



INTRAPLAN  
Consult GmbH



BPR Beraten | Planen | Realisieren

# Machbarkeitsstudie Stadtbahn im Landkreis Ludwigsburg

# Inhalt

---

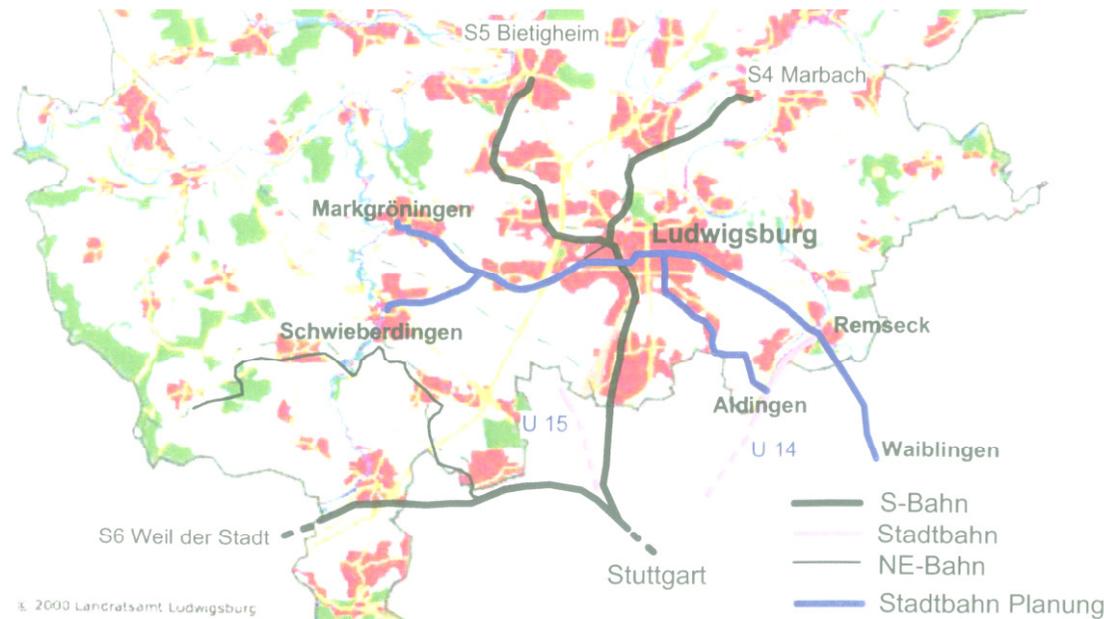
- 1 Ausgangslage
- 2 Untersuchungsauftrag und Untersuchungsablauf
- 3 Untersuchungsergebnis
- 4 Fazit und Ausblick



# 1 Ausgangslage

Machbarkeitsstudie Markgröninger Bahn SWITCH / DB International 2008/2009:

- 6 Mitfälle mit unterschiedlichen Kombinationen von Linienästen Markgröningen / Schwieberdingen und Aldingen / Neckargröningen / Waiblingen
- Nutzen-Kosten-Verhältnis für die Markgröninger Bahn Markgröningen - Ludwigsburg - Waiblingen/Aldingen sehr deutlich unter 1,0
- Nachweis der Förderwürdigkeit der Infrastrukturinvestitionen nicht gegeben
- Untersuchung von Optimierungsmöglichkeiten empfohlen



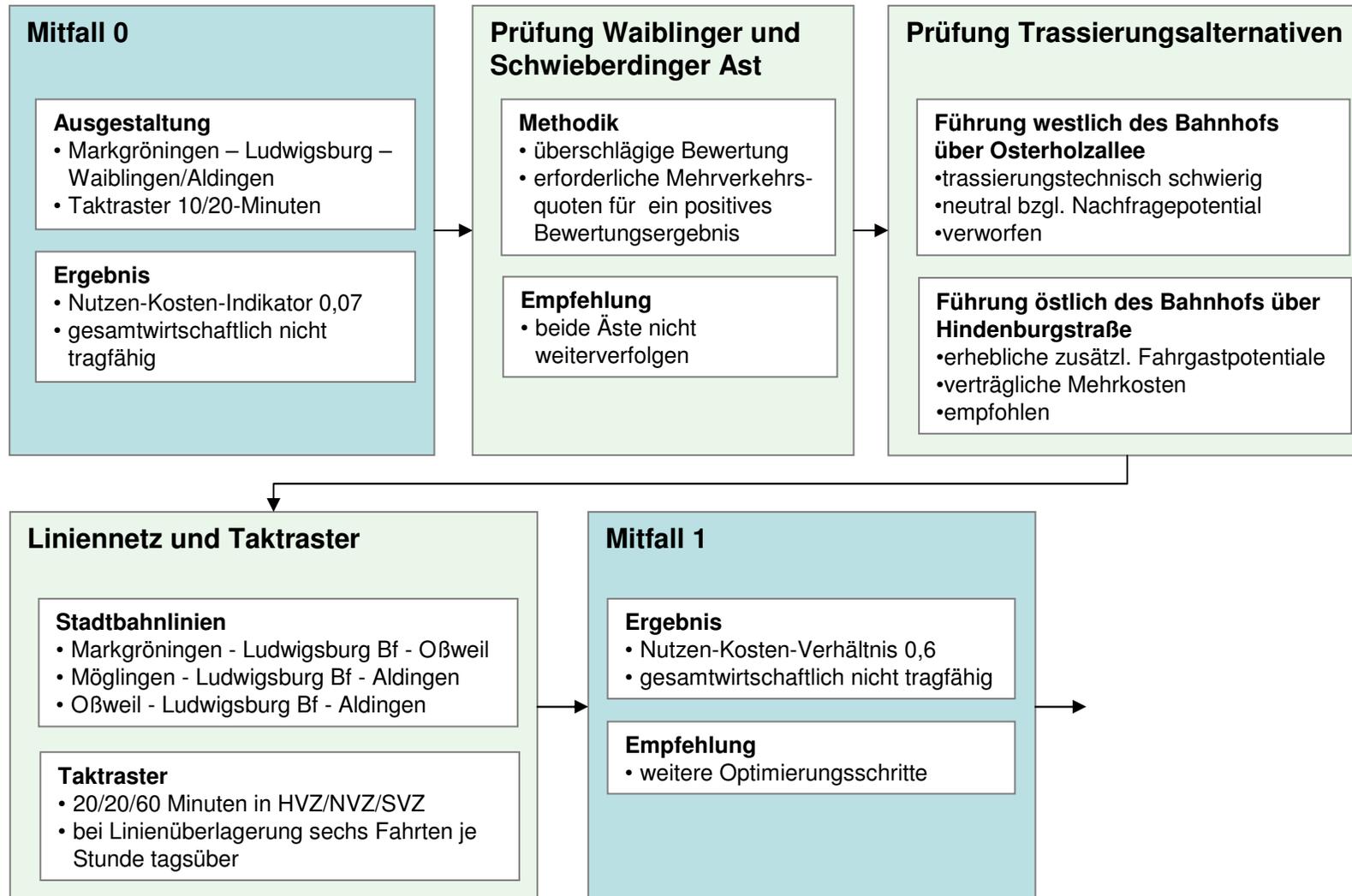
## 2 Untersuchungsauftrag und Untersuchungsablauf

### 2.1 Untersuchungsauftrag

- Übernahme und Prüfung der bisherigen Planungen
  - Infrastrukturplanung nachvollziehbar
  - Infrastrukturkostenschätzung nicht lückenlos nachprüfbar, jedoch plausible Größenordnung
  - Aktualisierung der nachfrageseitigen Datengrundlage
- Optimierung der Planungen
  - Trassierung und Infrastruktur
  - Linienkonzeption (Stadtbahn und Bus)
  - Bedienungsangebot und Taktraster
- Nutzen-Kosten-Abschätzung

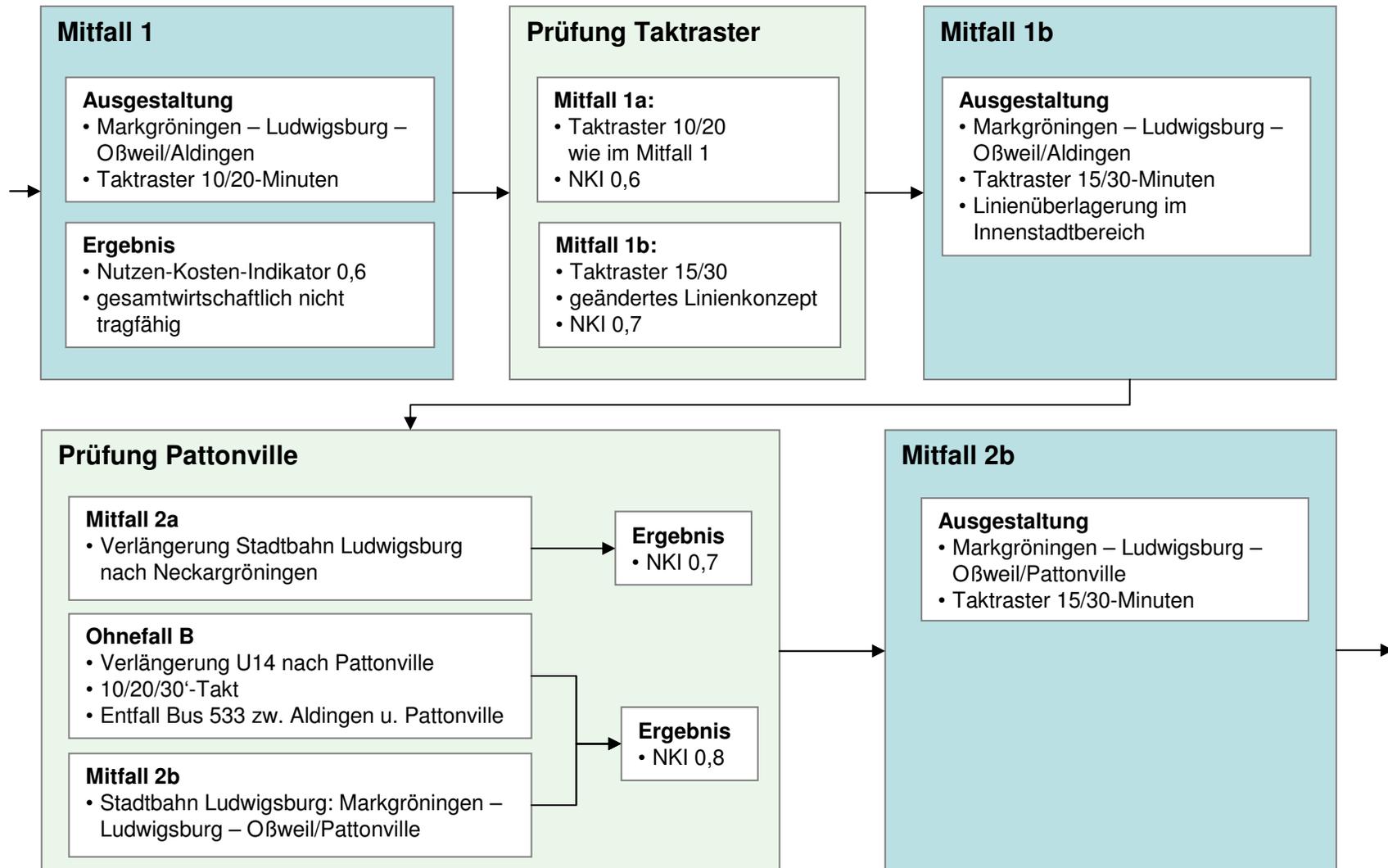
# 2 Untersuchungsauftrag und Untersuchungsablauf

## 2.2 Untersuchungsablauf



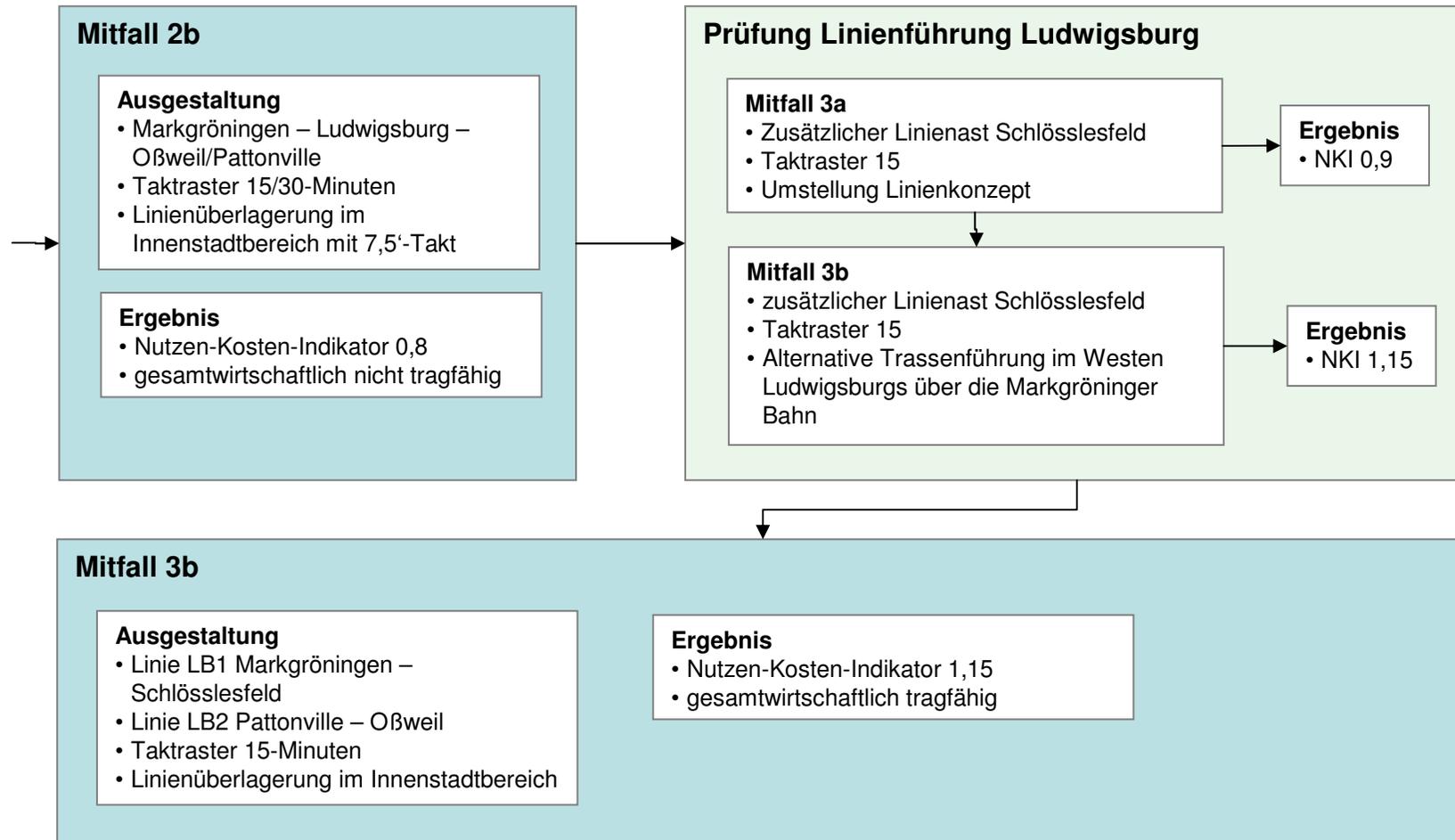
# 2 Untersuchungsauftrag und Untersuchungsablauf

## 2.2 Untersuchungsablauf



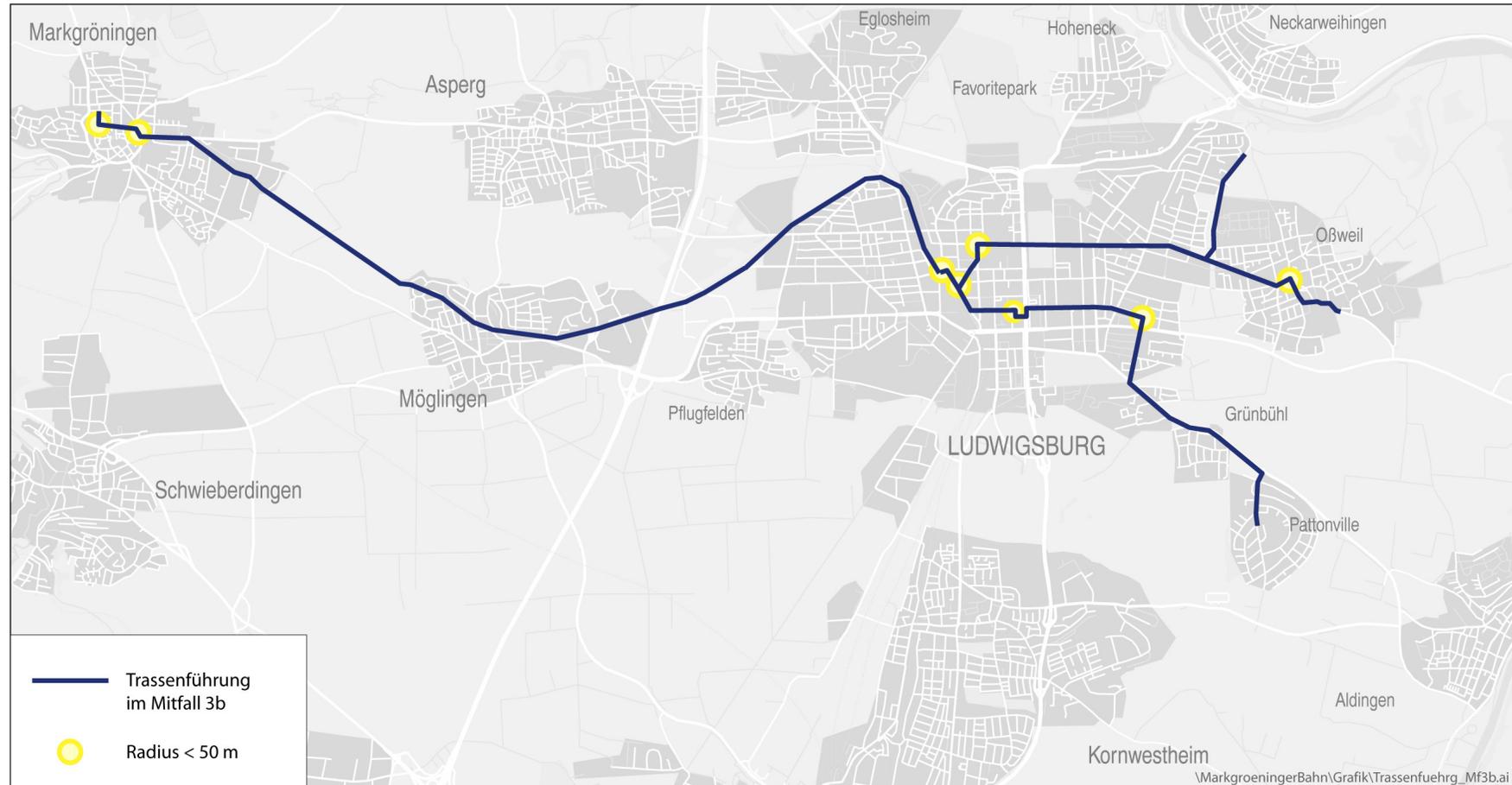
# 2 Untersuchungsauftrag und Untersuchungsablauf

## 2.2 Untersuchungsablauf



# 3 Untersuchungsergebnis

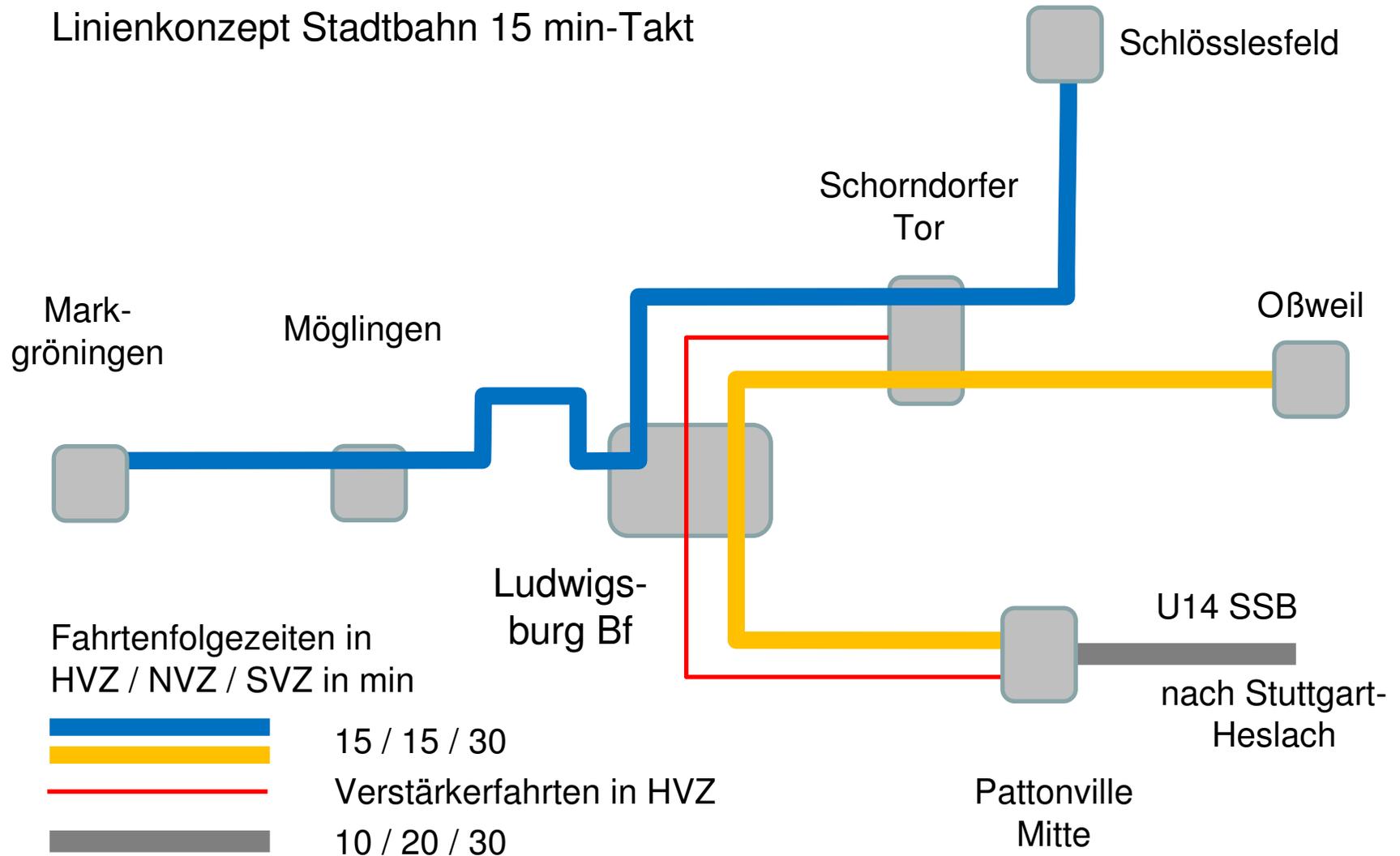
## 3.1 Trassenführung



# 3 Untersuchungsergebnis

## 3.2 Linienkonzept

### Linienkonzept Stadtbahn 15 min-Takt



# 3 Untersuchungsergebnis

## 3.3 Investitionen und verkehrliche Wirkungen

- Investitionssumme 179 Mio. € (netto, inkl. Planung)
- knapp 10.000 zusätzliche Fahrgäste im ÖPNV je Werktag
- Rückgang der Pkw-Fahrleistungen um knapp 30 Mio. Pkw-km je Jahr
- Reisezeitgewinne von mehr als 500.000 Stunden je Jahr

# 3 Untersuchungsergebnis

## 3.4 Bewertungsergebnis

	<b>Position</b>	<b>T€</b>
<b>Nutzen</b>	Reisezeitnutzen	+ 3.306
	vermiedene Pkw-Betriebskosten	+ 6.575
	vermiedene Unfallfolgen	+ 1.813
	vermiedene Umweltfolgen	+ 1.249
	Betriebskosten ÖPNV	+11
	Unterhaltungskosten ortsfeste Infrastruktur	- 3.915
	<b>Summe Nutzen</b>	<b>9.039</b>
<b>Kosten</b>	<b>Kapitaldienst ortsfeste Infrastruktur</b>	<b>7.862</b>
<b>Nutzen- Kosten- Indikatoren</b>	Nutzen-Kosten-Differenz	1.177
	Nutzen-Kosten-Verhältnis	1,15

## 4 Fazit und Ausblick

---

- Das Projekt einer Stadtbahn im Landkreis Ludwigsburg hat Aussicht, den Nachweis der gesamtwirtschaftlichen Tragfähigkeit zu erbringen.
- offene Punkte Trassierung:
  - Trassierung mit einem Mindestradius der Stadtbahn von 25 m
  - nicht geeignet für die derzeitigen SSB-Fahrzeuge (Systembruch)
- offene Punkte Infrastrukturplanung und Infrastrukturkosten:
  - Machbarkeit der Trassenführung über die Markgröninger Bahn und Ausschleifung nördlich des Bahnhofs Ludwigsburg noch nicht abschließend mit DB geklärt
  - vergleichsweise geringe Planungstiefe der Infrastrukturkostenschätzung
  - Klärung dieser Punkte mit zusätzlichem Untersuchungsaufwand verbunden



INTRAPLAN  
Consult GmbH

Mobilität  
verantwortlich gestalten

Orleansplatz 5a  
81667 München

Ansprechpartner:

Dr. Martin Arnold  
martin.arnold@intraplan.de

T +49 (0)89 – 459 11 150  
F +49 (0)89 – 459 11 250

Dr.-Ing. Ulrich Rückert  
ulrich.rueckert@intraplan.de

T +49 (0)89 – 459 11 148  
F +49 (0)89 – 459 11 248