieb erfolgen muss.



Langzeitaufnahme ein- und ausfahrender Züge am Bahnhof Klinikum Nord.



Seit Ende April 2008 fährt der einzige fahrtüchtige Nachbau der ersten deutschen Eisenbahn wieder. Bei einem Brand in einem Depot des Museums der Deutschen Bahn im Oktober 2005 wurden 24 historische Lokomotiven und Wagons beschädigt – darunter auch der „Adler“. Über zwei Jahre lang wurden die legendäre Dampflok und zwei dazugehörige Personenwagen im DB Dampflokwerk im thüringischen Meiningen für eine Million Euro restauriert.

Vom Adler zur U-Bahn

7.12.1835

Mit dem „Adler“-Zug der Ludwigs-Eisenbahn, der ersten deutschen Eisenbahn mit Dampfbetrieb, und mit sogenannten Pferdefahrten wird der Personenverkehr auf der Strecke von Nürnberg nach Fürth eröffnet.

25.08.1881

Als erste innerstädtische Schienenbahn nimmt die Pferdebahn auf eigenen Gleisen neben den Anlagen der Ludwigs-Eisenbahn in der Fürther Straße ihren Betrieb auf.

7.05.1896

Die erste städtische, elektrische Straßenbahn fährt auf der Strecke von Maxfeld über den „Centralbahnhof“ (dem jetzigen Hauptbahnhof) die Königstraße entlang und danach auf der Trasse der früheren Pferdebahn bis nach Fürth.

1922

Die Ludwigs-Eisenbahn wird eingestellt, weil ihr Betrieb neben der modernen Straßenbahn unrentabel geworden ist.

1925

In der Tagespresse erscheinen zum ersten Mal Artikel mit Vorschlägen für eine Unterpflasterbahn auf der klassischen Strecke Nürnberg-Fürth.

1927

Auf dem Bahnkörper der ehemaligen Ludwigs-Eisenbahn wird ein elektrischer Schnellstraßenbahn-Betrieb aufgenommen. Bis 1939 wird er aufrecht erhalten.

24.04.1963

Der Stadtrat beschließt nach einem Verkehrsgutachten von Professor Lambert, eine Unterpflaster-Straßenbahn zu bauen.

24.11.1965

Der Stadtrat entscheidet, eine klassische Untergrundbahn zu bauen; er verzichtet auf Übergangslösungen von der Unterpflaster-Straßenbahn zur Untergrundbahn.

13.07.1966

Der Stadtrat beschließt, die U-Bahn-Wagen nach dem Münchner Vorbild zu bestellen. Für die Breite wird ein Höchstmaß von 2,90 Metern, für die Länge ein Höchstmaß von 21 Metern festgelegt.

20.03.1967

Die Bauarbeiten für die U-Bahn beginnen. Bundesverkehrsminister Georg Leber und Oberbürgermeister Dr. Andreas Urschlechter lösen den ersten Rammschlag an der Bauernfeindstraße aus.

12.04.1967

Der Verkehrs-Aktiengesellschaft (VAG) wird mit Bescheid der Regierung von Mittelfranken genehmigt, den Verkehr auf der U-Bahn-Teilstrecke Langwasser für 50 Jahre zu betreiben.

29.06.1967

Der Fürther Stadtrat fasst den Grundsatzbeschluss, die U-Bahn in Fürth von der Stadtgrenze bis zur Billiganlage zu bauen.

6.09.1967

Die Bauarbeiten an der Hochbrücke Fürther Straße beginnen.

5.03.1970

Die Arbeiten für den Bauabschnitt 2 der U1 im Gelände des Südbahnhofs der Deutschen Bundesbahn beginnen.

13.08.1970

Die erste Einheit der Nürnberger U-Bahn-Wagen verlässt die Montagehalle.

13.11.1970

Die Hochbahnstrecke in der Fürther Straße mit den Bahnhöfen Muggen-hof und Stadtgrenze wird von Oberbürgermeister Dr. Andreas Urschlechter freigegeben.

26.11.1970

Das Unterwerk (UW51) am Scharfreiter-ring ist vollendet. Mit einem Knopfdruck schaltet der Oberbürgermeister die Stromversorgung für die Langwasserstrecke zur ersten Probefahrt der U-Bahn ein.

4.12.1970

Am Hasenbuck detoniert die erste Sprengladung für den „Helga-Tunnel“ am Namenstag von St. Barbara, der Schutzpatronin der Bergleute.

8.09.1971

Der Stadtrat beschließt das Schnellbahn-Grundnetz. Es stellt die Grundlage für die weitere Planung eines leistungsfähigen Netzes für den städtischen Personennahverkehr dar und ist mit dem S-Bahn-System verknüpft.

1.03.1972

Nürnberg's U-Bahn fährt. Nach einer Bauzeit von fünf Jahren wird der U-Bahn-Betrieb in Langwasser auf 3,7 Kilometer Länge zwischen den Bahnhöfen Langwasser-Süd und Bauernfeindstraße aufgenommen.

4.06.1973

Der Fürther Stadtrat sieht als vorläufigen Endpunkt der U-Bahn Fürth/Hauptbahnhof vor.

22.08.1973

Startschuss für den Bau des Abschnitts vom Aufseßplatz zum Hauptbahnhof. Die unterirdische Strecke mit zwei Tunnelröhren wird in bergmännischer Bauweise gebaut.

2.04.1974

Auftakt für die Arbeiten im Stadtzentrum selbst: Im Stadtgraben beim Königstorturm beginnt der Bau der Strecke vom Hauptbahnhof zur Lorenzkirche. Zwei Tunnelröhren werden in Schildbauweise vorgetrieben.

18.06.1974

Die U-Bahn hat die Südstadt erreicht. Zwei Jahre nach Beginn des Betriebs in Langwasser wird eine neue Teil-strecke von 2,4 Kilometern Länge dem Verkehr übergeben. Die U-Bahn fährt nun von Langwasser-Süd bis Frankenstraße auf ei-ner Strecke, die sechs Kilometer lang ist.

26.05.1975

In der Altstadt beginnen die Bau-arbeiten für die U-Bahnhöfe Lorenzkirche und Weißer Turm. Gleichzeitig wird der Untergrund für die künftige Tunnel-strecke verfestigt und das Grundwasser abgesenkt.

23.09.1975

Die U-Bahn ist bis zu ihrer letzten Station vor den Toren der Altstadt vorgestoßen. Sie nimmt auf dem 1,1 Kilometer langen Abschnitt von Frankenstraße bis zum Aufseßplatz ihren Betrieb auf. Die „roten Pegnitzpfeile“ fahren nun auf mehr als der Hälfte der ersten großen U-Bahn-Achse.

10.08.1976

Beginn der Bauarbeiten auf dem Abschnitt zwischen Plärrer und Obere Kanalstraße (U1) sowie zwischen Plärrer und Rochusfriedhof (U2-Süd).

12.10.1976

Die Oberbürgermeister von Nürnberg und Fürth, Dr. Andreas Urschlechter und Kurt Scherzer, unterzeichnen den U-Bahn-Vertrag. Danach ist die Abteilung U-Bahnbau des Tiefbauamts der Stadt Nürnberg als Ingenieurbüro für die Stadt Fürth tätig und für die Planung und Bauüberwachung zuständig.

13.06.1977

Am Bahnhof Plärrer, dem Knotenpunkt von U1, U2 und U3, beginnen die Bauarbeiten.

12.01.1978

Am Bahnhof Gostenhof und an der anschließenden Tunnelstrecke in der Fürther Straße beginnen die Bauarbeiten.

28.01.1978

Die U-Bahn hat die Altstadt erreicht. Knapp sechs Jahre nach ihrer ersten Fahrt von Langwasser-Süd zur Bauernfeindstraße steuert sie jetzt ihre wichtigs-ten Ziele an.

26.06.1978

Am Bahnhof Bärenschanze, an der anschließenden Tunnelstrecke und den beiden nördlichen Fußgängertunnels vom Bahnhof Maximilianstraße beginnen die Bauarbeiten.

2.10.1978

Baubeginn für die U2-Süd auf dem Abschnitt Imhoffstraße-Orffstraße: Am Bahnhof Rothenburger Straße wird der Schacht zur bergmännischen Auffah-rung für die Tunnelstrecke in Richtung Austräße und Georgstraße in Angriff genommen.

20.12.1978

Der Frankenschnellweg zwischen Schwa-bacher Straße und Volkmannstraße ist fertig. Er dient den Autofahrern als groß-räumige Umleitung für die Baustelle der U2-Süd in der Schweinauer Hauptstraße und der Schweinauer Straße.

26.01.1979

Mit den Tunnelröhren des Bahnhofs Rothenburger Straße und der Strecke Rothenburger Straße – Georgstraße der U2-Süd wird in bergmännischer Bauwei-se begonnen.

5.02.1979

Am Bahnhof Maximilianstraße und der anschließenden Tunnel- und Rampen-strecke bis zur Regerstraße fällt der Startschuss.

9.07.1979

Die Bauarbeiten für die U1 auf Fürther Stadtgebiet zwischen dem Bahnhof Stadtgrenze und der Luisenstraße mit dem Bahnhof Jakobinenstraße beginnen.

31.10.1979

Baubeginn am Bahnhof Eberhardshof.

1.07.1980

Am Bahnhof St. Leonhard und an der anschließenden Tunnelstrecke in der Schweinauer Straße zwischen Orff- und Georgstraße beginnen die Grabungs-arbeiten.

4.08.1980

In der Schweinauer Hauptstraße erfolgen die ersten Spatenstiche für die Baugrube des Bahnhofs Schweinau. Von hier aus werden die Tunnelstrecken in beiden Richtungen in bergmännischer Weise aufgefahren.

20.09.1980

Die U1 hat den Plärrer erreicht und fährt in der Fürther Straße bis zum Bahnhof Bärenschanze auf den Spuren des alten „Adler“.

5.12.1980

Tunnelanstich am Bahnhof Schweinau für die Tunnelstrecken der U2-Süd, die bergmännisch aufgefahren werden: Holbeinstraße-Orffstraße, Elisenstraße-Nopitschstraße und die Bahnsteigröhren des Bahnhofs Schweinau.

9.06.1981

An der bergmännisch aufzufahrenden Tunnelstrecke zwischen Bahnhof Schwei-nau und Nopitschstraße beginnen die Ausbrucharbeiten.

20.06.1981

Die U-Bahn fährt von der Bärenschanze weiter über die Station Maximilianstraße bis zum Bahnhof Eberhardshof. 12,7 Kilometer oder 91 Prozent der 13,9 Kilometer langen U1 von Langwasser bis zur Stadtgrenze sind in Betrieb. Die Straßenbahn nach Fürth und in Fürth selbst stellt nach 100 Jahren „Straßen-

bahngeschichte“ den Betrieb ein, weil die U-Bahn-Bauarbeiten zwischen dem Bahnhof Muggenhof und dem Bahnhof Stadtgrenze fortgeführt werden. Die Verbindung zwischen den Nachbar-städten erhalten Busse aufrecht.

2.11.1981

Grünes Licht für die erste Baustufe der S-Bahn: Vertreter der Deutschen Bundes-bahn, als Beauftragte der Bundesregie-rung, des Freistaates Bayern und Ober-bürgermeister Dr. Urschlechter für die Stadt unterschreiben das Vertragswerk.

20.01.1982

Der Stadtrat beschließt die Trasse der U2-Nord mit den Bahnhöfen Wöhrder Wiese, Rathenauplatz und Rennweg.

20.03.1982

Die Stammlinie 1 der U-Bahn ist nach 15-jähriger Bauzeit auf Nürnberger Stadtgebiet fertig gestellt und führt bereits weiter bis zum Bahnhof Jakobi-nenstraße in Fürth. Ein neues Kapitel in der traditionsreichen Verbindung beider Städte auf Schienen, die mit dem „Ad-ler“ ihren Anfang nahm, beginnt. Die neuen Pegnitzpfeile fahren auf der 13,9 Kilometer langen Strecke in Nürnberg 21 Stationen an.

15.09.1982

Baubeginn für die bergmännisch auf-zufahrende Tunnelstrecke zwischen Bahnhof Hohe Marter und Bahnhof Röthenbach am Startschacht in Röthen-bach.

11.01.1983

Tunnelanschlag für die bergmännisch aufzufahrende Strecke Hohe Marter-Röthenbach.

5.07.1983

Baubeginn für den Bahnhof Röthenbach mit Abstell- und Kehranlage.

10.01.1984

Tunnelanschlag für die bergmännisch aufzufahrende Abstell- und Kehranlage Röthenbach

28.01.1984

Auf dem ersten Abschnitt der U2-Süd vom Plärrer bis Schweinau wird der U-Bahn-Betrieb aufgenommen. Damit ist der Südwesten Nürnbergs mit seinen weitreichenden Einzugsgebieten an die U-Bahn angeschlossen.

14.02.1984

Baubeginn für den Bahnhof Hohe Marter.

3.06.1985

Am Frauentorgraben beginnen die Vorwegmaßnahmen für den U-Bahn-Bau Plärrer-Hauptbahnhof.

7.12.1985

Am 150. Geburtstag der Deutschen Eisenbahn erreicht die U1 den Haupt-bahnhof Fürth als vorläufigen Endpunkt. Fürth, die kleinste U-Bahn-Stadt der Republik, besitzt nun eine U-Bahn mit 1.544 Meter Streckenlänge.

3.03.1986

Baubeginn für das Park + Ride-Haus in Röthenbach.

10.03.1986

Baubeginn für den ersten Abschnitt der U2-Nord vom Plärrer bis Hauptbahnhof. Am Bahnhof Opernhaus und der an-schließenden Tunnelstrecke zum Plärrer werden die Rohbauarbeiten in Angriff genommen.

5.05.1986

Die Rohbauarbeiten an der Tunnelstrecke Opernhaus-Hauptbahnhof beginnen.

14.07.1986

Am Bahnhof Hauptbahnhof wird mit dem Rohbau für die U2 begonnen.

27.09.1986

Die U-Bahn-Züge fahren von Schweinau weiter bis Röthenbach. Mit der vorläufi-gen Endstation Röthenbach ist die U2-Süd als erster Ast der 2. Stammlinie, die vom Plärrer in den Südwesten Nürnbergs fährt, mit einer Länge von 4,6 Kilometern und 6 Stationen zunächst fertig gestellt.

1.04.1987

Baubeginn für den zweiten Abschnitt der U2-Nord vom Hauptbahnhof bis Rathenauplatz. Am Bahnhof Wöhrder Wiese und der Weichenanlage, die gleichzeitig Startschächte für beide anschließenden Tunnelstrecken sind, wird mit den Arbeiten begonnen.

18.05.1987

Am Rathenauplatz beginnen die Vorwegmaßnahmen für den Bau des U-Bahnhofs.

26.09.1987

Eröffnung der ersten S-Bahn-Strecke S1 Lauf links der Pegnitz-Schwaig-Mögel-dorf-Nürnberg/Hauptbahnhof.

27.09.1987

Der Verkehrsverbund Großraum Nürn-berg (VGN) tritt in Kraft.

5.11.1987

Tunnelanschlag für die bergmännisch im Schildvortrieb mit dem Hydroschild auf-zufahrende Tunnelstrecke Hauptbahnhof-Wöhrder Wiese am Startschacht in der Weichenanlage Wöhrder Wiese.

22.02.1988

Am Bahnhof Rathenauplatz beginnen die Rohbauarbeiten.

24.09.1988

Auf dem ersten Abschnitt der U2-Nord vom Plärrer über Opernhaus zum Haupt-bahnhof wird der U-Bahn-Betrieb aufge-nommen. Die U2 fährt von Röthenbach kommend ab Plärrer jetzt auf eigener Trasse.

28.11.1988

An der bergmännisch im Schildvortrieb mit dem Hydroschild aufzufahrenden Tunnelstrecke Wöhrder Wiese-Rathenau-platz beginnt der Vortrieb.

16.10.1989

Auf dem Streckenabschnitt Rennweg-Schoppershof beginnen die Vorwegmaß-nahmen für den U-Bahn-Bau.

17.04.1990

Baubeginn für den dritten Abschnitt der U2-Nord vom Rathenauplatz bis Schoppershof.

25.07.1990

Beginn des Tunnelvortriebs am Rennweg in Richtung Rathenauplatz.

29.09.1990

Die U2 stößt vom Hauptbahnhof aus in das nordöstliche Stadtgebiet bis zum Rathenauplatz vor.

10.07.1991

Durchschlag der Tunnelröhre für den Bauabschnitt Rathenauplatz-Schoppershof am U-Bahnhof Schoppershof.

2.10.1991

Beginn der Vorwegmaßnahmen für den nächsten Bauabschnitt der U2 von Schoppershof bis Herrnhütte.

1.06.1992

Baubeginn für den Abschnitt Schoppershof-Herrnhütte am Leipziger Platz in Richtung Schoppershof.

21.11.1992

Eröffnung der S2 Nürnberg-Feucht-Altendorf.

22.05.1993

Eröffnung der U-Bahn-Strecke bis Schoppershof.

14.07.1993

Der Stadtrat beschließt die Weiterführung der U2-Nord über Ziegelstein bis zum Flughafen.

10.02.1994

Durchschlag des letzten Tunnels auf dem Bauabschnitt Schoppershof-Herrnhütte am U-Bahnhof Herrnhütte.

12.04.1994

Grundsatzbeschluss des Stadtrats zur integrierten ÖPNV-Planung Nürnberg als Grundlage für die Linienführung der neuen U-Bahnlinie 3 zwischen Gebersdorf und Nordwestring.

21.04.1994

Der Finanzierungsvertrag für die U2 bis zum Flughafen wird unterzeichnet.

19.09.1994

Setzen des ersten Verbasträgers für den Weiterbau der U-Bahn in Fürth am Hauptbahnhof; Baubeginn für den Abschnitt Fürth Hauptbahnhof-Rathaus-Stadthalle.

25.07.1995

Tunnelanschlag am Hauptbahnhof Fürth in Richtung Rathaus.

20.10.1995

Am Fritz-Munkert-Platz beginnen die Vorwegmaßnahmen für den Bau des U-Bahnhofs Ziegelstein.

27.01.1996

Aufnahme des Betriebs auf der Verlängerung der U2 bis Herrnhütte und Eröffnung des Park + Ride-Hauses.

2.09.1996

Am Flughafen beginnen die Vorwegmaßnahmen für den Bau des U-Bahnhofs.

23.09.1996

Die Bauarbeiten für den Streckenabschnitt Herrnhütte-Ziegelstein beginnen am Fritz-Munkert-Platz.

6.02.1997

Mit dem Tunnelanschlag am Bierweg beginnen die Vortriebsarbeiten in Richtung Herrnhütte.

14.03.1997

Tunnelanschlag Marienberg Richtung Flughafen.

26.06.1997

Tunnelanschlag Marienberg Richtung Ziegelstein.

11.09.1997

Durchschlag der Tunnelröhre beim Flughafen.

18.02.1998

Durchschlag der Tunnelröhre zwischen Ziegelstein und Herrnhütte.

7.04.1998

Letzter Tunneldurchschlag beim neuen Bauabschnitt zwischen Marienberg und Ziegelstein und damit Durchschlag des letzten Tunnels der U2.

5.12.1998

Die U1 in Fürth durchquert die Innenstadt und erreicht die Bahnhöfe Rathaus und Stadthalle. Fürth besitzt jetzt eine U-Bahn mit 3,3 km Streckenlänge.

27.11.1999

Mit der Eröffnung der Strecke von Herrnhütte über Ziegelstein bis Flughafen ist die U-Bahn-Stammlinie 2 nach 21 Jahren Bauzeit fertig gestellt.

20.07.2000

Am Bahnhof Klinikum beginnt in Fürth der Weiterbau der U-Bahn Richtung Westen mit dem Setzen des ersten Verbasträgers.

5.02.2001

Beginn des Tunnelvortriebs zwischen Klinikum und Stadthalle, sowie zwischen Klinikum und Komotauer Straße in Fürth.

12.03.2001

Auf dem Streckenabschnitt Rathenauplatz bis Maxfeld beginnen mit den Vorwegmaßnahmen die ersten Arbeiten für die neue U-Bahnlinie 3.

23.04.2001

Rohbaubeginn mit dem ersten Ramm-schlag für den ersten Abschnitt der U3 im Nordwesten beim Bahnhof Maxfeld.

6.08.2001

Bei der Komotauer Straße erfolgt in Fürth der Durchschlag der beiden Richtung Hardhöhe aufgefahrene Tunnelröhren.

25.09.2001

Tunnelanschlag für die bergmännisch aufzufahrende U3-Strecke zwischen Maxfeld und Rathenauplatz.

20.11.2001

Rohbaubeginn beim Bahnhof Sündersbühl für den ersten Abschnitt der U3 im Südwesten zwischen Rothenburger Straße und Gustav-Adolf-Straße.

28.01.2002

Tunnelanschlag für die bergmännisch aufzufahrende Strecke zwischen Sündersbühl und Rothenburger Straße.

6.08.2002

Durchschlag der Tunnelröhre zwischen Klinikum und Stadthalle in Fürth.

28.01.2003

Tunneldurchschlag der U3-Strecke im Nordwesten zwischen Maxfeld und Rathenauplatz.

1.12.2003

Tunneldurchschlag der U3-Strecke im Südwesten zwischen Sündersbühl und Rothenburger Straße.

4.12.2004

Mit der Eröffnung des Bahnhofs Klinikum ist eine Zwischenstation beim Weiterbau der U-Bahn auf Fürther Stadtgebiet Richtung Hardhöhe erreicht.

28.06.2006

Erster Spatenstich für den Weiterbau der U1 zur Hardhöhe in Fürth.

14.06.2007

Rohbaubeginn für den nächsten Bauabschnitt der U3-Nordwest vom Kaulbachplatz zum Bielingplatz mit dem ersten Ramm-schlag bei Bahnhof Friedrich-Ebert-Platz.

4.12.2007

Am Namenstag der heiligen Barbara, der Schutzpatronin der Bergleute, erfolgt der Tunnelanschlag für die U3 Strecke zwischen Friedrich-Ebert-Platz und Kaulbachplatz.

8.12.2007

Mit der Eröffnung des Bahnhofs Hardhöhe erreichen die Züge der U1 ihre vorläufige Endstation in Fürth.

14.06.2008

Die erste automatische U-Bahn Deutschlands wird in Nürnberg auf dem Streckenabschnitt der U3 zwischen Gustav-Adolf-Straße und Maxfeld eingeweiht.

4.03.2009

Tunneldurchschlag der U3 im Nordwesten am Bielingplatz.

3.05.2010

Beginn der Vorarbeiten im Bauabschnitt 3 Klinikum Nord – Nordwestring.

10.12.2011

Mit der Eröffnung des Bauabschnitts 1.3 mit den beiden Bahnhöfen Friedrich-Ebert-Platz und Kaulbachplatz erfolgt die Betriebsaufnahme auf dem vorläufig vorletzten Bauabschnitt der U3 Nordwest.

11.06.2012

Rohbaubeginn mit dem ersten Ramm-schlag für den Bauabschnitt 3 Klinikum Nord – Nordwestring.

17.10.2012

Tunnelanschlag für die bergmännisch aufzufahrende U3-Strecke zwischen Klinikum Nord und Nordwestring.

September 2013

Beginn der Vorarbeiten im Bauabschnitt 2.1 Gustav-Adolf-Straße – Großreuth bei Schweinau.

15.01.2014

Tunneldurchschlag der U3-Strecke im Nordwesten am Nordwestring.

17.10.2014

Rohbaubeginn mit dem ersten Ramm-schlag für den Bauabschnitt 2.1 der U3 im Südwesten beim Bahnhof Großreuth bei Schweinau.

25.03.2015

Tunnelanschlag für die bergmännisch aufzufahrende U3-Strecke zwischen Gustav-Adolf-Straße und Großreuth bei Schweinau.

14.06.2016

Tunneldurchschlag der U3-Strecke im Südwesten beim Bahnhof Gustav-Adolf-Straße.

22.05.2017

Mit der Eröffnung des Bauabschnitts 3 mit den beiden Bahnhöfen Klinikum Nord und Nordwestring erfolgt die Betriebsaufnahme auf dem vorläufig letzten Abschnitt der U3 Nordwest.

Anzeige





Bauschlosserei – Metallbau

Metallbau Dümmelbeck GmbH

Geschäftsführer: Michael Oberhäußer
Metallbaumeister - Schweißfachmann

Stahl- und Edelstahlbearbeitung

Wir fertigen
nach Ihren Wünschen:
Geländer
Zäune
Tore
Balkone
Vordächer
Gitter

Mühlloheweg 12
90547 Stein
Tel.: 0911 / 67 60 03
Fax.: 0911 / 68 80 335



JOSEPH HUBERT
Bauunternehmung
GmbH & Co. KG

TRADITION KOMPETENZ QUALITÄT

in Gleisbau und Schweißtechnik

Unsere Mitarbeiter und Maschinen sind Spezialisten
in den Bereichen Gleisbau, Gleistiefbau und
Schweißtechnik. So können wir komplexe
Aufgaben rund um die Schiene kompetent
und aus einer Hand lösen.



Bleichstraße 15
90429 Nürnberg
Tel.: (0911)92684-0
Fax: (0911)92684-50
www.jhubert.de

Niederlassung
Harpener Straße 2a
44791 Bochum
Tel.: (0234)90182-0
Fax: (0234)90182-50



JOSEPH HUBERT
Bauunternehmung
GmbH & Co. KG

Gleisbau • Schweißtechnik



Wir gratulieren zur Neueröffnung des Bauabschnitts 3



HOCHTIEF

HOCHTIEF Infrastructure GmbH
NL Deutschland Südost
St.-Martin-Straße 57 · 81669 München
Telefon +49 201 824-0 · Telefax +49 201 824-2777
info-solutions@hochtief.de
www.hochtief-infrastructure.de



MAX BÖGL

Fortschritt baut man aus Ideen.

Postfach 11 20 · 92301 Neumarkt i. d. OPf.
Telefon +49 9181 909-0 · Telefax +49 9181 905061
info@max-boegl.de · www.max-boegl.de

Grundbau und Statik – Ihr Partner in der Geotechnik.

Foto: TÜV Rheinland



**Für dauerhaft schadensfreie und standsichere Bauwerke
mit unseren Leistungen im Bereich Grundbau und Statik:**

- Baugrunduntersuchungen / geotechnische Berichte
- Geotechnische und statische Berechnungen
- Sachverständigengutachten
- Labor für Boden- und Felsmechanik
- Verkehrswege- und Kanalbau
- Qualitätsüberwachung
- Schadensgutachten
- FEM-Berechnungen
- Nachrechnung von Bestandsbauwerken
- Dimensionierung von Kunststofftragwerken
- Beratung bei Zulassungsverfahren (DIBt und EBA)

TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH
Tel. +49 911 655-5585 · bautechnik@de.tuv.com · www.tuv.com



Genau. Richtig.



Karl Fröhlich GmbH

NATURSTEIN FÜR BAU UND DENKMAL

Eigener Steinbruch • Flossenbürger Granit

Tel. (09603) 81 12 + 81 14

www.froehlich-granit.de



Sicherheit auf ganzer Strecke

Innovative Videosicherheitslösungen zur lückenlosen

- Fahrgastraumüberwachung in Echtzeit
- Bahnsteigüberwachung
- Überwachung von Zugängen und Einkaufspassagen
- Sicherung der Abstellanlagen und Parkplätze

Funkwerk video systeme GmbH
Thomas-Mann-Str. 50 | D-90471 Nürnberg
info@funkwerk-vs.com | www.funkwerk.com



KLINIKUM NORD

Der Goldstandard in
Nürnberg's Patientenversorgung.
Jetzt noch besser erreichbar.

Herzlich Willkommen, U3!

- 42 Kliniken, medizinische Abteilungen und Institute
- Maximalversorger in der Metropolregion Nürnberg
- In wenigen Minuten mit der U-Bahn vom Zentrum ins Klinikum Nürnberg
www.klinikum-nuernberg.de

Klinikum Nürnberg
Wir sind für Sie da!



PARACELUS
MEDIZINISCHE PRIVATUNIVERSITÄT

Ingenieurgemeinschaft U-Bahn Nürnberg U3 Northwest BA 3

Wir planen uns für Sie durch den Untergrund...



Wir gratulieren zur Neueröffnung

der fahrerlosen U-Bahn-Linie 3 bis U-Bahnhof Nordwestring



K+S Ingenieur-Consult GmbH & Co. KG
Waldaustraße 13, 90441 Nürnberg
www.ks-ingenieurconsult.de
office@KplusS-Ing.de



Ingenieurbüro Schöppler Noack Neger
Wielandstraße 15, 90419 Nürnberg
www.isn-planung.de
info@isn-planung.de



rbz Ingenieur-Consult GmbH
Breslauer Straße 366, 90471 Nürnberg
www.rbz-consult.de
kontakt@rbz-consult.de



Max Schultheiss GmbH

Mesmerstr. 12
90419 Nürnberg
Tel.: 0911 - 37 80 708
Fax: 0911 - 37 94 69

www.maler-schultheiss.de



Qualifizierte Fachberatung
Mal-, Lackier- und Tapezierarbeiten
Dekorative Maltechniken
Altbausanierung
Treppenhauserenovierungen
Bodenbeläge
Fassaden- und Betonsanierungen

KOMPETENT GEPLANT – ERFOLGREICH GEBAUT

U-Bahn-Shuttle U55,
Brandenburger Tor

Neubaustrecke
Erfurt – Leipzig / Halle
Finnetunnel – Querschläge

Wehrhahnlinie, Los 1
Bhf. Jan-Wellem-Platz und
Pempelforter Straße

Grundsanierung Ennericher
Tunnel unter laufendem Betrieb

Erneuerung Frauenberger
und Kupferheck Tunnel

Löwenherztunnel,
Barbarossatunnel
Nachrüstung Fluchtwege

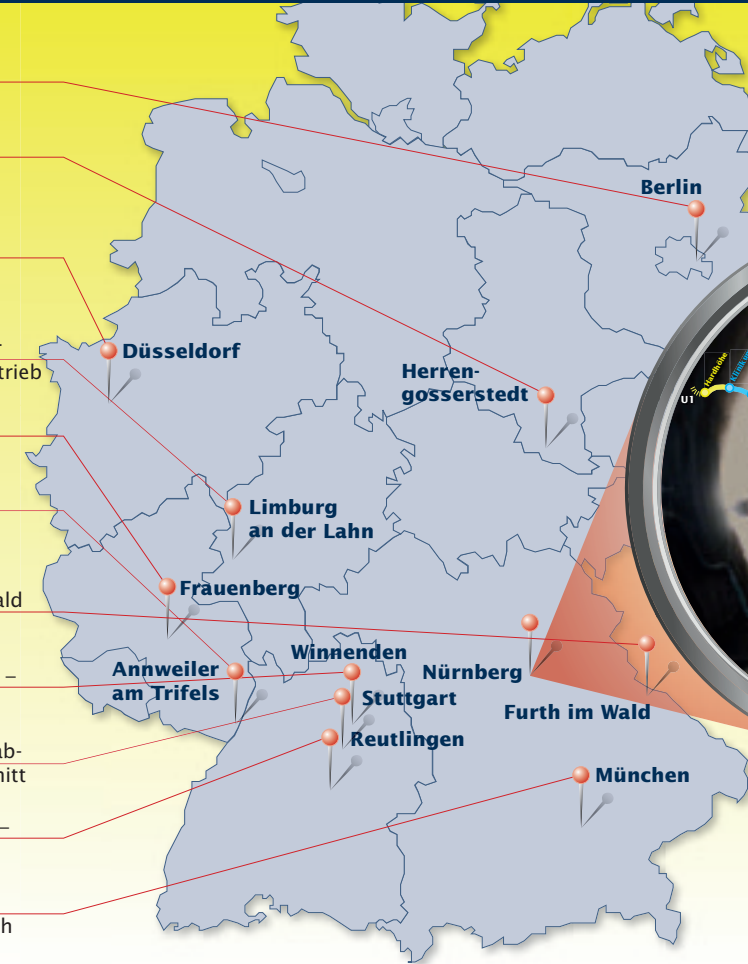
Ortsumgehung Furth im Wald
Trogbauwerke

Ortsumfahrung Winnenden –
Tunnel Leutenbach

Stadtbahnlinie U15, 4. Teilab-
schnitt, 27. Streckenabschnitt

Ortsumgehung Reutlingen –
Scheibengipfeltunnel

U3/3 Nord –
Kreuzungsbahnhof Moosach



Ausführungsplanung durch
— K+S Ingenieur-Consult
— K+S Mitarbeiter



WO AUCH IMMER SIE BAUEN – WIR PLANEN FÜR SIE

Waldaustraße 13
D-90441 Nürnberg

Fon: +49 911-62793-0
Fax: +49 911-62793-10

office@KplusS-Ing.de
www.ks-ingenieurconsult.de

Beratung und Planung: Konstruktiver Ingenieurbau | Brückenbau | Tunnelbau / U-Bahnbau / Spezialtiefbau | Hoch- und Industriebau

HAHN

Auf Straßen innovativ

- Verkehrsplanung nach R.S.A.
- Baustellensicherungen
- Handel und Dienstleistungen im Baugewerbe

Telefon 0911/520640 • Telefax 0911/524399

Internet: verkehrssicherung-hahn.de

E-Mail: info@verkehrssicherung-hahn.de

JONATHAN
DANKO
KIELKOWSKI

Architekturfotografie
Fotografische Baudokumentation
Prozessbegleitung



Photography, Documentation
Tel. +49 162 2725244
mail@jd-kielkowski.com
jd-kielkowski.com

eloconsult Elektrofachplanungs-GmbH unterstützt Sie bei Ihren Projekten als unabhängiger Berater und Planer.

Von der Quelle bis zum Wasserhahn, von der Toilette bis zum Fluss, vom Kraftwerk bis zur Lampe, sicher geregelt planen und betreuen erfahrene Fachleute ihre Anlagen und Bauwerke – fordern Sie uns!

www.elo-consult.de

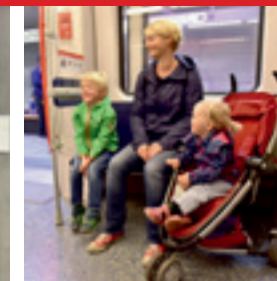
Donaustraße, 93077 Nürnberg
Telefon (0911) 92382516

Kaiser-Karl-V.-Allee 23 – 93077 Bad Abbach
Telefon (09405) 9555-0

eloconsult ELEKTROFACHPLANUNGS-GMBH

Bildbachweis: Victoria Klüpfel, Stadt Nürnberg

Die U-Bahn – überzeugend auf ganzer Linie



Am 20. März 1967 startete der U-Bahn-Bau in Nürnberg mit dem Rammschlag am Bahnhof Bauernfeindstraße. Nun – 50 Jahre später – und bei einer Streckenlänge von 36 Kilometern mit 46 U-Bahnhöfen in Nürnberg und Fürth bietet die VAG ihren Fahrgästen ein zuverlässiges und zukunftsweisendes Verkehrsmittel.

Seit fast 10 Jahren ist in Nürnberg zudem die vollautomatische U-Bahn erfolgreich im Betrieb. Sie fährt mit kurzen Takt-

zeiten und bietet durch den Einsatz modernster Technologie Sicherheit und Komfort.

Mit der Eröffnung der beiden neuen U3-Bahnhöfe Klinikum Nord und Nordwestring wird das Angebot auf der U-Bahn um 1,1 Kilometer auf nun 48 Bahnhöfe erweitert. Modernes Design und die akustische Untermalung am Bahnhof Klinikum Nord werden auch Sie überzeugen.

VAG



SIEMENS
Ingenuity for life

Cleverer
Zugbeeinflussung
bringt mehr
Fahrgäste
schneller ans Ziel.
Das ist
Ingenuity for life.

[siemens.de/mobility](https://www.siemens.de/mobility)