

Vorlage Nr.: V2759/24  
Datum: 26. März 2024

## Vorlage

<b>Beratungsfolge</b>	<i>Plandatum</i>		
Leitungskonferenz	26.03.2024	nicht öffentlich	beratend
Ältestenrat	08.04.2024	nicht öffentlich	beratend
Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau, Verkehr und Liegenschaften	24.04.2024	nicht öffentlich	1. Lesung (federführend)
Stadtbezirksbeirat Neustadt	06.05.2024	öffentlich	beratend
Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau, Verkehr und Liegenschaften	29.05.2024	nicht öffentlich	beratend (federführend)
Stadtrat	13.06.2024	öffentlich	beschließend

**Zuständig: GB StadtentwBauVerkLieg**

### Gegenstand:

Wettbewerb "Königsufer/Neustädter Markt" – Prüfaufträge zur Straßenraumgestaltung Große Meißner Straße und Köpckestraße

### Beschlussvorschlag:

1. Der Stadtrat bestätigt die Machbarkeitsuntersuchung zur Straßenraumveränderung, orientiert am Wettbewerbsergebnis „Königsufer/Neustädter Markt“, entsprechend Anlage 3.
2. Der Stadtrat bestätigt den Gestaltungsansatz „Boulevard“ als Vorzugsvariante für die weiterführenden Planungen zur Neuordnung des Straßenraums.

**bereits gefasste Beschlüsse:**

V3266/19 vom 16. Juli 2020

**aufzuhebende Beschlüsse:**

keine

**Finanzielle Auswirkungen/Deckungsnachweis:** keine

**Investiv:**

Teilfinanzhaushalt/-rechnung:

Projekt/PSP-Element:

Kostenart:

Investitionszeitraum/-jahr:

Einmalige Einzahlungen/Jahr:

Einmalige Auszahlungen/Jahr:

Laufende Einzahlungen/jährlich:

Laufende Auszahlungen/jährlich:

Folgekosten gem. § 12 SächsKomHVO (einschließlich Abschreibungen):

**Konsumtiv:**

Teilergebnishaushalt/-rechnung:

Produkt:

Kostenart:

Einmaliger Ertrag/Jahr:

Einmaliger Aufwand/Jahr:

Laufender Ertrag/jährlich:

Laufender Aufwand/jährlich:

Außerordentlicher Ertrag/Jahr:

Außerordentlicher Aufwand/Jahr:

**Deckungsnachweis:**

PSP-Element:

Kostenart:

**Werte der Anlagenbuchhaltung:**

Buchwert:

Verkehrswert:

Bemerkungen:

**Klimacheck:****Klimacheck Treibhausgasemissionen**

Keine THG-Relevanz	Erhebliche Verschlechterung	Geringfügige Verschlechterung	Neutral	Geringfügige Verbesserung	Erhebliche Verbesserung
/	--	-	0	+	++

Hinweise zum Ergebnis „Klimacheck THG“	Optimierungspotenzial „THG“

**Klimacheck Stadtklima**

Keine Stadtklima-Relevanz	Erhebliche Verschlechterung	Geringfügige Verschlechterung	Neutral	Geringfügige Verbesserung	Erhebliche Verbesserung
/	--	-	0	+	++

Hinweise zum Ergebnis „Klimacheck Stadtklima“	Optimierungspotenzial „Stadtklima“
<p>Es ist von einer wirkungsvollen Minderung des Eingriffes auszugehen.</p> <p>Ab der Planungsphase Erstellung Entwurfs-/Genehmigungsplanung werden die klimatischen Belange innerhalb der Umweltprüfung weiter präzisiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückhalt und Nutzung des Niederschlagswassers zur Bewässerung der Vegetation, insbesondere der Straßenbäume (z. B. Bewässerungsrinnen, Baumringle, Installation von Baumringen)</li> <li>• Optimieren der Materialien hinsichtlich Versickerung und Aufheizeffekten</li> <li>• Verschattung von Aufenthaltsbereichen und Gehwegen</li> </ul>

**Begründung:****1. Ausgangssituation**

Der Stadtrat hat in seiner Sitzung am 16. Juli 2020 (SR/14/2020 zu V3266/19) das Ergebnis des Wettbewerbs „Königsufer/Neustädter Markt“ grundsätzlich bestätigt und Prüfgegenstände im Zuge der weiteren Bearbeitung in sachlich und räumlich abgegrenzten Teilgebieten benannt. Der Entwurf des 1. Preisträgers wurde durch BERND ALBERS Gesellschaft von Architekten GmbH, Berlin mit Prof. Günther Vogt, Landschaftsarchitekt, Berlin/Zürich erstellt (vgl. Anlage 1).

Die Bearbeitung der Prüfaufträge für den Teilbereich Große Meißner Straße – Köpckestraße erfolgte im Rahmen einer städtebaulich-verkehrlichen Machbarkeitsuntersuchung unter Beteiligung der Preisträger sowie des Planungsbüros SHP Ingenieure GbR, Hannover. Aufgrund der sachlichen und räumlichen Zusammenhänge mit angrenzenden Teilbereichen erfolgte die Untersuchung auf Grundlage einer städtebaulich-landschaftsplanerischen Fortschreibung des Wettbewerbsentwurfes und unter Berücksichtigung der zwischenzeitlich fortgeschriebenen Kulturdenkmalliste des Landesamtes für Denkmalpflege Sachsen (vgl. Anlage 2).

## 2. Prüfgegenstände

Für den Straßenzug Große Meißner Straße – Köpckestraße sind durch den Stadtrat nachfolgende Prüfgegenstände benannt:

- a) Der Stadtrat bekräftigt seinen Beschluss, die MIV-Rechtsabbiegespur vor dem Blockhaus auf die Augustusbrücke und die Rechtsabbiegespur ab Höhe Goldener Reiter in Richtung Palaisplatz anderen Zwecken zuzuordnen. Zusätzlich soll die nicht erforderliche Linksabbiegespur vor der Augustusbrücke vom Carolaplatz her anderen Zwecken zugeordnet und der Verzicht auf die straßenbegleitenden Parkplätze auf der südlichen Seite der Großen Meißner Straße geprüft werden.
- b) Die Verkehrsuntersuchung aus dem Jahre 2017 über die derzeitige und prognostizierte Belastung mit MIV zwischen Carolaplatz und kleiner Marienbrücke samt den Knotenpunkten und der Auswirkungen im weiteren Netz soll aktualisiert und dem Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau, Verkehr und Liegenschaften vorgelegt werden.
- c) Es wird außerdem geprüft, ob regelgerechte Radverkehrsanlagen in beide Richtungen neben der bisherigen Variante mit vier Fahrstreifen für den MIV oder nur unter Inanspruchnahme bisher für den MIV zur Verfügung stehenden Raums errichtet werden können. Für die Engstelle Jägerhof/Finanzministerium sind gegebenenfalls Sonderlösungen vorzuschlagen.
- d) Die technische Möglichkeit und die Kosten zur Verlegung der Straßenbahntrasse ab dem Carolaplatz bis zur Kleinen Marienbrücke von der Straßenmitte an die Nordseite werden untersucht. Dabei soll auch die Notwendigkeit von Eingriffen in die Hochbeete an der Nordseite zwischen Jägerhof und Neustädter Markt oder auf der Südseite von Finanzministerium bis Augustusbrücke geprüft werden. Beidseitige Radverkehrsanlagen sind in der Planung vorzusehen, für den MIV sollen jeweils entweder eine überbreite Fahrspur oder einen zweistreifigen Ausbau mit Mindestmaßen untersucht und die Durchlassfähigkeit für alle Verkehrsträger vergleichend bewertet werden.
- e) Es sollen die technischen Möglichkeiten für eine unterirdische Verlegung des Verkehrszuges große Meißner Straße/Köpckestraße (Tunnellösung) vertieft geprüft werden. Dabei sollen insbesondere auch Aussagen zu Bedingungen für eine technische Umsetzbarkeit, zu Kosten für Erstellung und Unterhaltung, zu verkehrlichen Auswirkungen bei Hochwasserereignissen bis HQ100, zum überirdischen Andienungsverkehr (Königsufer), zur Rad- und Fußwegeführung, zu Auswirkungen für Stadtgrün und Ökologie sowie zum Lärmschutz getroffen werden. Des Weiteren soll in diesem Zusammenhang auch die Errichtung einer Tiefgarage unter dem Palaisplatz geprüft werden.

Die Ergebnisse der verkehrlichen Prüfung sind dem Stadtrat nach einer Öffentlichkeitsbeteiligung zur Beschlussfassung vorzulegen.

## 3. Machbarkeitsuntersuchung

### Gestaltungsansätze zur Neuordnung des Straßenraumes am Neustädter Markt

Mit der Umgestaltung der Großen Meißner Straße und Köpckestraße wird angestrebt, die Barrierewirkung der Verkehrsanlage zu reduzieren und eine stadträumliche Vernetzung der Bau-

strukturen und öffentlichen Räume insbesondere in den die drei Plätze Palaisplatz, Neustädter Markt und Carolaplatz verbindenden Abschnitten Große Meißner Straße und Köpckestraße/Königsufer zu erreichen. Der funktional gestaltete Verkehrsraum soll zu einem attraktiven, in den Straßenabschnitten baulich, in den Platzabschnitten durch Elemente der Freiraumplanung gefassten Stadtraum transformiert werden. Die bezogen auf den historischen Stadtgrundriss unmaßstäblichen Verkehrsflächen sollen in den angrenzenden, kleinteilig strukturierten Stadtraum der Inneren Neustadt städtebaulich integriert werden, um die Platzabfolge, vor allem aber den Neustädter Markt als lebendigen Stadtplatz zu revitalisieren.

Die Grundlage für die Neuordnung des Straßenraumes bildet der Entwurf des Wettbewerbssiegers BERND ALBERS Gesellschaft von Architekten GmbH, Berlin mit Prof. Günther Vogt, Landschaftsarchitekt, Berlin/Zürich. Auf Grundlage des Stadtratsbeschlusses zum Wettbewerbsergebnis ist der Siegerentwurf fortzuschreiben und die Entwicklung der Baufelder 4, 5 und 6 auf der Platzfläche des Neustädter Marktes vorerst zurückzustellen (vgl. Beschlusspunkt 4 und 5). Durch die zwischenzeitlich erfolgte Unterschutzstellung der Platzfläche „Neustädter Markt“ gemäß § 2 SächsDSchG ist ein eingeschränktes Veränderungspotential gemessen an der (noch nicht vorliegenden) denkmalschutzfachlichen Zielstellung gegeben. Insbesondere sind die straßenbegleitenden Hochbeete und vorhandenen Gehölze zu erhalten und in die Querschnittsgestaltung des Straßenraumes zu integrieren. Die Platzfigur des Neustädter Marktes und die prägnanten Ausstattungselemente sind zu erhalten.

Zur Gestaltung der Verkehrsflächen sehen die Entwurfsverfasser vor, die städtebauliche Maßstäblichkeit und die Bezüge zur historischen Platzfigur durch eine **fahrbahnüberspannende Platzgestaltung** im Bereich des Neustädter Marktes und des Palaisplatzes herzustellen.

Eine Darstellung der Gestaltungsansätze für den platzverbindenden Verkehrsraum ist in Anlage 3.1 enthalten.

### Verkehrsprognose 2035

Auf Basis des Prognosehorizontes 2035 wurde eine verkehrsplanerische Untersuchung (VPU) für nachfolgende Grundvarianten erstellt:

- Projektnullfall
  - vierstreifiger Straßenzug Große Meißner Straße – Köpckestraße
  - Verkehrsorganisation wie Bestand
- Planfall Zweistreifigkeit
  - zweistreifiger Straßenzug Große Meißner Straße – Köpckestraße
  - separate Radverkehrsanlagen
- Planfall Zweistreifigkeit mit MS-Leitziel (Dresdner Mobilitätsplan 2035+)
  - wie Planfall Zweistreifigkeit
  - 75 Prozent für Fuß- und Radverkehr sowie ÖPNV am Dresdner Stadtverkehr

Die Zweistreifigkeit des Verkehrszuges Große Meißner Straße – Köpckestraße führt gegenüber dem Projektnullfall zu einer Verlagerung von Verkehrsströmen auf andere Routen. Davon betroffen ist insbesondere die Relation Albertstraße – Antonstraße. Gleichzeitig führt eine Abnahme der Verkehrsmengen im Bereich des Neustädter Marktes zu einer Reduzierung der Verkehrsmengen auf den zuführenden Strecken, insbesondere der Hainstraße und der Wigardstraße.

Unter Ansatz der Leitziele des Dresdner Mobilitätsplanes 2035+ wird für die Verkehrsmittel des Umweltverbundes (Fuß- und Radverkehr sowie ÖPNV) ein Anteil von 75 Prozent am Modal Split des Stadtverkehrs für den Zeithorizont 2035 unterstellt. Auch in dieser Variante nimmt die Verkehrsmenge auf der Großen Meißner Straße – Köpckestraße sowie auf den zuführenden Straßen gegenüber dem Projektnullfall deutlich ab. Die Verlagerung des Kfz-Verkehrs auf anderen Routen fällt aufgrund des geringeren Kfz-Anteils am Modal Split jedoch deutlich niedriger aus.

Die Ergebnisse der verkehrsplanerischen Untersuchung (VPU) auf Basis der Verkehrsprognose 2035 sind in Anlage 3.2 enthalten.

### Straßenräumliche Einordnung der Radverkehrsanlagen und der Straßenbahn

Die Vorauswahl regelgerechter Radverkehrsanlagen im Zuge der Großen Meißner Straße – Köpckestraße weist für die prognostizierten Kfz-Verkehrsmengen aus Gründen der Verkehrssicherheit die Notwendigkeit einer räumlichen Trennung des Radverkehrs vom Kraftfahrzeugverkehr aus. Diese räumliche Trennung ist mittels Radfahrstreifen oder separaten Radwegen möglich. Auch für den ÖPNV besitzt entsprechend der Bedeutung der Relation Große Meißner Straße – Köpckestraße, insbesondere im Havariefall (Brückensperrung Marien-, Augustus- oder Carolabrücke) und einer angestrebten Erhöhung des Modal Split-Anteils für den ÖPNV eine separate Führung der Straßenbahn den Vorzug.

Das Planungsziel der städtebaulich-freiraumplanerischen Fortschreibung des Wettbewerbsentwurfes ist die stadträumliche Integration der Verkehrsflächen. Eine Erweiterung der bestehenden Verkehrsflächen zur Integration von Radverkehrsanlagen konterkariert dieses Planungsziel und wäre nur unter Eingriff in die bestehenden Hochbeete und damit in geschützte Kultur- und Gartendenkmale sowie dem Verlust des vitalen, stadtraumprägenden Baumbestandes möglich. Auch im Bereich der städtebaulichen Engstelle in Höhe Sächsisches Staatsministerium der Finanzen/Jägerhof ist eine Erweiterung der bestehenden Verkehrsflächen nur unter Eingriff in die bestehenden Kulturdenkmale möglich.

Unter Beibehaltung einer straßenräumlichen Mittellage der Straßenbahn und Erhalt der straßenbegleitenden Hochbeete ist die Einordnung von beidseitigen Radverkehrsanlagen nur neben einstreifigen Richtungsfahrbahnen möglich, welche durch einen besonderen Bahnkörper getrennt sind. Dieser als **Boulevard** bezeichnete Lösungsansatz ermöglicht eine weitestgehende Berücksichtigung der bestehenden Gleis- und Straßeninfrastruktur. Mit dem Ziel einer baulichen Fassung des Straßenraumes zugunsten einer einheitlichen Gestaltung der Seitenräume sieht das städtebaulich-verkehrliche Planungskonzept eine bauliche Ausbildung als Radwege vor.

Die Zielstellung einer straßenräumlichen Seitenlage der Straßenbahn und Erhalt der straßenbegleitenden Hochbeete führt zu einer zweistreifigen Straßenführung südlich des besonderen Bahnkörpers. Dieser als **Promenade** bezeichnete Lösungsansatz bedingt eine grundhafte Umgestaltung der bestehenden Gleis- und Straßeninfrastruktur, um die Durchgängigkeit der geplanten Verkehrsanlagen zu erreichen. In Richtung Carolaplatz wird der Radverkehr auch in dieser Variante über einen straßenbegleitenden Radweg geführt. Der Planungsansatz sieht nördlich des besonderen Bahnkörpers die Ausbildung einer Promenade für den Fußgänger- und Radverkehr vor.

In den zentralen Platzbereichen soll der fließende Verkehr zugunsten einer Sequenzierung des Straßenraumes gestalterisch in eine fahrbahnüberspannende Platzgestaltung integriert und

über Geschwindigkeitsreduzierung verkehrsverträglich abgewickelt werden. In beiden Ansätzen sind bauliche Anpassungen der Verkehrsorganisation am Palaisplatz und Carolaplatz erforderlich. Mit Blick auf eine kurzfristige Verbesserung der Verkehrssicherheit (z. B. im Bereich Palaisplatz) und Radverkehrsführung im Zuge der Großen Meißner und Köpckestraße bietet ausschließlich der Boulevardansatz Möglichkeiten zur bestandsnahen Umsetzung.

Aus den genannten Gründen wird der Lösungsansatz **Boulevard** als Grundlage für die zukünftige Planung weiterverfolgt. Davon ausgehend ist die Untersuchung von Maßnahmen vorgesehen, die vorgezogen werden können.

Die vorliegende Untersuchung trifft noch keine konkreten Aussagen zur Gradiente und zur abschnittsweise unterschiedlichen Ausbildung der Verkehrsanlagen im städtebaulich unterschiedlich zu behandelnden Kontext der Straßen- und Platzabschnitte. Diese Durcharbeitung ist späteren Planungsphasen in Reaktion auf die ebenfalls noch zu entwickelnden hochbaulichen Ansätze vorbehalten.

Eine Darstellung der straßenräumlichen Möglichkeiten der Einordnung der Straßenbahn und Radverkehrsanlagen ist in Anlage 3.3 enthalten.

### Tunnellösung

Aufbauend auf den Ergebnissen der Fortschreibung zum Rahmenplan Nr. 715.2, Dresden - Innere Neustadt aus 2014 von Pesch Partner Architektur Stadtplanung GmbH, Dortmund wurde die Einordnung einer Tunnelrampe zwischen Neustädter Markt und Carolaplatz geprüft. Die erforderliche Rampenlänge von ca. 150 m resultiert in einer lagemäßigen Betroffenheit der stadträumlich maßgeblichen Engstelle zwischen dem Sächsischem Staatsministerium der Finanzen/ Jägerhof. Diese ist auch nicht durch eine Verschiebung der Tunnelrampe nach Westen bzw. Osten auszuschließen. In beiden Fällen entsteht zusätzlich eine lagemäßige Überlappung mit dem Neustädter Markt bzw. mit dem Carolaplatz inklusive der Gleisabzweige der Straßenbahn.

Eine stadträumliche Integration sicherer und funktionaler Verkehrsräume für Fußgänger- und Radverkehr, Straßenbahn, Kfz-Erschließungsverkehr (oberirdisch) und Kfz-Durchgangsverkehr (unterirdisch) erfordert flächenmäßige Eingriffe in vorhandene Kulturdenkmale (z. B. Staatsministerium für Finanzen, Jägerhof), Gartendenkmale (z. B. Neustädter Markt, Köpckestraße, Platzfläche Jägerhof) sowie die Sachgesamtheit Neustädter Markt. Diese Betroffenheit ist unabhängig von einer Einordnung der Straßenbahn in Mittel- bzw. Seitenlage.

Aufgrund der ermittelten erheblichen stadträumlichen und denkmalpflegerischen negativen Auswirkungen der baulichen Einordnung von Tunnelrampen im Bereich östlich des Neustädter Marktes ist die Sinnfälligkeit einer unterirdischen Verlegung des Verkehrszuges Große Meißner Straße – Köpckestraße nicht gegeben.

Aus netzkonzeptioneller Sicht erzeugt die Einordnung einer unterirdischen Führung zwischen Palaisplatz und Carolaplatz keine verkehrlichen Vorteile, da die relevanten Quell-Ziel-Beziehungen außerhalb des Wirkungsraumes liegen. Durch den weiterhin erforderlichen Erschließungsbedarf der angrenzenden Bebauung (vor allem auf der Südseite) entsteht eine ebenerdige, parallele Infrastruktur. Die notwendige Verknüpfung beider Verkehrsanlagen führt insbesondere in den stadträumlich und denkmalpflegerisch sensiblen Platzbereichen zu einer zusätzlichen Flächenversiegelung aufgrund der erforderlichen Ver- und Entflechtung von Ver-

kehrsströmen.

Die vertiefende Betrachtung hat sich im Ergebnis der ersten Stufe der Machbarkeitsuntersuchung mit negativem Prüfergebnis als nicht zielführend gezeigt und wurde abgebrochen. Eine vertiefende Betrachtung der Auswirkungen im Bereich westlich des Neustädter Marktes (Palaisplatz) erfolgte nicht.

Eine Darstellung der lagemäßigen und stadträumlichen Einordnung einer unterirdischen Verlegung des Kfz-Durchgangsverkehrs ist in Anlage 3.4 enthalten.

#### 4. Prüfergebnisse

zu a) Die straßenräumliche Umgestaltung der bestehenden Kfz-Rechtsabbiegestreifen am Neustädter Markt und am Palaisplatz sowie der bestehenden Pkw-Stellflächen im Zuge der Großen Meißner Straße ist in den Varianten Boulevard und Promenade im Rahmen einer grundhaften Sanierung der Großen Meißner Straße – Köpckestraße oder auch einer Anpassung an die künftigen hochbaulichen Weiterentwicklungen dieser Abschnitte möglich.

Die straßenräumliche Umgestaltung des bestehenden Kfz-Linksabbiegestreifens am Neustädter Markt ist in der Variante Promenade im Rahmen einer grundhaften Sanierung der Großen Meißner Straße – Köpckestraße möglich.

In der Variante Boulevard ergibt sich aufgrund des besonderen Bahnkörpers die Notwendigkeit zum Erhalt des bestehenden Linksabbiegestreifens am Neustädter Markt. Dieser ist zur Gewährleistung einer Befahrung der Augustusbrücke für Sonder- und Linienverkehr sowie für eine Wendemöglichkeit erforderlich.

zu b) Eine verkehrsplanerische Untersuchung (VPU) für den Prognosehorizont 2035 wurde erstellt und ist Bestandteil dieser Beschlussvorlage (Anlage 3.2).

zu c) Regelgerechte Radverkehrsanlagen können im Zuge der Großen Meißner Straße – Köpckestraße nur im Rahmen einer Neuordnung der bestehenden Verkehrsorganisation für den Kfz-Verkehr realisiert werden. Die Auswirkungen einer Zweistreifigkeit wurde im Rahmen der VPU untersucht. Unter Ansatz der Leitziele des Dresdner Mobilitätsplanes 2035+ ist dieser Planungsansatz ohne maßgebliche Verkehrsverlagerungen auf andere Routen möglich.

zu d) Die Einordnung der Straßenbahn in Mittellage (Boulevard) und nördlicher Seitenlage (Promenade) ist unter Beachtung der städtebaulichen und denkmalpflegerischen Vorgaben ohne Eingriffe in bestehende Kultur- und Gartendenkmale sowie Sachgesamtheiten möglich.

Für beide Varianten sind weiterführende Untersuchungen an den angrenzenden Knotenpunkten Palaisplatz und Carolaplatz sowie hinsichtlich einer Reaktion auf die noch zu konkretisierenden hochbaulichen Weiterentwicklungen der begleitenden Bebauung der beiden Straßenabschnitte im Rahmen der weiteren Planung erforderlich.

zu e) Die lagemäßige und stadträumliche Einordnung einer unterirdischen Verlegung des Kfz-Durchgangsverkehrs (Tunnellösung) ist unter Beachtung der stadträumlichen und denkmalpflegerischen Planungsvorgaben nicht möglich.

In der Gesamtabwägung aller Prüfgegenstände ergibt sich ein Vorzug der Variante **Boulevard** als Grundlage der Neuordnung des Straßenraumes.

**Anlagenverzeichnis:**

- Anlage 1 Wettbewerbsergebnis
- Anlage 2 Übersicht Denkmalliste (Neustädter Markt)
- Anlage 3.1 Gestaltungsansätze zur Neuordnung des Straßenraumes am Neustädter Markt
- Anlage 3.2 Verkehrsplanerische Untersuchung (VPU) auf Basis der Verkehrsprognose 2035
- Anlage 3.3 Prüfergebnis zur straßenräumlichen Einordnung der Straßenbahn und Radverkehrsanlagen
- Anlage 3.4 Prüfergebnis zur unterirdischen Verlegung des Kfz-Durchgangsverkehrs (Tunnellösung)

Dirk Hilbert