



# GRUNDLAGENERMITTLUNG FÜR DIE STRAßENBAHN-NEUBAUSTRECKE JUNGFERNHEIDE - URBAN TECH REPUBLIC (UTR) - KURT-SCHUMACHER-PLATZ

Projektbroschüre

Senatsverwaltung  
für Mobilität, Verkehr,  
Klimaschutz und Umwelt

**BERLIN**



# IMPRESSUM

## AUFTRAGGEBERIN

Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr  
Klimaschutz und Umwelt  
Am Köllnischen Park 3  
10179 Berlin  
[www.berlin.de/sen/mvku/](http://www.berlin.de/sen/mvku/)

## AUFTRAGNEHMERIN



Ramboll Deutschland GmbH  
Standort Berlin

Department Mobility & Rail  
Kopenhagener Straße 60 - 68  
13407 Berlin  
Tel.: +49 30 302020-0  
E-Mail: [berlin@ramboll.com](mailto:berlin@ramboll.com)  
Internet: [www.de.ramboll.com/](http://www.de.ramboll.com/)

Ansprechpartner:  
Ingolf Berger  
E-Mail: [ingolf.berger@ramboll.com](mailto:ingolf.berger@ramboll.com)

## BILDNACHWEISE

Titelbild: Luftbild, Geoportal Berlin

## STAND

02/2024

# INHALT

Impressum .....	1
<b>INHALT</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Aufgabenstellung</b> .....	<b>3</b>
1.1 Planerische Ausgangslage und Untersuchungsgebiet.....	3
1.2 Planungsziele.....	5
1.3 Vorgehensweise.....	5
<b>2 Verkehrsmittelvergleich</b> .....	<b>6</b>
2.1 Darlegung der Planungsalternativen .....	6
2.2 Bewertung aus vier Sichtweisen .....	7
2.3 Ergebnis.....	8
<b>3 Trassenvergleich</b> .....	<b>9</b>
3.1 Einteilung in Trassenabschnitte .....	9
3.2 Variantenvergleich / Teilabschnitte.....	10
3.2.1 Teilabschnitt 1 - Endstelle Bahnhof Jungfernheide .....	10
3.2.2 Teilabschnitt 2 - Bahnhof Jungfernheide - „Urban Tech Republic“ .....	11
3.2.3 Teilabschnitt 3 - Trassenführung innerhalb der UTR .....	12
3.2.4 Teilabschnitt 4 - Trassenführung innerhalb des Schumacher Quartiers.....	14
3.2.5 Teilabschnitt 5 - Endstelle Kurt-Schumacher-Platz .....	16
3.3 Beschreibung der planerisch zu bevorzugenden Variante.....	17
<b>4 Wirtschaftlichkeitsbetrachtung</b> .....	<b>21</b>
<b>5 Planungsempfehlung</b> .....	<b>22</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>23</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>23</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>23</b>

# 1 AUFGABENSTELLUNG

## 1.1 Planerische Ausgangslage und Untersuchungsgebiet

Berlin will den Ausbau der Straßenbahn im Hinblick auf die Erfordernisse der wachsenden Stadt vorantreiben. Für die nächsten Jahre soll die Priorität dabei bei den Netzbereichen Innenstadt, Ersterschließung von Entwicklungsstandorten und Erschließung von Stadtgebieten außerhalb des Innenstadtrings mit Netzwirkung liegen. Mit dem Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr Berlin 2030 (StEP MoVe) verpflichtet sich Berlin, ein umfangreiches, modernes und leistungsfähiges ÖPNV-Angebot bereitzustellen.

Die hier untersuchte Strecke dient vor allem der Erschließung des Entwicklungsstandortes „Berlin TXL“, kann aber auch eine zusätzliche tangentielle Verbindung in den Berliner Nordwestraum zwischen Charlottenburg Nord und Reinickendorf schaffen. Die Nachnutzung des Flughafens Tegel ist derzeit eines der größten Stadtentwicklungsprojekte Berlins. Nach Einstellung des Flugbetriebs auf dem Flughafen Tegel entsteht in den folgenden Jahren ein Forschungs- und Industriepark für urbane Technologien. In der sogenannten „Urban Tech Republic“ werden 800 große sowie kleinere Unternehmen mit bis zu 20.000 Beschäftigten forschen, entwickeln und produzieren. Darüber hinaus werden insgesamt mehr als 5.000 Studierende, davon 2.500 der Berliner Hochschule für Technik, im ehemaligen Terminalgebäude einziehen.

In der Nachbarschaft zur UTR entwickelt überdies die landeseigene Tegel Projekt GmbH auf einer Fläche von rund 490 Hektar das Schumacher Quartier (SQ) im Sinne einer ökologisch, ökonomisch und sozial anspruchsvollen Lebensraumentwicklung. Hier sind etwa 5.000 Wohnungen für mehr als 10.000 Menschen geplant.

Neben den Entwicklungen der „Urban Tech Republic“ und dem Schumacher Quartier muss die gesamte Entwicklung in „Berlin TXL“ berücksichtigt werden, die perspektivisch weit über diese beiden Gebiete hinausgeht. So sind für die benachbarten Quartiere Cité Pasteur und Tegel-Nord weitere 4.000 Wohnungen geplant. Für die Entwicklung des gesamten Gebietes ist ein Zeitraum von 20 bis 30 Jahren vorgesehen.<sup>1</sup> All diese Entwicklungen erzeugen eine Nachfrage nach Mobilität, welcher auf sozial gerechte und ökologisch verantwortungsvolle Weise zu begegnen ist.

Zur Verbesserung des ÖPNV-Angebotes rund um das Stadtentwicklungsprojekt „Berlin TXL“ ist daher gemäß Nahverkehrsplan des Landes Berlin der Ausbau des Straßenbahnnetzes vorgesehen. Für die Anbindung von „Berlin TXL“ bietet sich ein Anschluss an die gegenwärtig in Planung befindliche Straßenbahnneubaustrecke vom U-Bahnhof Turmstraße bis zum S+U-Bahnhof Jungfernheide an. Mit der hier vorliegenden Grundlagenermittlung für eine Straßenbahn-anbindung des Stadtentwicklungsprojektes „Berlin TXL“ erfolgt die Ermittlung einer grundsätzlichen Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit einer Straßenbahn-anbindung. Die vorliegende Grundlagenermittlung folgt damit dem im ÖPNV-Bedarfsplan zum Nahverkehrsplan des Landes Berlin 2019-2023 formulierten Untersuchungsauftrag zur „Schienengebundenen Erschließung der Urban Tech Republic (UTR)“<sup>2</sup>.

Ziel ist die Schaffung einer hohen Attraktivität des ÖPNV und eine Erhöhung dessen Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen. Neben der ÖPNV-Anbindung und -Erschließung der „Urban Tech Republic“ und des Schumacher Quartiers sollen neue Direktverbindungen der Teilräume von „Berlin TXL“ untereinander geschaffen werden. Die Verbindung in die Innenstadt und zu benachbarten Stadtteilen, wie Reinickendorf und Charlottenburg Nord soll ebenfalls verbessert werden.

Das Untersuchungsgebiet (siehe Abbildung 1) befindet sich im südwestlichen Teil des Bezirks Reinickendorf sowie im nördlichen Teil von Charlottenburg-Wilmersdorf. Das Gebiet erstreckt sich vom

<sup>1</sup> Gemäß Eigendarstellung Tegel Projekt GmbH zur Urban Tech Republic und zum Schumacher-Quartier: <https://berlintxl.de/>, UrbanTech Republic - Berlin TXL, <https://schumacher-quartier.de/>

<sup>2</sup> Nahverkehrsplan des Landes Berlin 2019-2023, Anlage 3: ÖPNV-Bedarfsplan, S.52

S-, U- und Regionalbahnhof Jungfernheide im Süden bis zum U-Bahnhof Kurt-Schumacher-Platz im Nordwesten. Insgesamt folgt das Untersuchungsgebiet zwischen den Bahnhöfen Jungfernheide und Kurt-Schumacher-Platz grob dem Verlauf der Autobahn A111 / Kurt-Schumacher-Damm, ergänzt um das gesamte Gebiet des Entwicklungsgebietes „Berlin TXL“ (Gelände des ehemaligen Flughafens Tegel). Mit der gewählten Ausdehnung des Untersuchungsgebietes wird sichergestellt, dass alle sich anbietenden Streckenvarianten zwischen den Bahnhöfen Jungfernheide und Kurt-Schumacher-Platz betrachtet werden können.

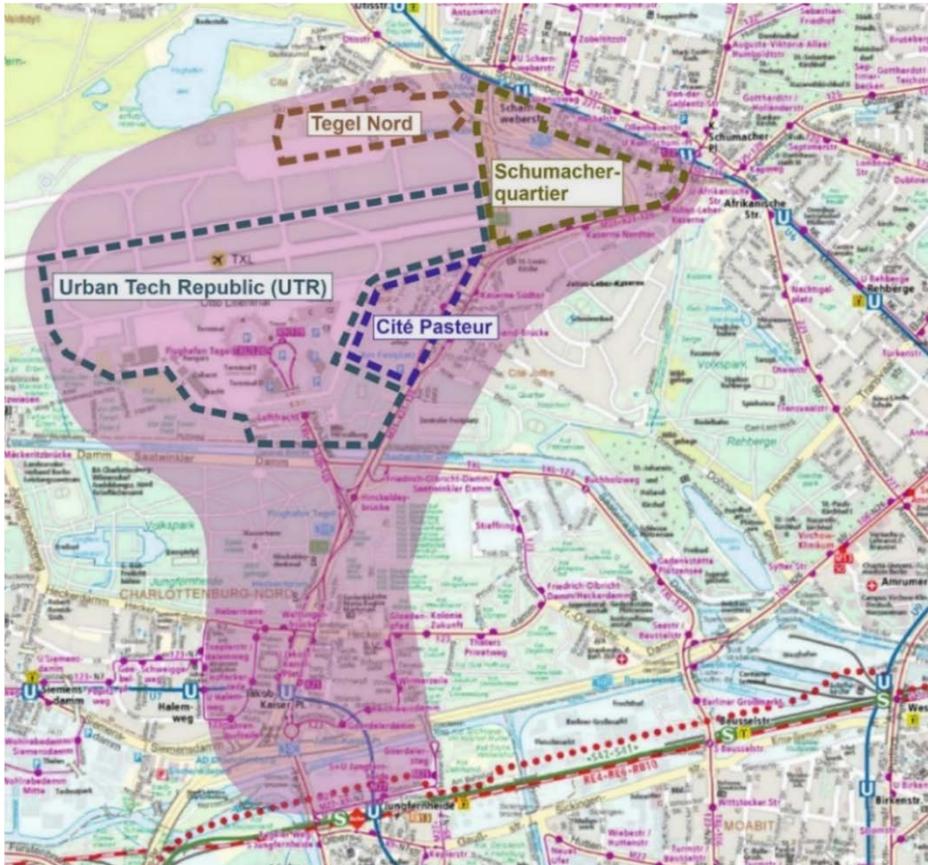


Abbildung 1: Untersuchungsgebiet mit relevanten Teilgebieten Berlin TXL<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Eigene Darstellung, Kartenhintergrund: Stadtplan BVG

## 1.2 Planungsziele

Mit dem Ansatz einer integrierten städtebaulichen und verkehrlichen Planung werden gleich mehrere Ziele verfolgt:

- Verwirklichung eines hohen Anteiles umweltfreundlicher Verkehrsträger innerhalb des ÖPNV-Systems selbst sowie am gesamtstädtischen Verkehr (Modal Split)
- Gewährleistung der Mobilität für die gesamte Bevölkerung
- Verbesserung der Erreichbarkeit städtischer Teilräume und Ortsteile untereinander - hier neue Direktverbindungen zwischen den Teilgebieten von „Berlin TXL“
- Verbesserung der Anbindung an die innerstädtischen Hauptzentren und die Anbindung zu benachbarten Stadtteilen - hier nach Reinickendorf und Charlottenburg Nord sowie über die Umsteigeknoten Kurt-Schumacher-Platz (U-Bahn) und Bahnhof Jungfernheide in weitere Richtungen und innerstädtische Ziele
- Verringerung der unerwünschten Folgen des motorisierten Individualverkehrs (Lärm, Schadstoffe, Unfälle) durch eine Verlagerung auf den stadtverträglicheren und umweltfreundlicheren öffentlichen Verkehr
- Erhöhung der raumstrukturellen Stadtverträglichkeit des Verkehrs durch die Aufwertung der Verkehrsräume als öffentliche Räume, insbesondere durch die Verbesserung der Aufenthaltsqualität. Für die noch in Entwicklung befindlichen Teilgebiete von „Berlin TXL“ kann dies eine städtebaulich hochwertige Integration der Straßenbahntrasse bereits im Planungsstadium bedeuten.
- Die Strecke wird in Zukunft eine wichtige Funktion für das Berliner Straßenbahnnetz erfüllen. In der Urban Tech Republic wird ein Straßenbahnbetriebshof mit einer Abstell- und Wartungskapazität von circa 100 Straßenbahnen entstehen. Diese werden dringend benötigt, um die Fortentwicklung des Netzes im Westteil der Stadt voranzutreiben. Aktuelle Planungen des Senats sehen außerdem vor, den Anschluss Spandaus an das Straßenbahnnetz über eine weitere neue Straßenbahnstrecke in Richtung Rathaus Spandau über die Insel Gartenfeld vorzunehmen.

## 1.3 Vorgehensweise

Die Entwicklung und Bewertung der Planungsalternativen erfolgen üblicherweise in drei Schritten, die in den nachfolgenden Kapiteln zusammengefasst werden:

- Verkehrsmittelvergleich,
- Trassenbewertung,
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung.

Eine Besonderheit im Rahmen der Grundlagenermittlung für die Straßenbahnanbindung des Stadtentwicklungsprojektes „Berlin TXL“ stellen die Voruntersuchungen dar, welche bezüglich der Trassenführung im Schumacher Quartier und der grundsätzlichen Machbarkeit einer Trasse vom Bahnhof Jungfernheide bis zur UTR zu Beginn der Untersuchung durchgeführt wurden. Derartige Analysen werden im Rahmen von Grundlagenuntersuchungen zu neuen Strecken im Allgemeinen dem Verkehrsmittelvergleich inhaltlich und zeitlich nachgeordnet - hier jedoch aufgrund der planerischen Rahmenbedingungen und der Fragestellungen nach der grundsätzlichen Machbarkeit vorgezogen.

## 2 VERKEHRSMITTELVergleich

Das im Verkehrsmittelvergleich angewandte Verfahren zum Nachweis der Eignung bestimmter Verkehrsmittel folgt einer vom Land Berlin festgelegten Bewertungssystematik.<sup>4</sup> Dieses orientiert sich am „Formalisierte Abwägungs- und Rangordnungsverfahren (FAR)“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV).

### 2.1 Darlegung der Planungsalternativen

Für den Vergleich der verschiedenen öffentlichen Verkehrsmittel wurden grundsätzlich alle in Frage kommenden städtischen Verkehrsmittel und deren Wirkungen aus ausgewählte Sichtweisen verglichen. Alle maßgeblichen Wirkungsbereiche wurden betrachtet und deren Ausprägung anhand dafür definierter Kriterien eingeschätzt.

Im innerstädtischen Berliner Nahverkehr werden prinzipiell die folgenden, etablierten öffentlichen Verkehrsmittel für den Vergleich in Betracht gezogen:

- S-Bahn
- U-Bahn
- Straßenbahn
- Bus

Für die zu entwickelnde ÖPNV-Trasse Bahnhof Jungfernheide - Kurt-Schumacher-Platz hat sich herausgestellt, dass sich für das Verkehrssystem **S-Bahn** kein Bedienungskorridor abzeichnet, der eine verkehrlich sinnvolle Bedienung ermöglicht. Dies liegt unter anderem an den unzureichenden Möglichkeiten einer Einbindung in das bestehende S-Bahn-Netz bezüglich Lage der Korridore respektive Bildung von verkehrlich und betrieblich effizienten Linienführungen. Zudem würden mögliche Streckenkorridore in das Untersuchungsgebiet sehr starke Eingriffe in die bestehenden stadträumlichen Strukturen erfordern, so dass mit einem sehr hohen Aufwand zu rechnen ist. Daher wurde dieses Verkehrssystem nicht weiter betrachtet.

Für die Bewertung der **U-Bahn** konnte parallel zu dieser Untersuchung auf durch den Senat beauftragte Machbarkeitsstudien, die sich am ÖPNV-Bedarfsplan als Teil des Nahverkehrsplans Berlin 2030 orientierten, zurückgegriffen werden. Daraus wurden drei Varianten übernommen, die alle Eingang in den Verkehrsmittelvergleich finden (Varianten U1, U2 und U3).<sup>5</sup> Dabei handelt sich um drei Stichstrecken mit jeweils unterschiedlicher Streckenführung und Typologie (unter anderem Tunnel, Einschnitt, Hochbahn), die nördlich des U-Bahnhofs Kurt-Schumacher-Platz aus der bestehenden Strecke der U6 ausfädeln und im Bereich der UTR ihren Endpunkt finden.

Für die **Straßenbahn** wurden zwei Varianten entwickelt, die jeweils zwei unterschiedliche Ansätze der Trassenführung annehmen. Die Variante T1 folgt dem Ansatz einer stärker direkten und geradlinigen Linienführung mit dem Ziel möglichst kurzer Fahrzeiten zwischen den Haltestellen, während die Variante T2 einen stärkeren Fokus auf eine möglichst gute Erschließung aller Nachfrageschwerpunkte legt – auch bei etwas längerer Streckenführung. Diese Unterschiede finden sich vor allem im Bereich der UTR und des Schumacher Quartiers. Für die Findung dieser Varianten sind die Ergebnisse der oben genannten Voruntersuchungen zur Trassenfindung eingeflossen.

Für das Verkehrssystem **Bus** wurde eine aufgewertete Buslinie als Busvariante B1 zwischen den beiden Korridorendpunkten Jungfernheide und Kurt-Schumacher-Platz betrachtet.

<sup>4</sup> Unterlagen des Landes Berlin zur Bewertungsmethodik Verkehrsmittelvergleich

<sup>5</sup> BVG, Berlin 2019: Machbarkeitsstudie Abzweiglinie U65 zum ehemaligen Flughafen TXL (Urban Tech Republic)

Alle im Verkehrsmittelvergleich untersuchten Varianten sind in Abbildung 2 zusammenfassend dargestellt.

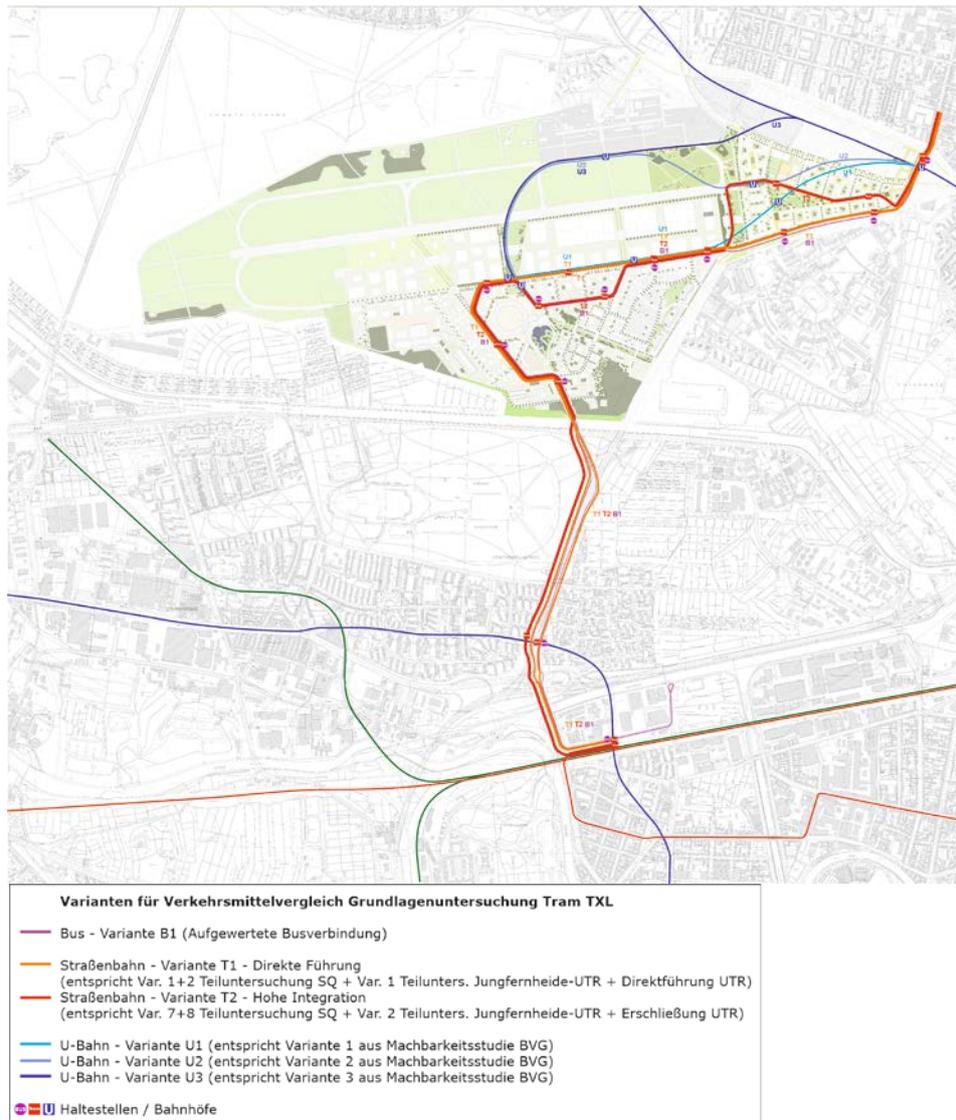


Abbildung 2: Übersicht über alle Varianten im Verkehrsmittelvergleich<sup>6</sup>

## 2.2 Bewertung aus vier Sichtweisen

Die Beurteilung der Verkehrsmittel erfolgte unter Einbeziehung aller infolge der Straßenbahnmaßnahme auftretenden Wirkungen. Sie betrifft folgende Sichtweisen:

- Fahrgast
- Betrieb
- Kommune
- Allgemeinheit

Für die Sichtweise der **Fahrgäste** sind unter anderem angebotsseitige Parameter wie Reisezeit, Umsteigehäufigkeit und Komfort für die Wahl des Verkehrsmittels entscheidend. Im Vergleich erfüllt die

<sup>6</sup> Eigene Darstellung, Kartenhintergrund: Geoportal Berlin

Straßenbahn diese Kriterien am besten, insbesondere aufgrund kurzer Reisezeiten, einer dichten Fahrtenfolge und Barrierefreiheit. Auch die U-Bahn-Varianten erreichen eine gute Bewertung.

Die Sichtweise **Betrieb** steht für die konkreten Erbringer der Leistungen, die jeweiligen Verkehrsunternehmen. Für den Betrieb stehen Wirtschaftlichkeit, Störungsfreiheit und Flexibilität im Vordergrund. Die Straßenbahn erreicht hohe Bewertungen in allen Unterkriterien und ist daher das am besten geeignete Verkehrsmittel aus betrieblicher Perspektive.

Die Sichtweise **Kommune** betrifft Berlin als Träger öffentlicher Belange. Neben den zu leistenden Investitionskosten sind der Flächenbedarf des ÖPNV und die Auswirkungen auf die lokalen Strukturen und Straßenraumgestaltung wichtige Entscheidungskriterien. Vor allem durch die hohe Verlagerungswirkung auf den ÖPNV und Entwicklungsimpulse auf die kleinräumige Wirtschafts- und Sozialstruktur ist die Straßenbahn (Variante T2) das bevorzugte Verkehrsmittel.

In der Sichtweise **Allgemeinheit** werden alle Personen einbezogen, die durch die Planungsmaßnahme betroffen sind. Neben dauerhaften und temporären Anliegern werden auch gesellschaftliche Gruppen außerhalb des eigentlichen ÖPNV-Korridors mitbetrachtet. Aus dieser Perspektive ist die U-Bahn das am besten geeignete Verkehrsmittel, insbesondere unter den Aspekten Verkehrssicherheit und Schadstoffe. Die Straßenbahn erreicht hier eine schwächere Bewertung als die U-Bahn, liegt jedoch noch deutlich im positiven Bereich. Die schwächste und damit negative Bewertung erreicht hier die Busvariante.

## 2.3 Ergebnis

Tabelle 1 stellt die Gesamtbewertung des Verkehrsmittelvergleichs dar. Die Straßenbahnvariante T2 ist gemäß dem Verkehrsmittelvergleich am besten für den Einsatz im Untersuchungskorridor Jungfernheide - Kurt-Schumacher-Platz geeignet und wird daher als planerisch zu bevorzugendes Verkehrssystem empfohlen:

- Die **beiden Straßenbahnvarianten** sind gemäß Verkehrsmittelvergleich **am besten** für den Einsatz im Untersuchungskorridor Jungfernheide - Kurt-Schumacher-Platz **geeignet**. Bei einer separaten Betrachtung der Kriteriengruppen erreicht die **Variante T2** mit drei Erstplatzierungen **nochmal eine bessere Bewertung** als die Variante T1.
- Die hohen Bewertungen für die Straßenbahn ergeben sich vor allem durch die guten Bewertungen in den Kriteriengruppen Fahrgast und Betrieb. Hierbei wirken vor allem die gute Erschließungswirkung, die Anbindung des Untersuchungsgebietes in zwei Richtungen (auch von /nach Jungfernheide) sowie die gute Passfähigkeit der Straßenbahn zur prognostizierten Fahrgastnachfrage.
- Die **U-Bahn-Varianten U1 und U2** erhalten eine **Bewertung im Mittelfeld**, die **U-Bahn-Variante U3 die schwächste Bewertung**. Durch die Führung (überwiegend) im Tunnel werden städtebauliche Konflikte reduziert und die Durchbindung auf die Strecke der Linie U6 wirkt positiv. Demgegenüber stehen die deutlich schlechtere Erschließungswirkung sowie die Bedienung des Gebietes nur aus einer Richtung. Negativ wirken auch die sehr hohen Investitionskosten - insbesondere im Vergleich zur erzielbaren Fahrgastnachfrage.
- Die **Busvariante B1** schneidet mit der **geringsten Bewertung** ab. Beim Bus wirken die geringen Baukosten und die potenzielle Flexibilität positiv, doch die geringe Attraktivität für den Fahrgast, die potenzielle betriebliche Unzuverlässigkeit (Mitnutzung stark belasteter Autobahn) und fehlende Wirkung als Generator städtebaulicher Entwicklungen wirken negativ.

Hauptkriterien		U-Bahn U1	U-Bahn U2	U-Bahn U3	Tram T1	Tram T2	Bus B1
Summe	Sichtweise Fahrgast	6	6	5	7	8	5
Summe	Sichtweise Betrieb	-1	1	1	7	7	3
Summe	Sichtweise Kommune	0	-1	-4	1	3	1
Summe	Sichtweise Allgemeinheit	5	5	3	3	3	-2
Summe	Punktbewertung	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>7</b>

Tabelle 1: Gesamtbewertung Verkehrsmittelvergleich

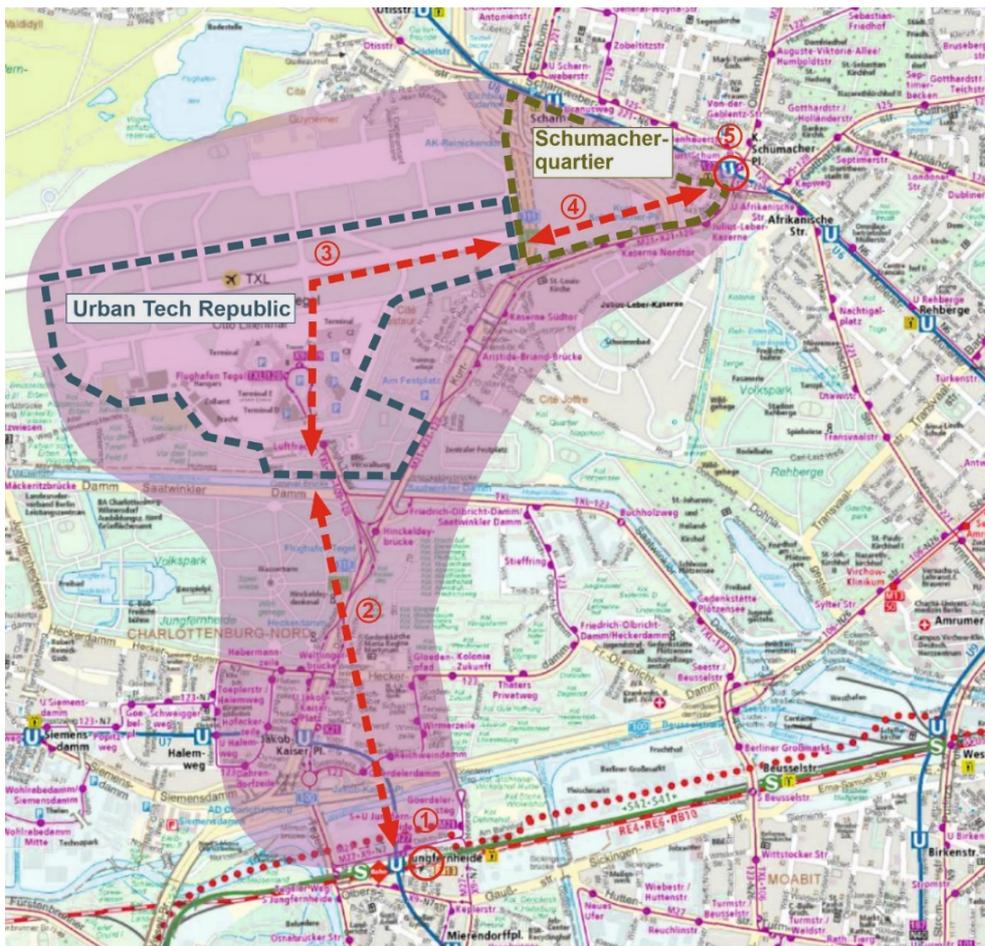
### 3 TRASSENVERGLEICH

Mit dem Trassenvergleich soll geprüft werden, welcher Korridor in dem zu untersuchenden Planungsgebiet im Vergleich zu anderen möglichen Trassenführungen unter den jeweiligen räumlichen, organisatorischen und budgetären Rahmenbedingungen der am besten geeignete ist.

#### 3.1 Einteilung in Trassenabschnitte

Durch die besonderen Anforderungen aus dem Leistungsbild dieser Grundlagenermittlung (unter anderem zeitliches Vorziehen und separates Bewerten von Teilabschnitten mit unterschiedlichen Aufgabenstellungen) sowie den Besonderheiten des Untersuchungsgebietes (unter anderem große Teile der Streckenführung in noch städtebaulich zu entwickelnden Gebieten mit unterschiedlichem Planungsstand) wurde der gesamte Trassenkorridor vom Bahnhof Jungfernheide bis zum Kurt-Schumacher-Platz in fünf Teilabschnitte unterteilt. Dabei handelt es sich um die folgenden Abschnitte nebst einer kurzen Erläuterung der Besonderheiten (siehe auch folgende Abbildung):

- **Teilabschnitt 1 - Endstelle Bahnhof Jungfernheide**
  - Übernahme aus Vorplanung zur Verlängerung der Straßenbahn von U-Bahnhof Turmstraße bis zum Bahnhof Jungfernheide („Turmstraße II“)
- **Teilabschnitt 2 - Jungfernheide - Urban Tech Republic**
  - Ermittlung der generellen Machbarkeit einer Straßenbahnstrecke vom Bahnhof Jungfernheide in Richtung Urban Tech Republic
- **Teilabschnitt 3 - Trassenführung innerhalb der Urban Tech Republic**
  - Verifizierung und Weiterentwicklung der Trassenführung innerhalb des geplanten Quartiers ausgehend von den übergeordneten Planungen und den bereits vorliegenden Untersuchungen
- **Teilabschnitt 4 - Trassenführung innerhalb des Schumacher Quartiers**
  - Entwicklung von Varianten mit der Maßgabe der Integration einer Straßenbahn in das geplante Wohngebiet (Rahmenplanung liegt vor)
- **Teilabschnitt 5 - Endstelle Kurt-Schumacher-Platz**
  - Entwicklung von Varianten und Planung einer Endstellensituation am Kurt-Schumacher-Platz

Abbildung 3: Fünf Teilabschnitte der Trassenplanung<sup>7</sup>

## 3.2 Variantenvergleich / Teilabschnitte

### 3.2.1 Teilabschnitt 1 - Endstelle Bahnhof Jungfernheide

#### UNTERSUCHUNGSGEBIET

Im Rahmen der zeitlich parallel zu dieser Grundlagenuntersuchung erfolgenden Vorplanung zur Verlängerung der Straßenbahn von U-Bahnhof Turmstraße bis zum Bahnhof Jungfernheide („Turmstraße II“)<sup>8</sup> erfolgte auch eine Planung für die Endstellensituation am Regional-, S- und U-Bahnhof Jungfernheide. Dabei wurde neben der Führung der Straßenbahn aus Richtung Turmstraße zum Bahnhof Jungfernheide auch eine Streckenführung aus dem Trassenkorridor der vorliegenden Untersuchung („Berlin TXL“) mitbetrachtet und in die Planungen übernommen. Im Rahmen der Vorplanung zum Projekt Straßenbahnneubaustrecke U-Turmstraße – S+U-Jungfernheide (Turmstr. II) wurden ein Gleisdreieck im Bereich Tegeler Weg/Max-Dohrn-Straße planerisch berücksichtigt.

<sup>7</sup> Eigene Darstellung, Kartenhintergrund: BVG-Stadtplan, Stand 2019

<sup>8</sup> Ingenieurgemeinschaft Turmstraße II – Ramboll, Krebs+Kiefer, Vorplanung zur Straßenbahn-Neubaustrecke U-Bahnhof Turmstraße – S+U-Bahnhof Jungfernheide

### 3.2.2 Teilabschnitt 2 - Bahnhof Jungfernheide - „Urban Tech Republic“

#### UNTERSUCHUNGSGEBIET

Für diesen Teilabschnitt wurde geprüft, inwieweit eine Straßenbahnstrecke ausgehend vom Bahnhof Jungfernheide in Richtung „Urban Tech Republic“ generell machbar ist. Bereits 2015 erfolgte eine verkehrsplanerische Untersuchung über die Machbarkeit einer eigenen ÖPNV-Trasse vom Bahnhof Jungfernheide hin zur „Urban Tech Republic“.<sup>9</sup> Im Rahmen dieser Voruntersuchungen wurde bestätigt, dass der Erfolg einer ÖPNV-Anbindung des Entwicklungsgebiets Tegel wesentlich davon abhängt, welche Angebotsqualität für den ÖPNV auf den Zulaufstrecken zur „Urban Tech Republic“ erreicht werden kann. Ziel sollte daher die Findung einer Trassenführung sein, die eine möglichst unabhängige Führung vom Kfz-Verkehr ermöglicht - insbesondere im stark belasteten Abschnitt entlang der Autobahn A111 und des Kurt-Schumacher-Damms.

#### VARIANTEN

Im Rahmen der Variantenbildung wurde an die vorangegangenen Planungen von 2015 angeknüpft und, ausgehend von der idealtypischen Führung entlang der BAB 111 (kürzester Linienweg), weitere Routenvarianten entwickelt. Alle Varianten befahren den gesamten Streckenverlauf Jungfernheide - Kurt-Schumacher-Platz und überlagern sich teilweise. Die acht betrachteten Varianten können Abbildung 4 entnommen werden. Überlagerungen sind nicht dargestellt.

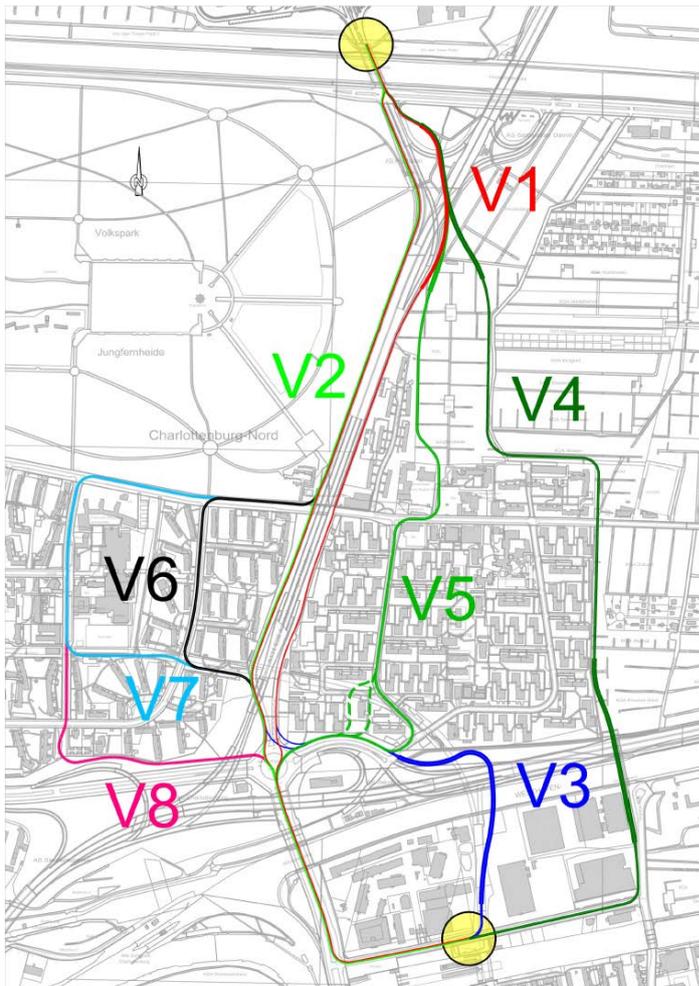


Abbildung 4: Übersicht der Varianten zur Trassenführung zwischen Bahnhof Jungfernheide und Südzugang UTR<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Teilbericht Freihaltetrasse ÖPNV-Anbindung außerhalb Kernbereich, EIBS im Auftrag von Tegel-Projekt GmbH, 2015

<sup>10</sup> Eigene Darstellung, Kartenhintergrund: Geoportal Berlin

Die Varianten 1, 2 und 3 zeichnen sich durch die Parallellage zur Autobahn aus. Sie folgen dabei möglichst der räumlich und verkehrlich prägenden Straßen-Hauptachse A 111 / Tegeler Weg (Kurt-Schumacher-Damm). Am U-Bahnhof Jakob-Kaiser-Platz ergeben sich dabei zusätzlich die Verknüpfung zur U-Bahn sowie zu den weiterhin in diesem Bereich verkehrenden Buslinien.

Die Varianten 4 und 5 verfolgen eine Führung östlich der Autobahn. Der Verlauf in Mittel- oder Randlage der Paul-Hertz-Siedlung würde eine hohe Siedlungsdichte erschließen. Hierbei wäre eine Umfahrung der Engstelle nördlich des Jakob-Kaiser-Platzes denkbar. Positiv hervorzuheben wäre die bessere Feinerschließung der bisher nur durch die Buslinie 123 alle 20 Minuten bedienten Siedlung.

Die Varianten 6, 7 und 8 verfolgen eine Führung westlich der Autobahn. Diese drei Varianten führen durch das Siedlungsgebiet in Straßen- und Grünräumen westlich der A 111, wobei hier ebenfalls die Umfahrung der Engstelle nördlich des Jakob-Kaiser-Platzes ermöglicht würde. Die zusätzliche Erschließung der Siedlung in Nord-Süd-Richtung - neben der bestehenden U7 - kann auch hier hervorgehoben werden.

### VORZUGSVARIANTEN

Die Führung einer Straßenbahn konnte prinzipiell für alle acht Varianten zwischen Bahnhof Jungfernheide und „Urban Tech Republic“ nachgewiesen werden. Die **Varianten 1 und 2** sind im Rahmen einer überschlüssigen Bewertung und in Abstimmung mit den Projektbeteiligten als Vorzugsvarianten identifiziert worden.

Im Verlauf dieser beiden Varianten kann grundsätzlich eine hochwertige Verbindung geschaffen werden, bei denen der gesamte Abschnitt als ÖPNV-Eigentrasse unabhängig vom Straßenverkehr realisiert werden kann (besonderer und unabhängiger Bahnkörper). Zudem weisen diese Varianten jeweils die kürzeste Streckenführung auf, was als wichtiger Bestandteil der Planungsaufgabe - der schnellen Anbindung des Planungsgebietes „Berlin TXL“ an das Schnellbahnnetz - ein entscheidendes Kriterium darstellt. Des Weiteren gelten für beide Varianten gleichermaßen die Vorteile geringerer Eingriffe in siedlungsnahen Grünflächen und Privatgrundstücke, keine zusätzlichen Brückenbauwerke über den Westhafenkanal sowie die gute Verknüpfung zur U-Bahn-Linie U7. Als negativ bewertete Punkte sind bei beiden Varianten die Führung entlang der Engstelle am U-Bahnhof Jakob-Kaiser-Platz sowie das zusätzliche Brückenbauwerk über die A111 bei Variante 1 und die erforderlichen Eingriffe in den Volkspark Jungfernheide bei Variante 2 zu nennen. Insgesamt erreichen die Varianten 1 und 2 jedoch die beste Bewertung.

## 3.2.3 Teilabschnitt 3 - Trassenführung innerhalb der UTR

### UNTERSUCHUNGSGBIET

Das Gebiet der „Urban Tech Republic“ wird durch die landeseigene Tegel Projekt GmbH kontinuierlich und detailliert beplant. Die Einbettung und Integration des ÖPNV im Gebiet war von Anbeginn ein zentrales Element der Planung für das Gesamtgebiet der „Urban Tech Republic“. Ein Kernbestandteil dieser Planungen war die Ermittlung von Vorzugslösungen für die Integration eines ÖPNV-Verkehrssystems mit einem möglichst hohen Anteil an eigenen Trassen. Die Planung aus dem Jahr 2015 orientierte sich an einem gummibereiften „innovativen Verkehrssystem“, die Trassierungsparameter berücksichtigten jedoch auch die Implementierung des Verkehrssystems Straßenbahn.<sup>11</sup>

### VARIANTEN

Die vorgeschlagenen bevorzugten Trassenführungen wurden im Rahmen dieser Studie überprüft und gegebenenfalls übernommen oder angepasst. Dies geschieht zu großen Teilen in Anlehnung an die

---

<sup>11</sup> Bericht zum Neubau der Verkehrsanlagen zur Erschließung des Forschungs- und Industriestandortes TXL, EIBS, 2014-2015

ermittelten Vorzugsvarianten aus den bereits durchgeführten Untersuchungen zum „Neubau der Verkehrsanlagen zur Erschließung des Forschungs- und Industriestandortes TXL“.<sup>12</sup> Zur Anpassung an den Untersuchungsgegenstand wurde die Vorzugsvariante von 2015 vereinfacht und weiterentwickelt. Insgesamt wurden vier Varianten betrachtet (siehe auch Abbildung 6).

Auf Grundlage der bestehenden Planungen im Bereich der UTR zwei Grundvarianten:

- Variante V1 direkte Führung: Südzugang UTR - Westliche Trapezstraße - Ost-West-Straße - Ostzugang UTR
- Variante V2 erschließende Führung: Südzugang UTR - Westliche Trapezstraße - Ost-West-Straße - Campusplatz - Towerstraße - Östliche Trapezstraße - Ost-West-Straße - Ostzugang UTR

Ergänzend wurden zwei weitere Varianten hinzugenommen, um den Ansatz einer direkteren Führung der Straßenbahn zwischen dem Bahnhof Jungfernheide und Kurt-Schumacher-Platz zu prüfen:

- Variante V3 „Park“: Südzugang UTR - Ostseite Campus-Park - Towerstraße - Ost-West-Straße - Ostzugang UTR
- Variante V4 „Östliche Trapezstraße“: Südzugang UTR - Südzugang UTR - Östliche Trapezstraße - Ostzugang UTR

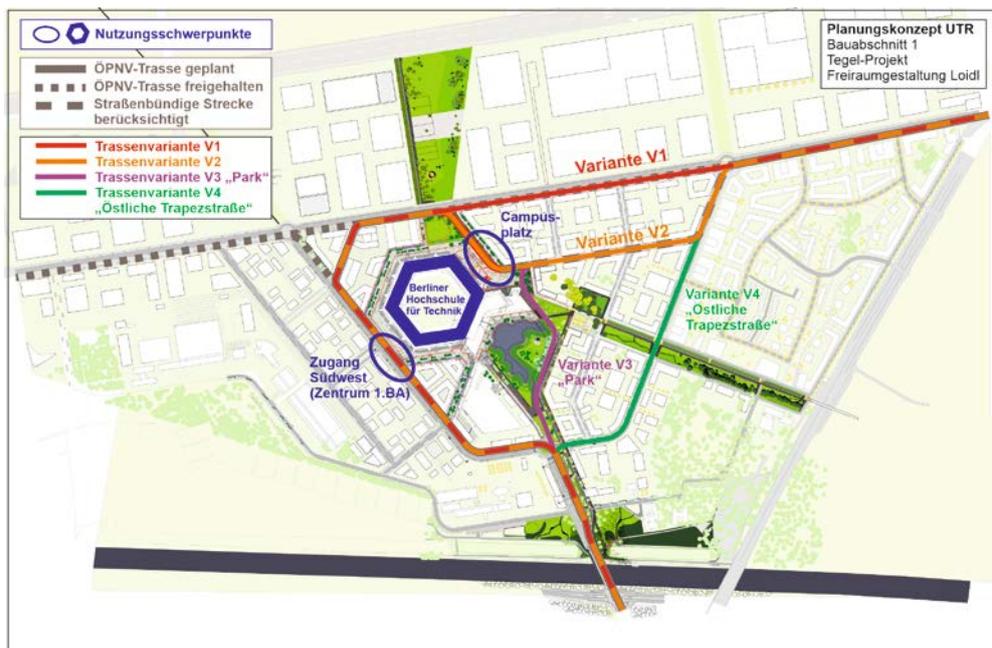


Abbildung 5: Übersicht über untersuchte Varianten im Bereich UTR<sup>13</sup>

### VORZUGSVARIANTEN

Für die weitere Planung werden die **Varianten 1 und 2** zur weiteren Verfolgung vorgeschlagen. Die Variante V1 bietet zwar eine kürzere Gesamtreisezeit als V2, diese hingegen weist eine bessere Erschließungsqualität gegenüber der V1 auf. Beide Varianten bieten eine nahezu vollständige Erschließung der Schwerpunkte der UTR, während die Varianten V3 und V4 die westlich des ehemaligen Terminalgebäudes befindlichen Bereiche nicht erreichen. Im Gegensatz zu den Varianten V3 und V4

<sup>12</sup> Bericht zum Neubau der Verkehrsanlagen zur Erschließung des Forschungs- und Industriestandortes TXL, EIBS, 2014-2015

<sup>13</sup> Atelier Loidl, Kartenhintergrund: Tegel Projekt

fanden die Varianten V1 und V2 zudem bereits Berücksichtigung als Freihaltetrasse für ein hochwertiges Öffentliches Verkehrssystem überwiegend auf eigener Trasse bei den bereits erfolgten städtebaulichen und verkehrlichen Planungen zur Urban Tech Republic.<sup>14</sup> Damit ist für diese beiden Varianten eine gute städtebauliche Integration gegeben, umfangreiche zusätzliche Anpassungen sind nicht erforderlich. Zudem bieten V1 und V2 günstige Ansatzpunkte zur Weiterführung in Richtung Westen (Spandau) und zur Anbindung des angedachten Betriebshofs im westlichen Bereich der UTR.

### 3.2.4 Teilabschnitt 4 - Trassenführung innerhalb des Schumacher Quartiers

#### UNTERSUCHUNGSGEBIET

Die Untersuchung einer Trassenführung im Bereich des Schumacher Quartiers wurde im Rahmen dieser Grundlagenuntersuchung zeitlich als erstes Arbeitspaket durchgeführt. Damit sollte in einer frühen Bearbeitungsphase bereits sichergestellt werden, dass eine beziehungsweise mehrere Vorzugsvarianten vorliegen und noch Berücksichtigung im Rahmen der städtebaulichen Planung des Schumacher Quartiers finden können. Grundlage für die Betrachtung im Schumacher Quartier ist das in Berlin eingeführte Verfahren zur Trassenbewertung.<sup>15</sup>

Das Schumacher Quartier erstreckt sich künftig auf einer Fläche von 46 Hektar westlich des Kurt-Schumacher-Platzes überwiegend auf ehemals vom Flughafen Tegel belegten Flächen. Das Quartier wird über 5.000 Wohnungen für über 10.000 Menschen bieten, einschließlich der dazugehörigen Daseinsvorsorgeeinrichtungen wie Schulen, Kitas, Sportanlagen, Einkaufsmöglichkeiten und Grünanlagen.

#### VARIANTEN

Eine mögliche Integration der Straßenbahn im Kernbereich des Schumacher Quartiers ist daher eine Chance, die verkehrliche Lagegunst und damit die Gesamtattraktivität des Quartiers zu erhöhen. Die Straßenbahn kann als zentrales Element der Erschließung des autoarmen Quartiers dienen - mit deutlich kürzeren Zugangswegen und sichtbarer Präsenz steigt die Akzeptanz des ÖPNVs und damit auch der Verzicht auf die Nutzung eines PKWs. Voraussetzung für die Integration der Straßenbahn in die Mitte des Quartiers ist eine hohe stadträumliche Qualität der Trassenführung. Für den Trassenvergleich wurden insgesamt zehn Varianten ermittelt - mit jeweils unterschiedlichen Charakteristika (siehe auch Abbildung 7):

##### Variante 1

- Führung in Mittellage des Kurt-Schumacher-Damms.
- Direkte Führung der Hauptvariante zwischen den Ansatzpunkten Kurt-Schumacher-Platz und Nordtor UTR südlich des Schumacher Quartiers

##### Variante 2

- Führung in Nordlage des Kurt-Schumacher-Damms.
- Direkte Führung der Hauptvariante zwischen den Ansatzpunkten Kurt-Schumacher-Platz und Nordtor UTR südlich des Schumacher Quartiers

##### Variante 3

- Führung entlang des Gartenbandes an der Südkante im Quartierspark.
- Führung durch Block 34 (Hausdurchfahrt Mobility Hub / Parkhaus).
- Führung über Stadtplatz neben Block 26 zum Kurt-Schumacher-Damm.

<sup>14</sup> Bericht zum Neubau der Verkehrsanlagen zur Erschließung des Forschungs- und Industriestandortes TXL, EIBS, 2014-2015

<sup>15</sup> Entwickelt auf Grundlage des auf Grundlage des Formalisierten Abwägungs- und Rangordnungsverfahrens (FAR-Verfahren) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV).

**Variante 4**

- Führung entlang des Gartenbandes an der Südkante des Quartiersparks.
- Führung zwischen Blöcken 25 und 36 (Straßenraum).
- Führung über Stadtplatz neben Block 26 zum Kurt-Schumacher-Damm.

**Variante 5**

- Führung entlang des Gartenbandes an der Südkante des Quartiersparks.
- Führung durch Block 34 (Hausdurchfahrt Mobility Hub / Parkhaus).
- Führung zwischen Blöcken 9 und 10 (Straßenraum).

**Variante 6**

- Führung entlang Gartenband Südkante Quartierspark.
- Führung zwischen Blöcken 25 und 36 (Straßenraum).
- Führung zwischen Blöcken 9 und 10 (Straßenraum).

**Variante 7**

- Führung entlang der Nordkante des Quartiersparks und Gartenband zum Landschaftspark.
- Führung durch Block 34 (Hausdurchfahrt Mobility Hub / Parkhaus).

**Variante 8**

- Führung entlang Nordkante Quartierspark und Gartenband zum Landschaftspark.
- Führung zwischen Blöcken 25 und 36 (Straßenraum).

**Variante 9**

- Führung entlang Neuer Meteorstraße, Westseite Bildungskomplex und Gartenband zum Landschaftspark.

**Variante 10**

- Führung entlang gesamter Neuer Meteorstraße zum nördlichen Endpunkt Landschaftspark

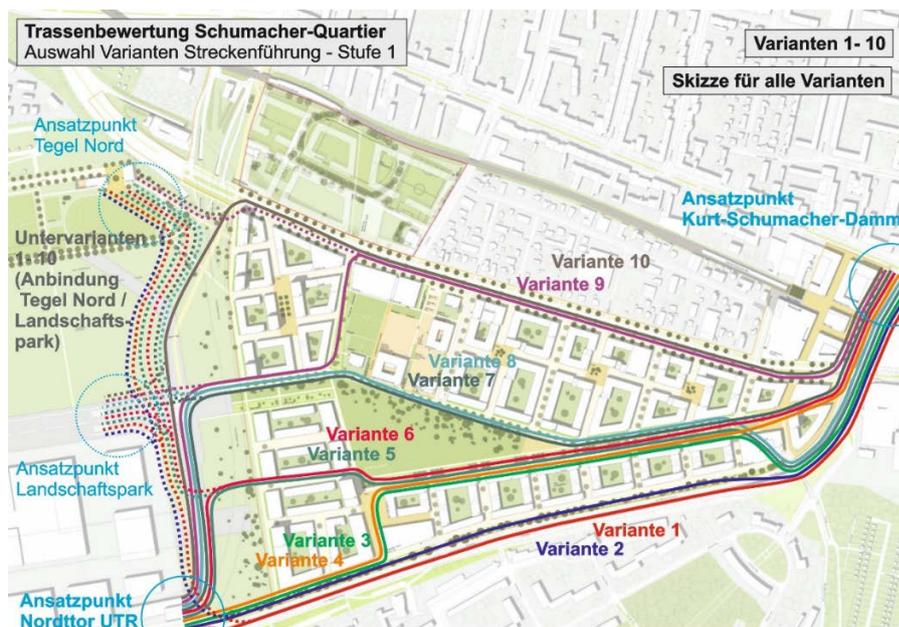


Abbildung 6: Übersicht über alle Varianten im Schumacher Quartier (V1 bis V10)<sup>16</sup>

<sup>16</sup> Kartenhintergrund: Tegel Projekt GmbH

### VORZUGSVARIANTEN

Die Varianten 1, 2, 7 und 8 erhalten allesamt eine gute Bewertung, wirken jedoch bei zwei Kriteriengruppen gegensätzlich. Dies wäre einerseits die potenziell hohe Erschließungswirkung durch eine möglichst nahe Führung entlang der Aufkommenschwerpunkten - auch wenn nicht überall eine betrieblich optimale Streckenführung erreicht werden kann (Varianten V7 und V8) und andererseits eine optimierte betriebliche Qualität durch eine möglichst störungsfreie Streckenführung und wenig Einfluss auf den umgebenden Stadtraum - auch wenn im Gegenzug nicht alle relevanten Aufkommenschwerpunkte optimal erschlossen werden können (Varianten V1 und V2). Trotz dieser zum Teil gegensätzlich wirkenden Kriterien erreichen die vier genannten Varianten eine bessere Bewertung als die anderen betrachteten Varianten.

Für die weitere Untersuchung wird aufgrund der sehr starken Ähnlichkeit die **Varianten 7/8 und 1/2** hinsichtlich des Trassenverlaufs und der Bewertung jeweils zu einer Variante zusammengefasst. Im Rahmen späterer Planungen (zum Beispiel Vorplanung) wird eine endgültige Festlegung der Lage und Führungsform getroffen. Diese nur sehr geringen Unterschiede bei diesen Varianten haben keinen Einfluss auf die relevanten Kenngrößen, die für die weiteren Untersuchungsschritte im Rahmen dieser Grundlagenermittlung erforderlich sind - insbesondere die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung (Nutzen-Kosten-Untersuchung). Als Untersuchungsgrundlage wurden stellvertretend die Varianten 1 und 8 angesetzt.

### 3.2.5 Teilabschnitt 5 - Endstelle Kurt-Schumacher-Platz

#### UNTERSUCHUNGSGEBIET

Grundlage und Ausgangspunkt dieses Teilabschnittes ist der Ansatz zur Findung einer geeigneten Endstellensituation für die Straßenbahn im Bereich des Kurt-Schumacher-Platzes. Der Kurt-Schumacher-Platz stellt gegenwärtig einen bedeutenden Verkehrsknotenpunkt und ein Stadtteilzentrum im Bezirk Reinickendorf dar.

Im Rahmen der geplanten Entwicklung des Schumacher Quartiers sollen die westlich des Platzes befindlichen Bereiche deutlich baulich verdichtet werden. Bisher sind diese überwiegend durch lockere, gewerblich geprägte Bebauung gekennzeichnet. Dieser Bereich soll künftig ein städtebauliches Entree zum neuen Quartier bilden. Zudem ist in nordwestlicher Fortsetzung des Kapweges ab Kurt-Schumacher-Damm die „Neue Meteorstraße“ als leistungsfähige Hauptverkehrsachse geplant, die den gegenwärtigen Autobahzubringer zur A111 ersetzen wird. Zudem stellt der Kurt-Schumacher-Platz einen bedeutenden ÖPNV-Verknüpfungspunkt dar, der gegenwärtig von der U-Bahn-Linie U6 und den Buslinien M21, X21, 122, 125, 128 und 221 bedient wird.<sup>17</sup>

#### VARIANTEN

Betrachtet wurden die vier folgenden Varianten zur Gestaltung der Endhaltestellensituation am U-Bahnhof Kurt-Schumacher-Platz:

##### Variante 1

- Anordnung Haltestelle in Mittellage des Kurt-Schumacher-Damms (heute Grünstreifen) südlich des Knotens mit der Scharnweberstraße mit zwei Kehrgleisen und vorgelagertem doppelten Gleiswechsel

##### Variante 2

- Anordnung Haltestelle in nordwestlicher Seitenlage des Kurt-Schumacher-Damms südlich des Knotens mit der Scharnweberstraße mit drei Kehrgleisen an zwei Mittelbahnsteigen - Nutzung eines Bahnsteigs auch für Bushaltestelle Richtung Jungfernheide (gegenüberliegende Bahnsteigkante)

##### Variante 3

- Anordnung Haltestelle in Mittellage des Kurt-Schumacher-Damms (heute Grünstreifen) mit zwei Kehrgleisen - analog Variante 1

---

<sup>17</sup> Fahrplanstand 05/2022

- Daran nördlich anschließend Wendeschleife als Blockumfahrung über Ollenhauerstraße - Friedrich-Karl-Straße - Blankestraße - Scharnweberstraße

#### Variante 4

- Anordnung Haltestelle in Mittellage des Kurt-Schumacher-Damms (heute Grünstreifen) mit zwei Kehrgleisen - analog Variante 1
- Daran nördlich anschließend Wendenanlage in der Ollenhauerstraße mit zwei Gleisen zwischen Scharnweberstraße und Friedrich-Karl-Straße und optionalem dritten Ausziehgleis (Wegen Weichenanordnung und Straßenquerungen Ausdehnung Lage bis nördlich Großkopfstraße)

Den genannten Varianten wurden im Laufe des Planungsprozesses noch Ergänzungen hinzugefügt. Diese berücksichtigen den neu installierten Aufzug vom Mittelstreifen des Kurt-Schumacher-Damms zum U-Bahnsteig in Form einer Verschwenkung der Gleistrasse.

#### VORZUGSVARIANTE

Die Variante 4 erreicht die beste Bewertung und wird für die weitere Verfolgung empfohlen. Sie bietet mit zwei Aufstellgleisen nach der Haltestelle und einem optionalen Ausziehgleis gute Bedingungen für das Wenden und Abstellen der Fahrzeuge.

Die Straßenbahn erreicht ihre Abstellgleise parallel zu einem Kfz-Hauptverkehrsstrom, Abbiegevorgänge sind nicht erforderlich), was sich positiv auf die betriebliche Abwicklung auswirkt und die negativen Wirkungen auf die Knotenleistungsfähigkeit Kurt-Schumacher-Damm / Scharnweberstraße reduziert.

Die Anordnung der Haltestelle liegt günstig zum Umsteigen Zur U-Bahn und den Buslinien. Zudem bietet diese Variante gute Möglichkeiten zur Fortsetzung in Richtung Wilhelmsruh / Märkisches Viertel.<sup>18</sup>

### 3.3 Beschreibung der planerisch zu bevorzugenden Variante

In den Teilabschnitten 1 und 5 konnte jeweils eine bevorzugte Variante ermittelt werden, in den Teilabschnitten 2 und 3 ergaben sich jeweils zwei Varianten, im Abschnitt 4 waren es vier Varianten, die jedoch aufgrund ihrer sehr großen Ähnlichkeit ebenfalls zu zwei Varianten als Grundlage für die weitere Planung zusammengefasst wurden.

Um alle Vorzugsvarianten aus den Teilabschnitten in der weiteren Planung abzubilden, sind daher zwei Varianten über den Gesamtverlauf der Strecke gebildet worden. Um eine möglichst hohe Bandbreite der Planungsansätze abzubilden, bietet es sich an, jeweils Abschnitte mit ähnlichen Grundcharakteristika zusammenzufassen. Für den Korridor Bahnhof Jungfernheide - Kurt-Schumacher-Platz werden folgende zwei Gesamtvarianten vorgeschlagen:

- Variante T1 mit dem Schwerpunkt „Schnelligkeit“
- Variante T2 mit dem Schwerpunkt „Erschließung“

Die folgende Tabelle zeigt die Bewertung der Varianten aus den vier Sichtweisen Fahrgäste, Betrieb, Allgemeinheit und Kommune und den jeweiligen dazugehörigen Kriterien.

<sup>18</sup> Streckenkorridor als Weiterer Bedarf gem. Nahverkehrsplan des Landes Berlin 2019-2023, Anlage 3: ÖPNV-Bedarfsplan

Haupt- / Unterkriterien		T1	T2
Reisezeit		1	2
Umsteigen		1	1
Fahrtenfolge		2	2
Komfort		1	1
Barrierefreiheit		2	2
<b>Summe Sichtweise Fahrgast</b>		<b>7</b>	<b>8</b>
Wirtschaftlichkeit		2	2
Störungsfreiheit		1	1
Angebotsgestaltung		2	2
Netzpotentiale		2	2
<b>Summe Sichtweise Betrieb</b>		<b>7</b>	<b>7</b>
Investitionen		0	0
Anteil ÖPNV am Gesamtverkehr		1	2
Flächenbedarf		-2	-2
Kleinräumige Wirtschafts- und Sozialstruktur		1	2
Straßenraumgestaltung		1	1
<b>Summe Sichtweise Kommune</b>		<b>1</b>	<b>3</b>
Verkehrssicherheit		1	1
Lärm ÖPNV		0	-1
Schadstoffe ÖPNV		1	1
Schadstoffe MIV		1	2
Erschütterungen		-1	-1
Urbanität		1	1
<b>Summe Sichtweise Allgemeinheit</b>		<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Summe Punktbewertung</b>		<b>18</b>	<b>21</b>

Tabelle 2: Bewertung nach Sichtweisen und Kriterien für die Varianten T1, T2

Im späteren Projektverlauf wurde noch eine weitere Variante gebildet: Variante T12 als „Kombivariante“.

Diese Variante T12 konnte nicht mehr im Rahmen des Verkehrs- und Trassenvergleichs bewertet werden, fand jedoch Eingang in die Nutzen-Kosten-Untersuchung (Wirtschaftlichkeitsbetrachtung). Die Variante T12 ist eine Kombination von Elementen der Varianten T1 und T2. Mit ihr soll ausgelotet werden, ob eine Synthese zwischen den Ansätzen der direkten Führung (Schnelligkeit) und sehr hoher Erschließung erreicht werden kann. Diese Variante folgt der ursprünglich angedachten ÖV-Trasse aus der Rahmenplanung TXL für die UTR mit Erschließung des Campusplatzes (wie Variante T2). Das Schumacher-Quartier wird jedoch nur in südlicher Randlage entlang des Kurt-Schumacher-Damms bedient (analog Variante T1). Da die Variante T12 aus Elementen der Varianten T1 und T2 gebildet wurde, kann als vereinfachende Annahme davon ausgegangen werden, dass sie im Rahmen einer Bewertung nach Sichtweisen und Kriterien einen Wert zwischen den Varianten T1 und T2 erreichen würde.

Die folgende Tabelle und Abbildung zeigt zusammenfassend die Zusammenstellung der Teilabschnitte für die Varianten T1, T2 und T12. Diese drei Varianten fanden dann Eingang in die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung.

Teilabschnitt	Variante T1 „Schnelligkeit“	Variante T2 „Erschließung“	Variante T12 „Kombivariante“
Teilabschnitt 1 - Bahnhof Jungfernheide	Übernahme aus Vorplanung „Turmstraße II“	Übernahme aus Vorplanung „Turmstraße II“	Übernahme aus Vorplanung „Turmstraße II“
Teilabschnitt 2 - Bahnhof Jungfernheide - Urban Tech Republic	Variante 1	Variante 2	Variante 2
Teilabschnitt 3 - Trassenführung innerhalb der Urban Tech Republic	Variante 1	Variante 2	Variante 2
Teilabschnitt 4 - Trassenführung innerhalb des Schumacher Quartiers	Variante 1/2	Variante 7/8	Variante 1/2
Teilabschnitt 5 - Endstelle Kurt-Schumacher-Platz	Variante 4	Variante 4	Variante 4
Gesamtlänge	6.600 m	7.150 m	6.750m
Anteil besonderer / unabhängiger Gleiskörper	6.000m (91%)	6.150 m (86%)	5.750 m (85%)
Anteil straßenbündiger Gleiskörper	600 m (9%)	1.000m (14%)	1.000 m (15%)

Tabelle 3: Zusammenfassung der Kriterien und ausgewählter Merkmale der Varianten T1, T2 und T12



Abbildung 7: Übersicht über die drei Gesamtvarianten T1, T2 und T12 der Trassenplanung Bahnhof Jungferheide - Kurt-Schumacher-Platz<sup>19</sup>

<sup>19</sup> Eigene Darstellung, Kartenhintergrund: Geoportal Berlin

## 4 WIRTSCHAFTLICHKEITSBETRACHTUNG

Für die drei planerisch bevorzugten Varianten (T1, T2 und T12) einer Straßenbahnanbindung des Stadtentwicklungsprojekts „Berlin TXL“ wurde eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung vorgenommen. Hierbei wurden in Anlehnung an das Verfahren der Standardisierten Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen des öffentlichen Personennahverkehrs (Version 2016) die entstehenden Nutzen den Kosten gegenübergestellt.

Als Prognosezeitpunkt wurde in der Nutzen-Kosten-Untersuchung das Jahr 2030 definiert. Für diesen Zeitpunkt wird die Inbetriebnahme der Straßenbahn als realistisch erachtet. Das ehemalige Flughafengelände und sein Umfeld werden sich bis dahin schrittweise zu einem eigenen Stadtteil entwickeln. Für die modell- beziehungsweise nachfrageseitige Analyse wurde das Verkehrsmodell des Landes Berlin verwendet.

Im Rahmen der Nutzen-Kosten-Untersuchung wird in einem sogenannten „Ohnefall“ der Zustand im Jahr 2030 ohne Umsetzung einer Straßenbahnanbindung abgebildet. Das Stadtentwicklungsprojekt „Berlin TXL“ wird stattdessen mithilfe von Bussen erschlossen. In drei „Mittfällen“ (entsprechend T1, T2 und T12) werden die Straßenbahnvarianten abgebildet. Die Straßenbahnlinie führt dabei vom Hauptbahnhof über den Tegeler Weg zum U-Bahnhof Kurt-Schumacher-Platz.

Auf Basis der berechneten Nachfragewirkungen wurden die Nutzen den Kosten gegenübergestellt. In die Bewertung fließen dabei neben den ÖPNV-Betriebs- und Investitionskosten volkswirtschaftliche Nutzen aus Reisezeitgewinnen, vermiedenen Emissionen, erhöhter Verkehrssicherheit und eingesparten Kosten im Pkw-Verkehr ein. Diese Teilindikatoren weisen jeweils den Saldo zwischen dem Wert für den einzelnen Mitfall (Variante der Straßenbahnanbindung) und dem Ohnefall (Anbindung mit Bussen) aus.

Aus dem Verhältnis der monetarisierten Nutzen und Kosten ergibt sich der Nutzen-Kosten-Indikator je Variante (siehe Tabelle 8). Dieser liegt in allen Varianten (T1, T2 und T12) über 1, das heißt, die Nutzen einer Straßenbahnanbindung übersteigen deren Kosten. Damit sind alle drei Varianten förderwürdig.

Variante	T1	T2	T12
Nutzen-Kosten-Indikator	1,28	1,58	1,53

Tabelle 4: Nutzen-Kosten-Indikator als Ergebnis der standardisierten Bewertung

## 5 PLANUNGSEMPFEHLUNG

Als Ergebnis der Grundlagenuntersuchung für eine Straßenbahnanbindung des Stadtentwicklungsgebietes „Berlin TXL“ vom S-, U- und Regionalbahnhof Jungfernheide bis zum U-Bahnhof Kurt-Schumacher-Platz konnte im Rahmen des Verkehrsmittelvergleichs ermittelt werden, dass die Straßenbahn das planerisch zu bevorzugende Verkehrsmittel ist, um den ÖPNV im Untersuchungsgebiet weiterzuentwickeln.

Aufgrund der Besonderheiten des Gebietes, das sich derzeit noch in der Entwicklung zu einem Technologie- und Forschungspark („Urban Tech Republic“) sowie einem Wohngebiet (Schumacher Quartier) befindet und besondere städtebauliche Herausforderungen im Bereich Charlottenburg-Nord stellt (Trassenführung parallel zu einer Autobahn), wurde der detaillierte Trassenvergleich in fünf Teilabschnitte unterteilt. Diese wurden eigenständig betrachtet und bewertet. Im Ergebnis der Zusammenführung der Abschnitte hat sich herausgestellt, dass es drei tragfähige Trassenvarianten im Gesamtverlauf des Korridors gibt:

- Variante T1 mit dem Schwerpunkt Schnelligkeit
- Variante T2 mit dem Schwerpunkt Erschließung
- Variante T12 als Kombivariante mit Elementen der Varianten T1 und T2.

Allen drei Varianten gemeinsam ist die Führung vom Bahnhof Jungfernheide über den Tegeler Weg und den Jakob-Kaiser-Platz und weiter entlang des Kurt-Schumacher-Damms / Autobahn A111. Während die Variante T1 auf beiden Seiten neben der Autobahn einspurig geführt wird, verlaufen die Varianten T2 und T12 beide zweigleisig unmittelbar westlich der Autobahn. Innerhalb des Geländes der „Urban Tech Republic“ erfolgt eine Führung überwiegend entlang von im Rahmen der städtebaulichen Planung bereits frühzeitig festgelegten ÖPNV-Trassen. Dabei erschließen die Varianten T2 und T12 zusätzlich den zentralen Campusplatz, während Variante T1 diesen Bereich auslässt und direkt in Richtung Schumacher-Quartier führt. Im Schumacher Quartier erfolgt erneut eine Aufteilung der Streckenführung. Die Varianten T1 und T12 folgen dem Kurt-Schumacher-Damm in südlicher Randlage zu dem Quartier, während Variante T2 dieses zentral erschließt.

Für alle drei Varianten konnte die Wirtschaftlichkeit nachgewiesen werden, wobei die Variante T2 am besten abschneidet (Nutzen-Kosten-Indikator 1,58), gefolgt von den Varianten T12 (1,53) und T1 (1,23).

Für die untersuchten Strecken ergeben sich noch weitere verkehrliche und wirtschaftliche Potenziale, wenn zusätzliche Faktoren berücksichtigt werden, die im Rahmen der Methodik einer Nutzen-Kosten-Untersuchung auf Grundlage der Standardisierten Bewertung nicht monetär bewertet werden können. Dazu zählen:

- Zusätzliche Nachfragepotenziale, die sich aus einer Durchbindung des Verkehrsangebots auf weitere – im Rahmen des Bedarfsplans zum Nahverkehrsplan des Landes Berlin vorgesehene Strecken – ergeben:
  - Abzweigende Strecke im Bereich der „Urban Tech Republic“ in Richtung Gartenfeld – Spandau
  - Weiterführung ab Kurt-Schumacher-Platz in Richtung Reinickendorf-Märkisches Viertel (weiterer Bedarf gemäß Nahverkehrsplan)
- Funktion als Zuführungsstrecke für einen im westlichen Bereich der „Urban Tech Republic“ geplanten neuen Straßenbahn-Betriebshof.

Die Ergebnisse der Teiluntersuchungen zeigen damit, dass die Erschließung des Untersuchungsgebietes „Berlin TXL“ durch die Straßenbahn generell machbar ist, vielfache Vorteile für Fahrgäste, Betrieb und Kommune aufweist und wirtschaftlich sinnvoll ist. Eine endgültige Entscheidung zwischen den drei Varianten hierzu bleibt jedoch weiteren Abstimmungs- und Planungsschritten vorbehalten.

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet mit relevanten Teilgebieten Berlin TXL .....	4
Abbildung 2: Übersicht über alle Varianten im Verkehrsmittelvergleich .....	7
Abbildung 3: Fünf Teilabschnitte der Trassenplanung .....	10
Abbildung 4: Übersicht der Varianten zur Trassenführung zwischen Bahnhof Jungfernheide und Südzugang UTR .....	11
Abbildung 5: Übersicht über untersuchte Varianten im Bereich UTR.....	13
Abbildung 6: Übersicht über alle Varianten im Schumacher Quartier (V1 bis V10).....	15
Abbildung 7: Übersicht über die drei Gesamtvarianten T1, T2 und T12 der Trassenplanung Bahnhof Jungfernheide - Kurt-Schumacher-Platz.....	20

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Gesamtbewertung Verkehrsmittelvergleich .....	9
Tabelle 6: Bewertung nach Sichtweisen und Kriterien für die Varianten T1, T2 .....	18
Tabelle 3: Zusammenfassung der Kriterien und ausgewählter Merkmale der Varianten T1, T2 und T12.....	19
Tabelle 4: Nutzen-Kosten-Indikator als Ergebnis der standardisierten Bewertung.....	21

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Berlin TXL	Gesamtbegriff für das Entwicklungsgebiet auf dem ehemaligen Flughafengelände Berlin Tegel
BVG	Berliner Verkehrsbetriebe
GVFG	Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz
MIV	Motorisierter Individualverkehr
SenUMVK	Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz
StEP MoVe	Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr
SQ	Schumacher Quartier
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
UTR	Urban Tech Republic

Senatsverwaltung  
für Mobilität, Verkehr,  
Klimaschutz und Umwelt

**BERLIN**



Öffentlichkeitsarbeit  
Am Köllnischen Park 3  
10179 Berlin

[www.berlin.de/sen/mvku](http://www.berlin.de/sen/mvku)



[twitter.com/senmvkuberlin](https://twitter.com/senmvkuberlin)



[instagram.com/senmvkuberlin](https://www.instagram.com/senmvkuberlin)

Berlin, 02/2024