



***IHK Verkehrskonferenz,
Regensburg, 09.12.2014:***

Neue Mobilitätskonzepte

Dr. Markus Haller,
Prokurist, Bereichsleiter Konzeption,
Münchener Verkehrs- und Tarifverbund GmbH (MVV)



- I. **Kurzportrait
Münchner Verkehrs- und Tarifverbund**

- II. **Attraktiver ÖPNV in der Region:
Stadt-Umland-Bahn und Bus Rapid Transit**

- III. **Komplexe Mobilität:
ÖPNV und der Trend zur Multimodalität.**



Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH

- **April 1971 Gründung MVV GmbH, Mai 1972 Start des Verbundverkehrs**
- **MVV GmbH = Regie- und Managementgesellschaft** für den ÖPNV im Ballungsraum München
2,6 Mio. Einwohner, 5.500 qkm Fläche, 175 Gemeinden
- **MVV = Aufgabenträgerverbund**
Gesellschafter: Freistaat Bayern + LH München + 8 Landkreise
(DAH, EBE, ED, FFB, FS, M, STA, TÖL)





Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH



- **Koordination des Angebots von über 40 Verkehrsunternehmen**

MVG, DB AG, BOB, Länderbahn, RVO, rd. 40 Busunternehmen

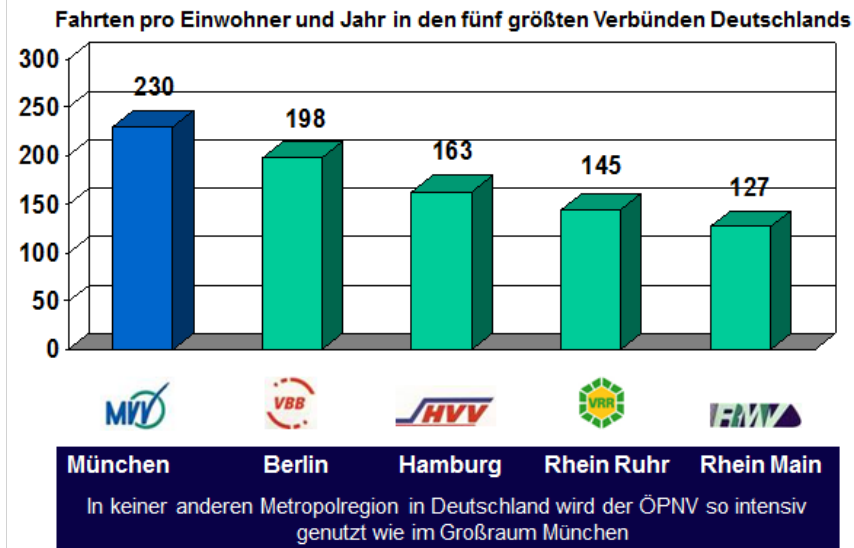
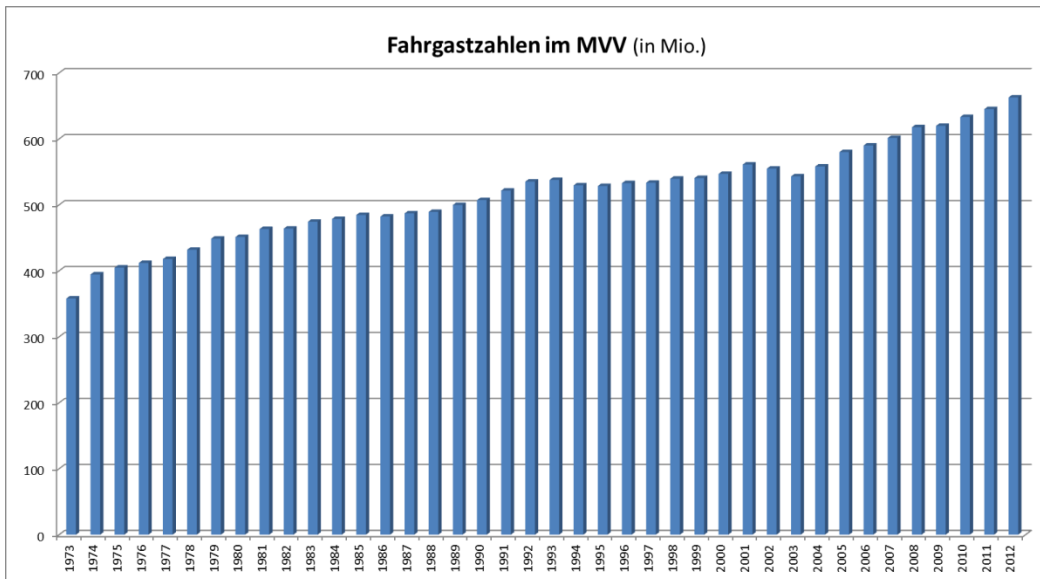
- **Aufgaben im Detail:**

Tarifgestaltung, Fahrgastinformation, Verkehrsplanung, Geschäftsbesorgung Regionalbus, Verkehrserhebungen, Marketing und Marktforschung, Einnahmenaufteilung.



Starker ÖPNV

- Kontinuierlicher Fahrgastzuwachs im MVV (über 670 Mio. Fahrgäste in 2013)
- Höchste ÖPNV-Nutzerquote im Vergleich der deutschen Ballungsräume





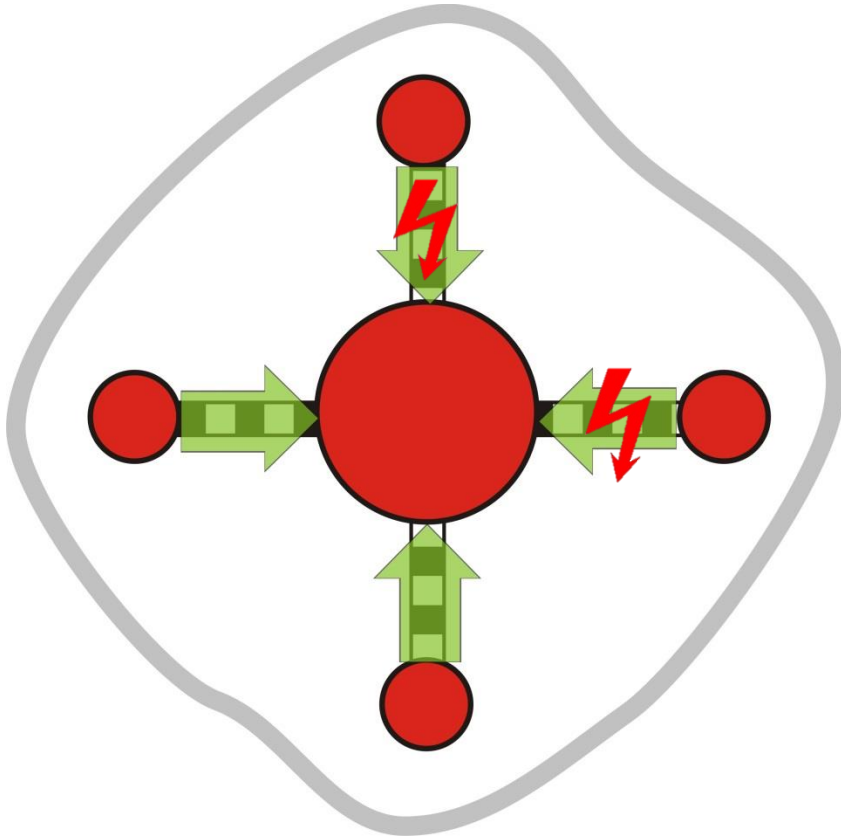
I. Münchner Verkehrs- und Tarifverbund:
Daten und Fakten.

II. Attraktiver ÖPNV in der Region:
Stadt-Umland-Bahn und Bus-Rapid-Transit

III. Komplexe Mobilität:
ÖPNV und der Trend zur Multimodalität.

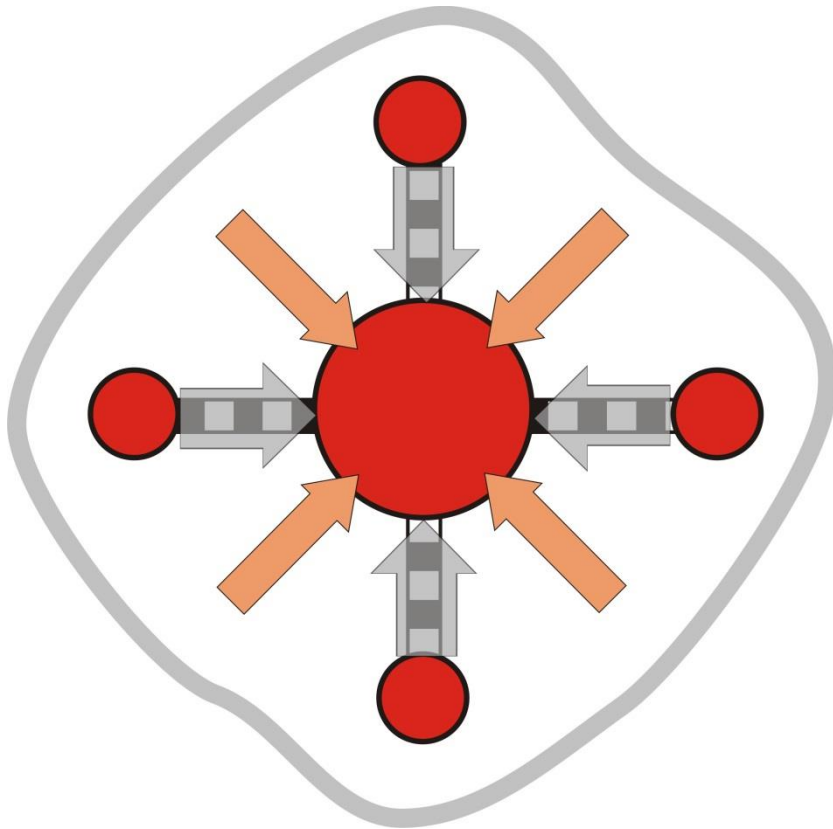
Aktuelle Verkehrsentwicklung

- Radiale Verkehrsbeziehungen in die Kernstädte weiter dominant;
zentrale (SPNV-) Achsen häufig überlastet ⚡



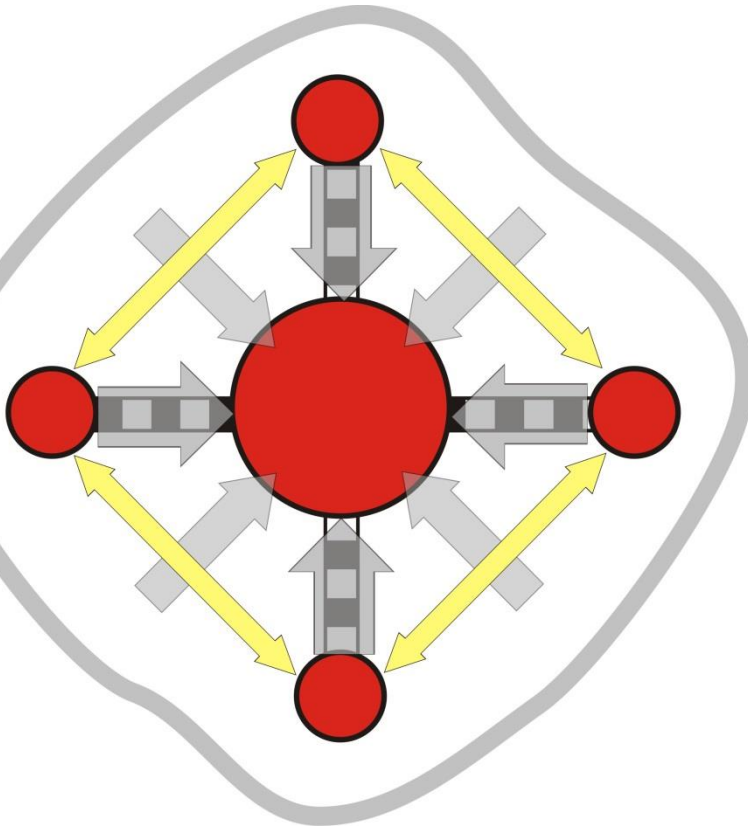
Aktuelle Verkehrsentwicklung

- Radiale Verkehrsbeziehungen in die Kernstädte weiter dominant;
zentrale (SPNV-) Achsen häufig überlastet.
- **Starke Zunahme des Verkehrs aus den Achsenzwischenräumen in den Ballungskern.**

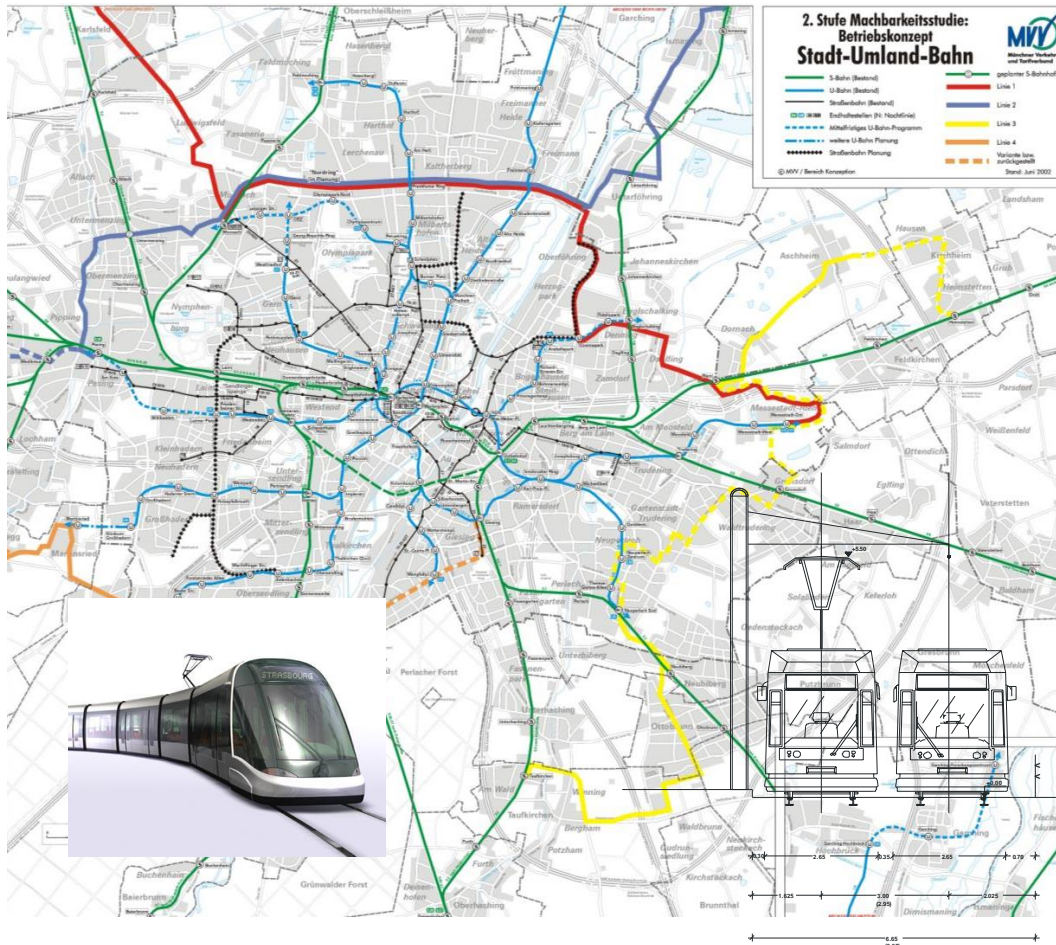


Aktuelle Verkehrsentwicklung

- Radiale Verkehrsbeziehungen in die Kernstädte weiter dominant; zentrale (SPNV-) Achsen häufig überlastet.
- Starke Zunahme des Verkehrs aus den Achsenzwischenräumen in den Ballungskern.
- **Gleichzeitig: Überproportionales Wachstum der Tangentialbeziehungen im Umland der Kernstädte**



II. Attraktiver ÖPNV in der Region



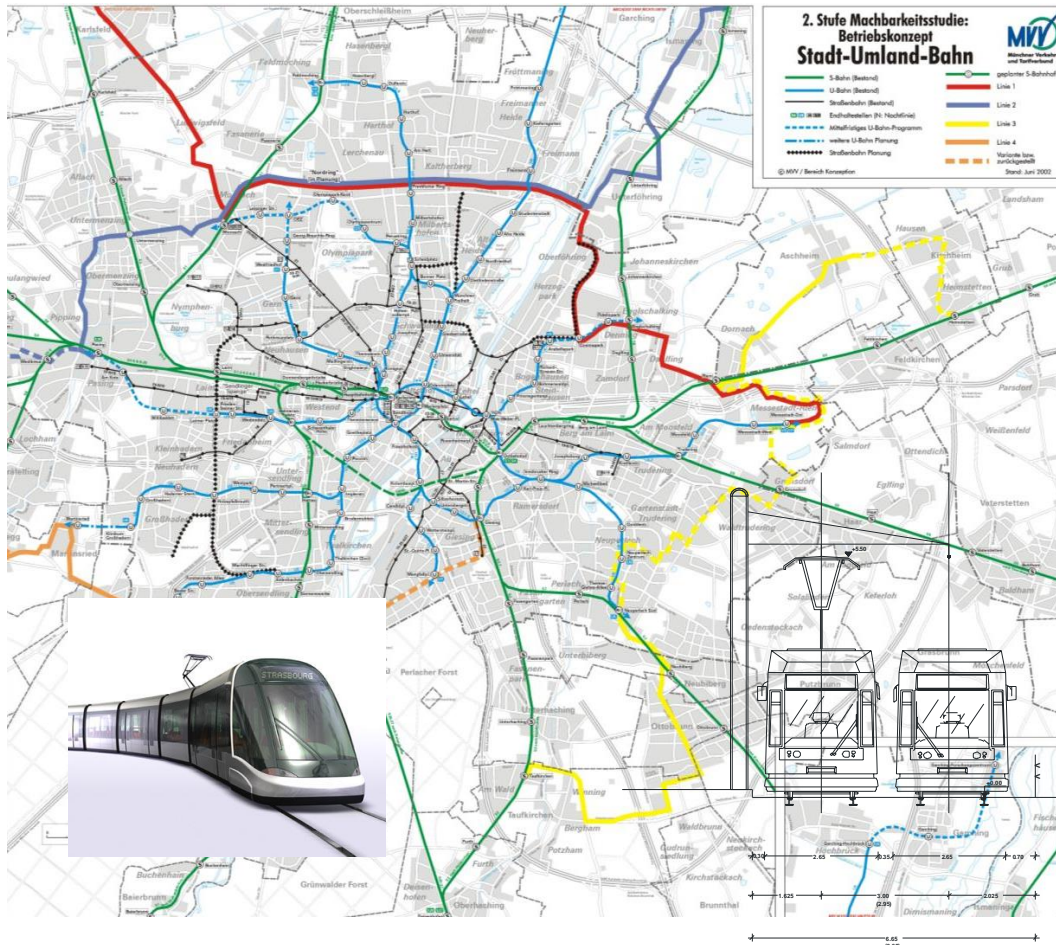
Lösungsansatz: Stadtbahn/Stadt-Umland-Bahn

**Stadtbahnen (nach BOStrab) als
Ergänzung zum
Schienenpersonennahverkehr**

**Neue Stadtbahnlinien oder
Verlängerung bestehender
Stadtbahnen in die Region**

(durch MVV untersucht in 2000-2004)





Lösungsansatz: Stadtbahn/Stadt-Umland-Bahn

Problematik:

- Stadtbahnwürdigkeit (notwendige Verkehrsnachfrage für Förderfähigkeit)
 - Innerörtliche Trassenverfügbarkeit (u.a. durch Ortskerne)
 - Stadtbahnverträglichkeit (Ortsbild)
 - Hohe Investitions- und hohe Betriebskosten!
- > **bis auf weiteres zurückgestellt**

Lösungsansatz: Attraktiver Regionalbusverkehr durch Bevorrechtigungs- und Priorisierungsmaßnahmen



Schnellbus-Systeme (sog. Bus-Rapid-Transit)

- Ampelvorrangschaltungen bzw. Voranmeldung an Ampelanlagen (**LSA-Bevorrechtigung**)
- vom restlichen Verkehr abgetrennte, gesonderte **Busspuren oder Bustrassen**
- gegenüber Individualverkehr abgesicherte Kreuzungsbereiche und Straßeneinmündungen (**Busschleusen**)
- dichter **Fahrplankontakt**
- Haltestellenanlagen mit niveaugleichem Einstieg in die Busse (Niederflurfahrzeuge oder Hochflureinstiege)
- Gelenkbusse mit großer Zahl von Türen zum schnellen Fahrgastwechsel
- Elektronische Fahrtsteuerungs- und Info-Einrichtungen für höheren Komfort

Lösungsansatz: Attraktiver Regionalbusverkehr durch Bevorrechtigungs- und Priorisierungsmaßnahmen

Schnellbus-Systeme (sog. Bus-Rapid-Transit = BRT)

- Ampelvorrangschaltungen bzw. Voranmeldung an Ampelanlagen (LSA-Bevorrechtigung)
- vom restlichen Verkehr abgetrennte, gesonderte **Busspuren oder Bustrassen**
- gegenüber Individualverkehr abgesicherte Kreuzungsbereiche und Straßeneinmündungen (**Busschleusen**)
- dichter **Fahrplankontakt**
- Haltestellenanlagen mit niveaugleichem Einstieg in die Busse (Niederflurfahrzeuge oder Hochflureinstiege)
- Gelenkbusse mit großer Zahl von Türen zum schnellen Fahrgastwechsel
- Elektronische Fahrtsteuerungs- und Info-Einrichtungen für höheren Komfort



-> **AK „ÖV Tangenten für die Region München“**

untersucht verstärkt attraktive Busverkehre als Lösungsansatz für **tangentiale oder auch ergänzende radiale Stadt-Umland-Verkehre**; (attraktiver Bus ggfs. auch Vorlaufbetrieb für Stadtbahn)



Busbeschleunigung an der Candidstraße, Quelle: MVG

Vorteile von „Schnellbuslinien“ bzw. BRT gegenüber Buslinien im Bestand und Stadtbahnen

Im Vergleich zu konventionellen Buslinien

- Kürzere Fahr- und Umlaufzeiten
- Bessere Betriebsqualität (Pünktlichkeit und Anschlusssicherheit)
- Im Idealfall: Höhere Wirtschaftlichkeit, geringere Betriebskosten, mehr Fahrgäste
- Höherer Komfort und Kundenzufriedenheit
- Allerdings: Maßnahmen im Straßenraum erforderlich (LSA-Beeinflussung, Busschleusen, ...)

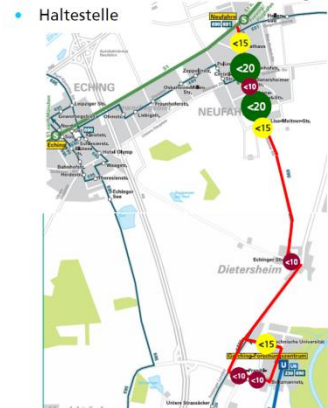
Im Vergleich zu Stadtbahnen

- flexibel, schnelle Implementierung
- Deutlich geringere Investitions- und Betriebskosten

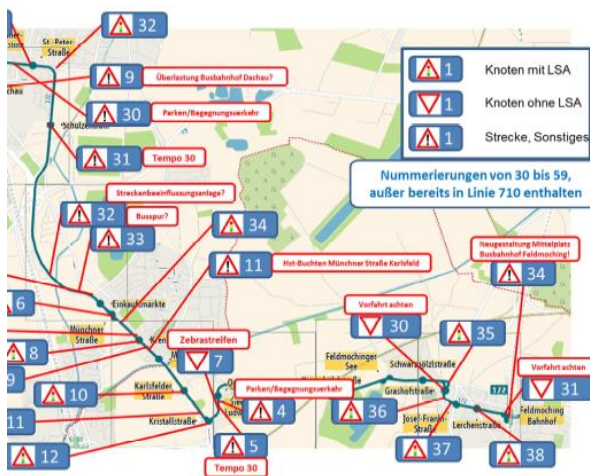
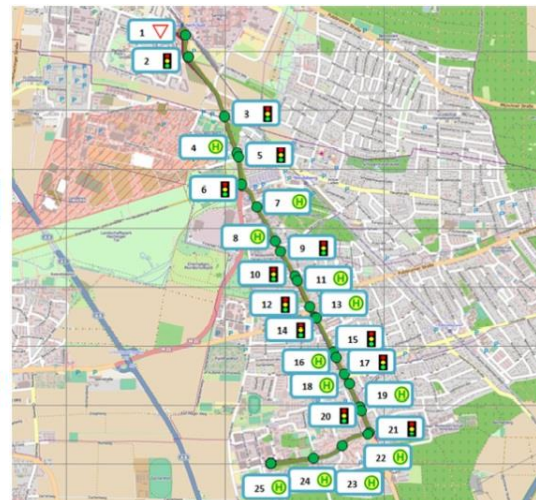
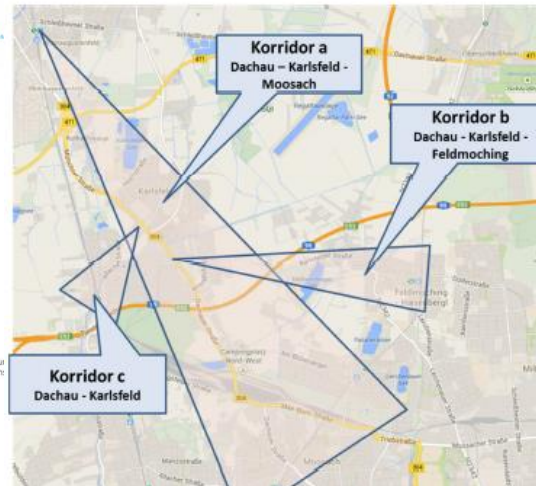
II. Attraktiver ÖPNV in der Region

Untersuchungen zur Buspriorisierung in MVV-Landkreisen

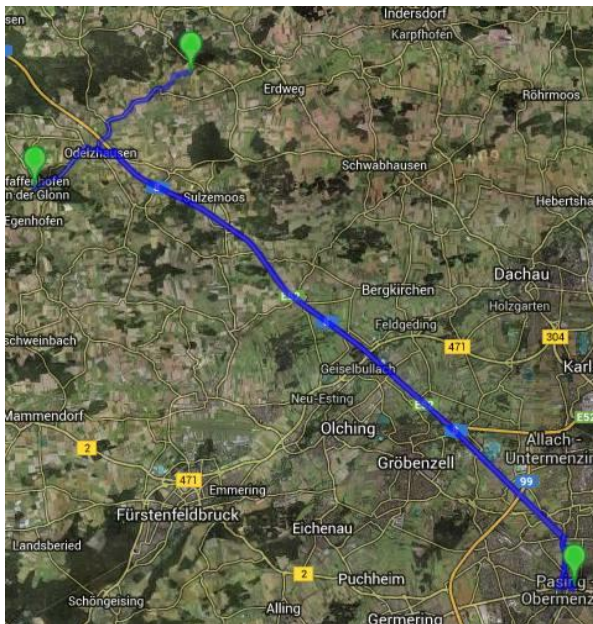
Maßnahmenansätze Garching - Neufahrn



Ansatz: Wegfall der Haltestellenaufenthaltszeiten durch Direktbus Garching – Neufahrn
Einsparpotenzial: 2:40 min



- Freising (Garching – Eching) 2010
-> zurückgestellt
- Fürstenfeldbruck (FFB – Maisach) 2011
-> in Umsetzung
- München – Perlacher Tor 2013
-> in Diskussion
- Dachau–Karlsfeld–Moosach 2014
-> Konkretisierung der Planung
- Starnberg–Fürstenfeldbruck 2014
-> Konkretisierung der Planung



Umgesetzte Busbeschleunigung

- In München wurden bei 10 MVG-Buslinien Beschleunigungsmaßnahmen bereits realisiert. Weitere sind in Planung.

Umgesetzte Schnellbuslinien

- X30 Max-Weber-Pl. U – Ostbahnhof – Partnachplatz U
- 213 München-Ostbahnhof – Taufkirchen (EADS)
- 411 Glonn – München/Neuperlach-Süd
- X845 Fürstenfeldbruck – Germering (ab Dez. '14)
- X948 Starnberg – Fürstenfeldbruck (ab Dez. '15)
- 732 Odelzhausen – München, Pasing
- Geplant Ausbau zu X732 Dasing – Pasing (ab Dez. '15)
+ Linienführung auf A8,
+ neue Haltestellen an BAB-Ausfahrten,
+ Einrichtung/Ausbau von Pendlerparkplätzen,
+ 30-Min.-Takt



- I. Münchner Verkehrs- und Tarifverbund:
Daten und Fakten.

- II. Attraktiver ÖPNV in der Region:
Stadt-Umland-Bahn und Bus-Rapid-Transit

- III. Komplexe Mobilität:
ÖPNV und der Trend zur Multimodalität.

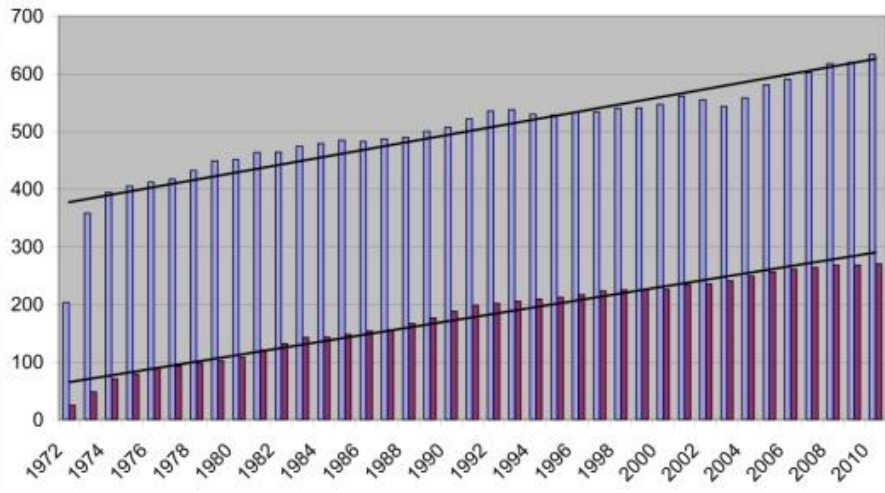
Zunahme von Park+Ride und Bike+Ride



Fahrgast- und P+R-Aufkommen im Vergleich



Fahrgastaufkommen (in 1000) P+R - Aufkommen (in 100) — —

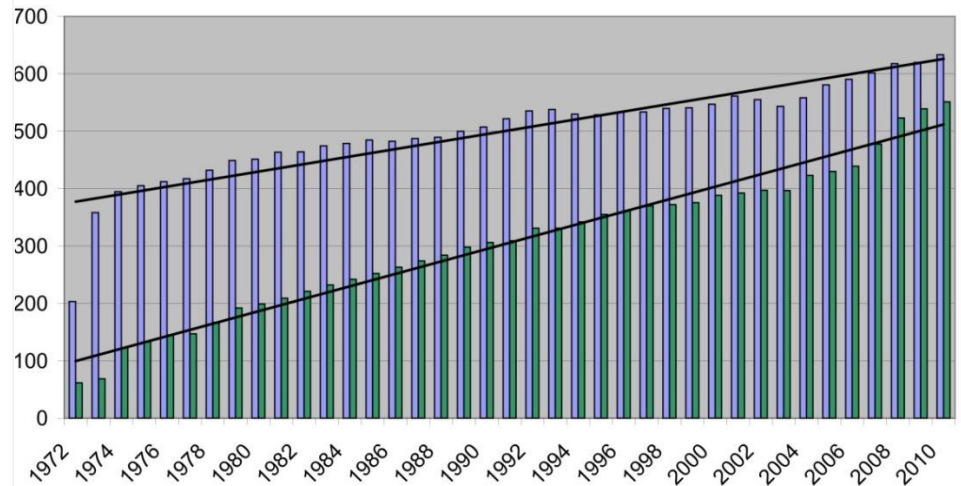


© MVV GmbH Juni 2011

Fahrgast- und B+R-Aufkommen im Vergleich



Fahrgast-Aufkommen (in 1000) B+R-Aufkommen (in 100) — —



© MVV GmbH Juni 2011

CarSharing im Trend

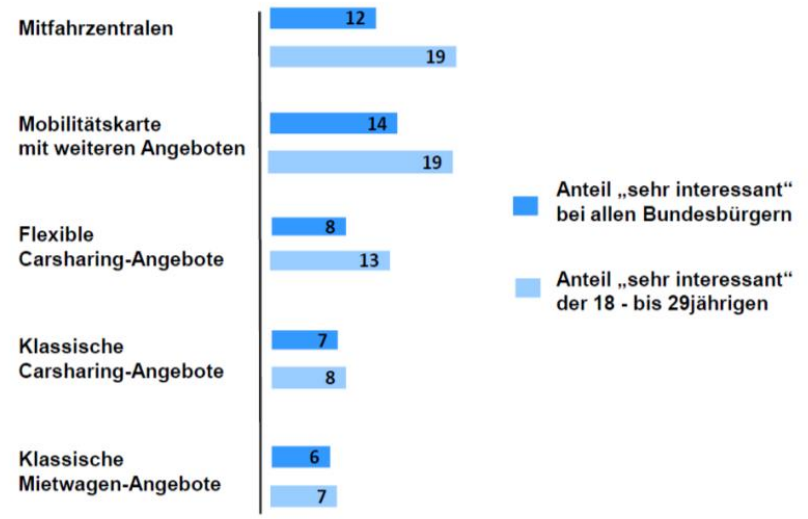
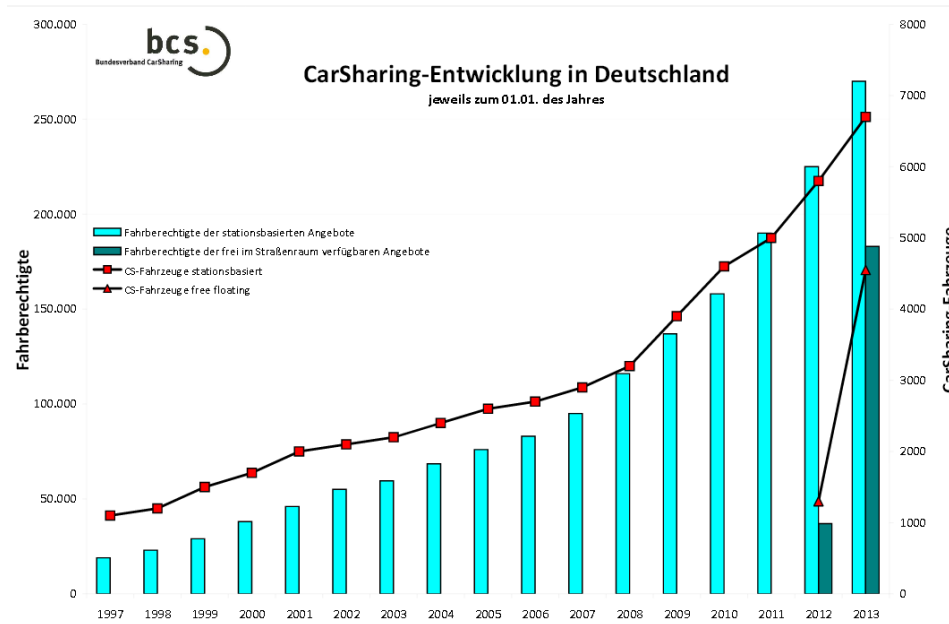


Abb.: Interesse an Alternativen zum selbst genutzten Auto (Deutschland 2012, Angaben in %)

Quelle: infas 2012

Insbesondere jungen Leuten ist Autobesitz nicht mehr so wichtig - Chance für den ÖPNV Rückgrat der Mobilität zu werden



III. Mobilität wird komplexer - Der Trend zur Multimodalität.



Fahrradverleihsysteme nehmen Fahrt auf



Neuigkeiten Öffentliche Fahrradverleihsysteme

Seiten (13): [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) [10](#) [11](#) [12](#) [13](#)

06.09.2014

Baden-Württemberg: Zweite E-Bike-Station in der Region Stuttgart eröffnet

Seit dem 5. September 2014 gibt es am Bahnhof in Schwieberdingen (Landkreis Ludwigsburg) zehn Leih-Pedelecs und zehn Abstellplätze. In den nächsten zwei Jahren ähnliche Angebote zu Vernetzung von Rad und Bahn schaffen.

01.09.2014

Hessen: Ausbau des Fahrradverleihsystems "Call a Bike" in Darmstadt

Das Fahrradverleihsystem "Call a Bike" wird in Darmstadt sukzessive auf insgesamt 30 Standorte ausgeweitet. Dies geschieht auf Basis...

29.08.2014

Deutschland: Fahrradverleiher nextbike öffnet sein System für Partner

Jeder soll sein Rad auf der nextbike-Plattform einstellen können - ob Privatperson, Fahrradhändler oder Hotel. Damit kann die Flotte von nextbike durch die Partner-Pedelecs ergänzt werden.

28.08.2014

Deutschland: Call a Bike-App jetzt auch für Windows Phone verfügbar

Seit Ende August 2014 steht die Call a Bike-App auch als Windows Phone-Version zur Verfügung. Damit ist eine einfache Entleihe und...

17.08.2014

Deutschland: Call a Bike-Leihfahrräder und Flinkster-Carsharingfahrzeuge können über die "Touch&Travel-App" gefunden werden

Der Geltungsbereich wurde ebenfalls erweitert, drei weitere Verbünde in Baden-Württemberg beteiligen sich an Touch&Travel. Bis 30...

09.08.2014

Niedersachsen: Soziales Non-Profit-Projekt "FreiCycle" in Hannover

Das Anfang August 2014 mit vorerst 4 Fahrrädern gestartete Projekt FreiCycle stellt Leihräder mit integriertem Tracking-System in ganz Hannover...

06.08.2014

Baden-Württemberg/Rheinland-Pfalz: nextbike erhält Zuschlag für regionales Fahrradverleihsystem des Verkehrsverbund Rhein-Neckar

Das neue Mobilitätsangebot soll ab März 2015 in Heidelberg, Ludwigshafen und Mannheim zur Verfügung stehen. Das System soll auf Basis von nextbike...

26.07.2014

Nordrhein-Westfalen: Metropolradnetz auf dem Campus der Ruhr-Universität Bochum fertig ausgebaut

Die Ruhr-Uni hat die beiden vorerst letzten Leihfahrradstationen aufgebaut. 40 weitere Stationen sind im Stadtgebiet von Bochum geplant.

18.07.2014

Berlin: Gesperrte Stadtbahn-Strecke kann mit Call-a-Bike-Leihrädern umfahren werden

Vom 14. Juli bis 25. August 2014 sind alle Kunden in Berlin die ersten 30 Minuten jeder Fahrt kostenlos unterwegs, egal ob Sie bereits bei Call a Bike angemeldet sind oder sich noch registrieren müssen.



Ausschnitt Google Bike-sharing World Map
www.bikesharingworld.com



II. Mobilität wird komplexer - Der Trend zur Multimodalität.

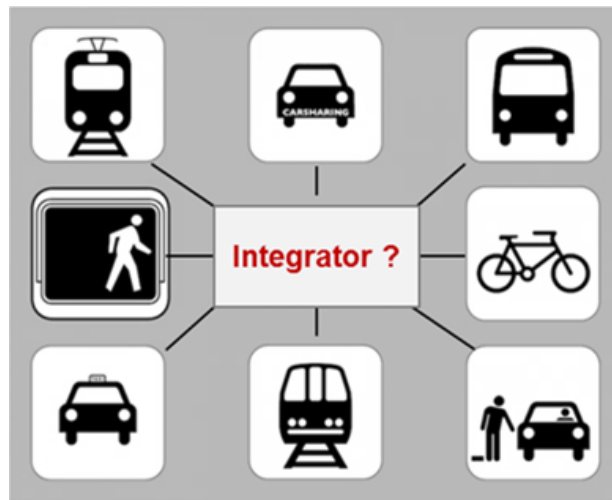
Neue Vielfalt der Mobilitätsangebote –
Rückgrat der Multimodalität ist der ÖPNV –
 i.d.R. positive Effekte für die Nutzung des ÖPNV!



Mit der Zunahme vielfältiger neuer
 Mobilitätsangebote wächst der **Bedarf an**
übergreifender und diskriminierungsfreier
Information und Koordination!

Viele Mobilitätsangebote - viele Portale - viele Apps!

- Der Kunde will (nur) von A nach B
- aber: Das Mobilitätsangebot der verschiedenen Dienstleister ist für den Kunden nicht (mehr) überblickbar.



Wo informiere ich mich?

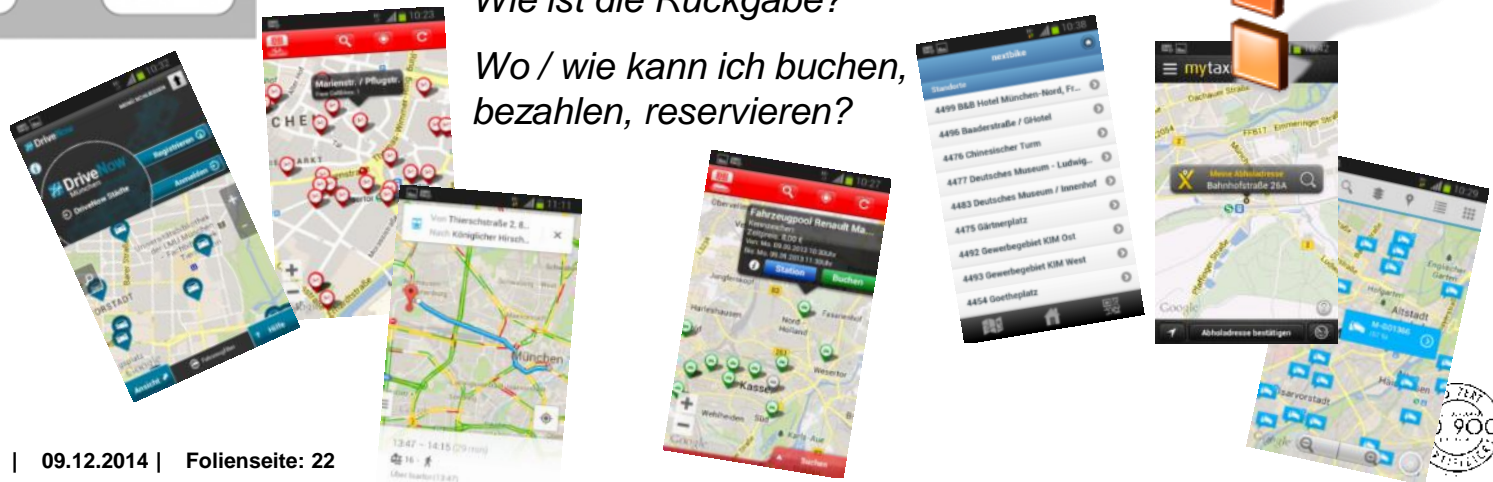
Anmeldung erforderlich? Wie?

Was kostet das Angebot?

Von wo nach wo kann ich damit fahren?

Wie ist die Rückgabe?

Wo / wie kann ich buchen, bezahlen, reservieren?



Von der Fahrplanauskunft zum Mobilitätsportal

MVV Mobilitätsportal

Fußgänger-
routing/
-navigation

Schutzengel

Dynamische
P+R-Info

Barriere-
freiheit

Integration
Radrouter



PublicBike

CarSharing

Taxi/
Mietwagen

MiFAZ

Auskunft, Buchung und Bezahlung

aktuell: sukzessive Integration von bestehenden
Informationen und Diensten in die MVV-Auskunft

Von der Fahrplanauskunft zum Mobilitätsportal

Integration Vertrieb: Handy- und Online-Ticket

Fahrkartenautomat für unterwegs

- seit Dezember 2013
- Online-Ticket: Verkauf über mvv-muenchen.de (Ticketshops von MVV, DB und MVG)
- Handyticket: Erwerb über MVV Companion (Smartphone) durch Integration einer Ticketbibliothek
- Direktkauf von Einzelfahrkarte, Tageskarten und Kombi-Angebote
- Fahrtbezogener Ticketkauf aus der Verbindungsauskunft



III. Mobilität wird komplexer - Der Trend zur Multimodalität.



Park & Ride in und um München

Unser Angebot für Autofahrer die nein zu Stau und Parkplatzproblemen sagen.



Legende:
 ● P+R kostenlos
 ● 0,50 €/Tag
 ● 1,00 €/Tag
 ● 1,50 €/Tag
 Fahrzeuge dürfen nicht über mehrere Tage abgestellt werden. Es gelten die an den Anlagen ausgehängten Einstellbedingungen.

Von der Fahrplanauskunft zum Mobilitätsportal

Integration Park+Ride-Information

- Online: Interaktive Karte mit Anzeige der Belegungssituation (statisch), P+R-Entgelte, etc.
- Routenplanung zur optimalen P+R-Anlage mit multimodaler Fahrplanauskunft (EFA)
- Umsteigeempfehlung für Besucher bei Anreise über bestimmte Autobahn

P+R Info Fürstenried West

[Seite drucken](#)

Stellplätze (gesamt) davon	264	Bahnsteigzugang	Behindertenstellplätze	Frauenstellplätze
Tiefgarage Neurieder Str. 40	214	(Roll-)Treppe	1	15
Parkplatz Neurieder Str.	50	Treppe, Lift	2	-
Parkpreise	Tageskarte: 1,00 €	10er-Karte: 6,50 €	Monatskarte: 8,50 €	Jahreskarte: 85,00 €

Nähere Informationen zu Preisen und Einstellbedingungen erhalten Sie auf den Seiten der [P+R Park & Ride GmbH](#)



III. Mobilität wird komplexer - Der Trend zur Multimodalität.



Von der Fahrplanauskunft zum Mobilitätsportal

Integration von CarSharing



III. Mobilität wird komplexer - Der Trend zur Multimodalität.



Von der Fahrplanauskunft zum Mobilitätsportal



www.pumasproject.eu



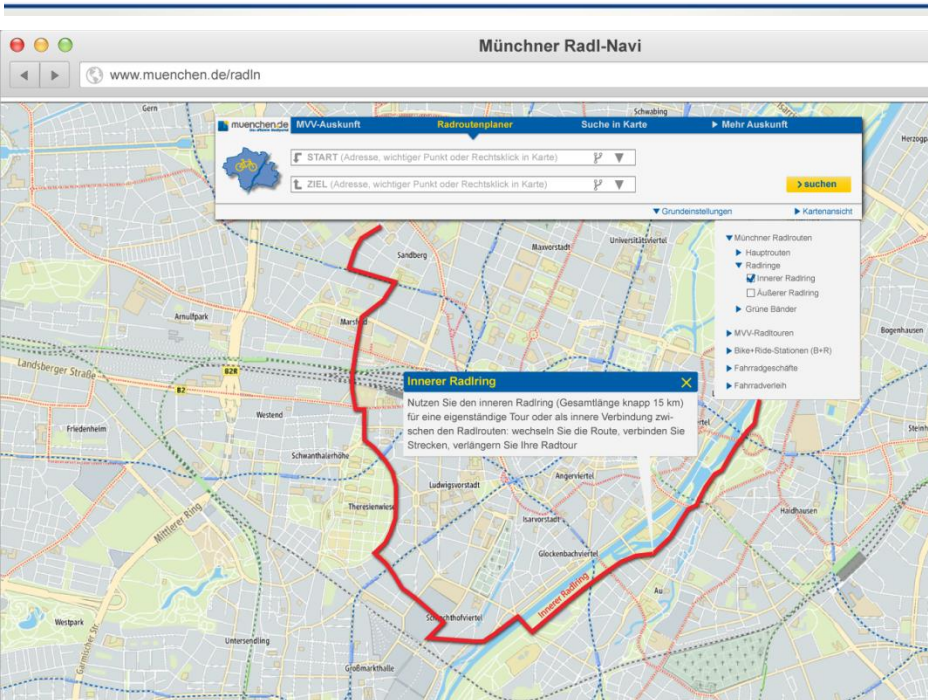
EU-Projekt PUMAS:

Integrierter Rad- und ÖPNV-Routenplaner

- reiner Radl-Router als auch kombinierter Radl-ÖPNV-Router
- Individuelle Optionen: schnellster Weg, bequemste Route, sichere Route, Fahrradmitnahme im ÖV
- Berücksichtigung von Radl-Infrastruktur (Radwege, Abstellanlagen, ...)
- durchgängiges Routing inkl. Kartendarstellung Rad-ÖV (OSM)

Ziel:

- Fahrplanauskunft als Instrument für Planung von Rad- und kombinierten Rad-ÖPNV-Fahrten**

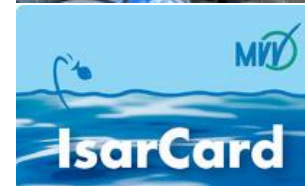
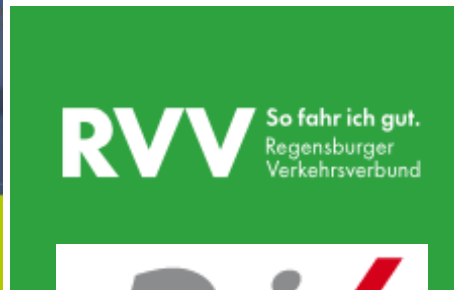


EU-Projekt des Referats für Gesundheit und Umwelt der Landeshauptstadt München und des MVV unter Mitwirkung von ADFC, Landkreis Starnberg, Planungsverband München und der EMM



Nächste Schritte zum Mobilitätsverbund

Ausbau von Tarif- und Marketingkooperationen



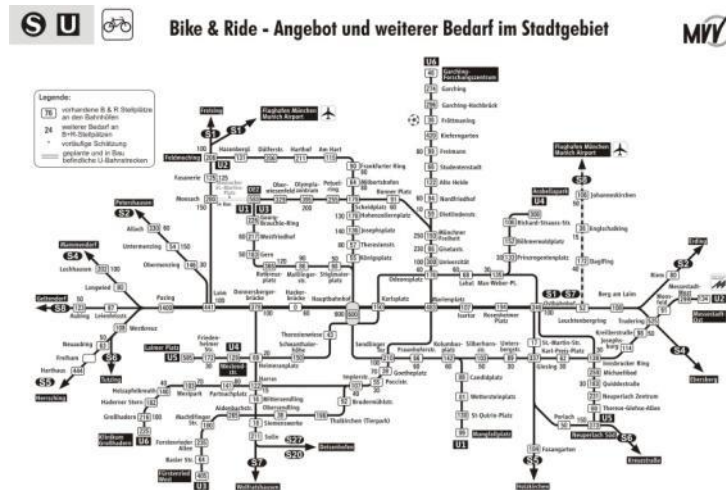
heute

künftig

III. Mobilität wird komplexer - Der Trend zur Multimodalität.



Nächste Schritte zum Mobilitätsverbund



Ausbau der bestehenden konzeptionellen Aufgaben im Bereich Intermodalität

Heute: Übergeordnete Park+Ride Bedarfsermittlung

Heute: Bike+Ride Gutachten & Beratung der Kommunen



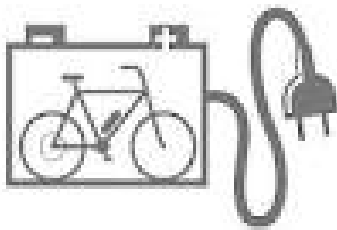
Nächste Schritte zum Mobilitätsverbund



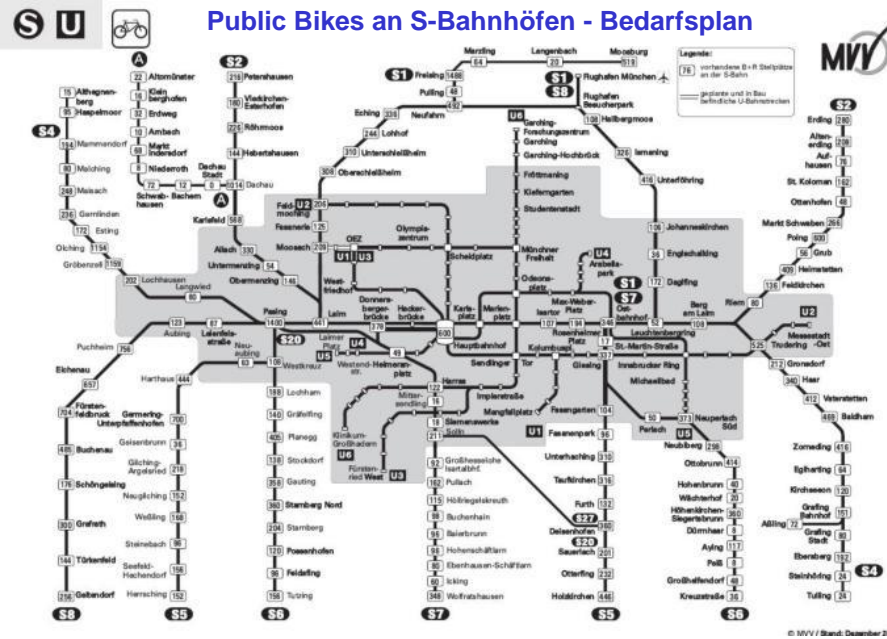
**Künftig: Einbeziehung der E-Mobilität
in P+R- und B+R-Planung:**

Bedarfsabschätzung für
Ladestationen an Park+Ride-Anlagen

Sichere Abstellmöglichkeiten
für Pedelecs und E-Bikes



Nächste Schritte zum Mobilitätsverbund

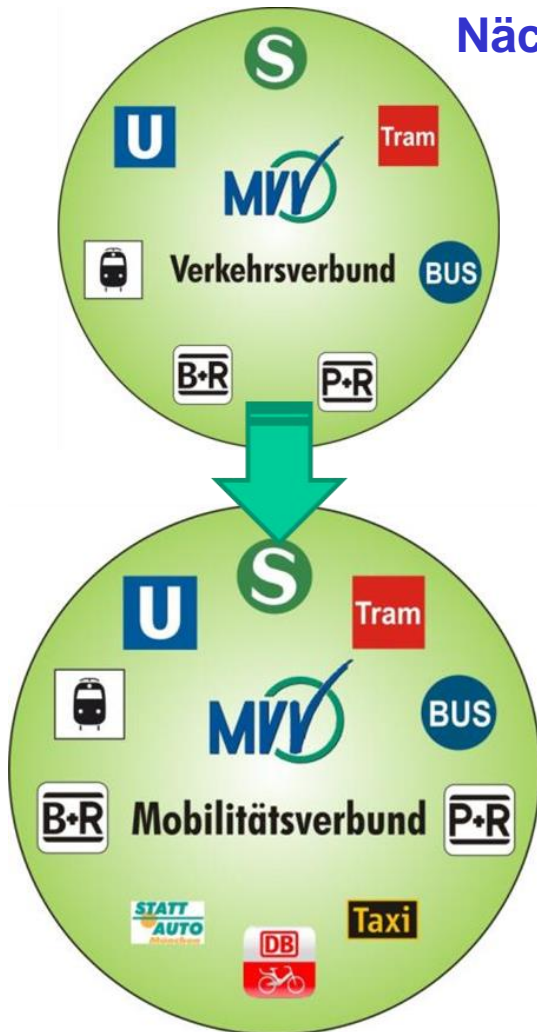


Künftig: Abgestimmte Planung und Entwicklung von Mobilitätskonzepten wie

System von Fahrradverleihstationen an (S-)Bahnhöfen

Konzeption von Mobilitätsstationen

Nächste Schritte zum Mobilitätsverbund



1. Stufe

Informationsplattform
für alle Mobilitätsangebote

2. Stufe

Tarif- und Marketingkooperation

- Vergünstigung bei Zeitkartenbesitz
- gemeinsamer Ticketverkauf
- abgestimmter Markenauftritt

... Stufe

Mobilitätsverbund

- gemeinsames Ticket
- Buchen & Bezahlen
- Einnahmeaufteilung
- übergreifendes Marketing
- abgestimmte Planung der Mobilitätsangebote



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Markus Haller

Münchner Verkehrs-
und Tarifverbund (MVV)

markus.haller@mvv-muenchen.de

