Vernetzte Mobilität

Lösungsansätze für nachhaltige Mobilität in der Region Stuttgart

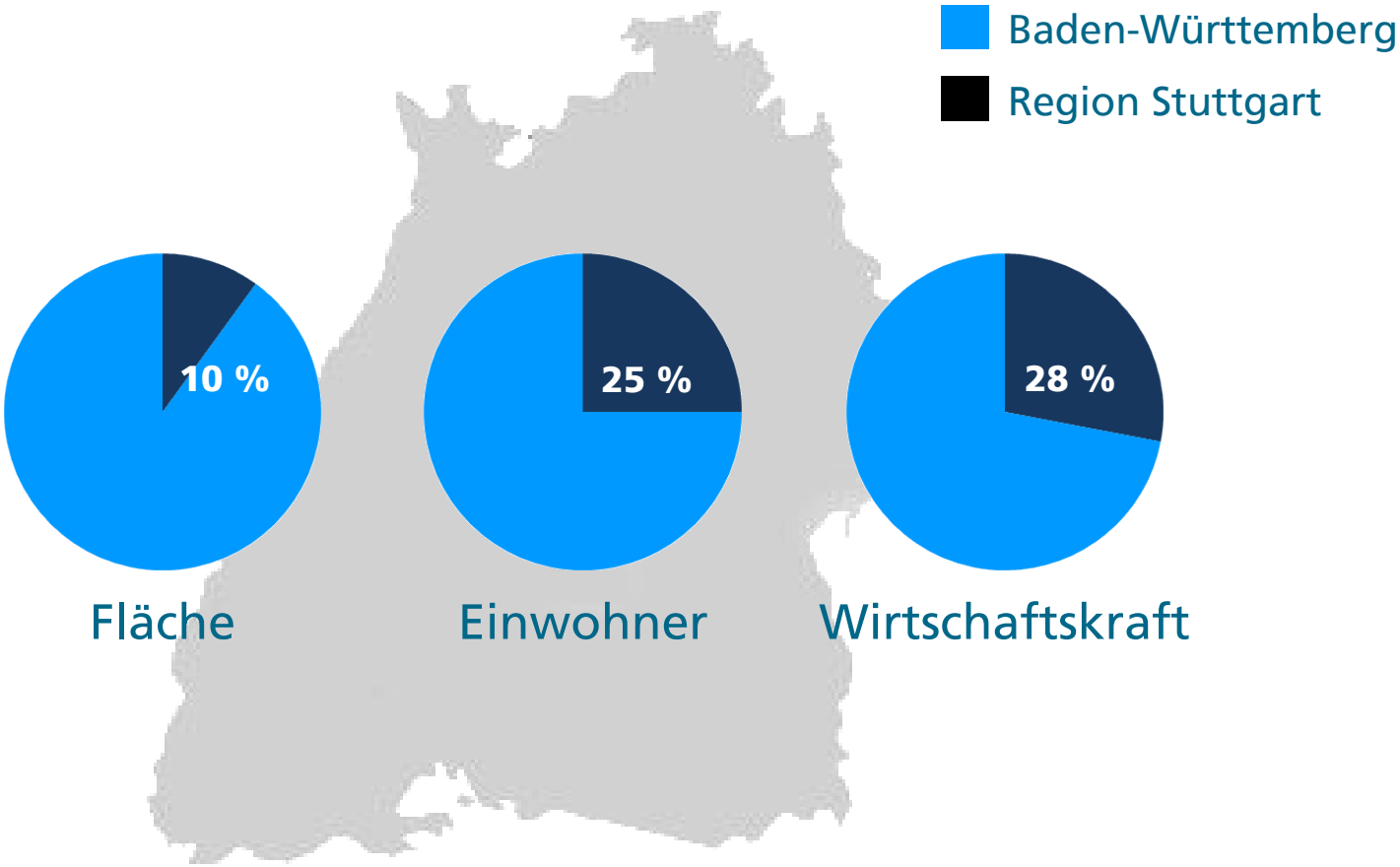
Holger Haas – Waiblingen, 31.05.2017

Wirtschaftsförderung
Region Stuttgart GmbH

Ausgangslage

Der wirtschaftliche Motor Baden-Württembergs

Polyzentrische Metropolregion



Wirtschaftsförderung
Region Stuttgart GmbH

Region Stuttgart - Herausforderungen

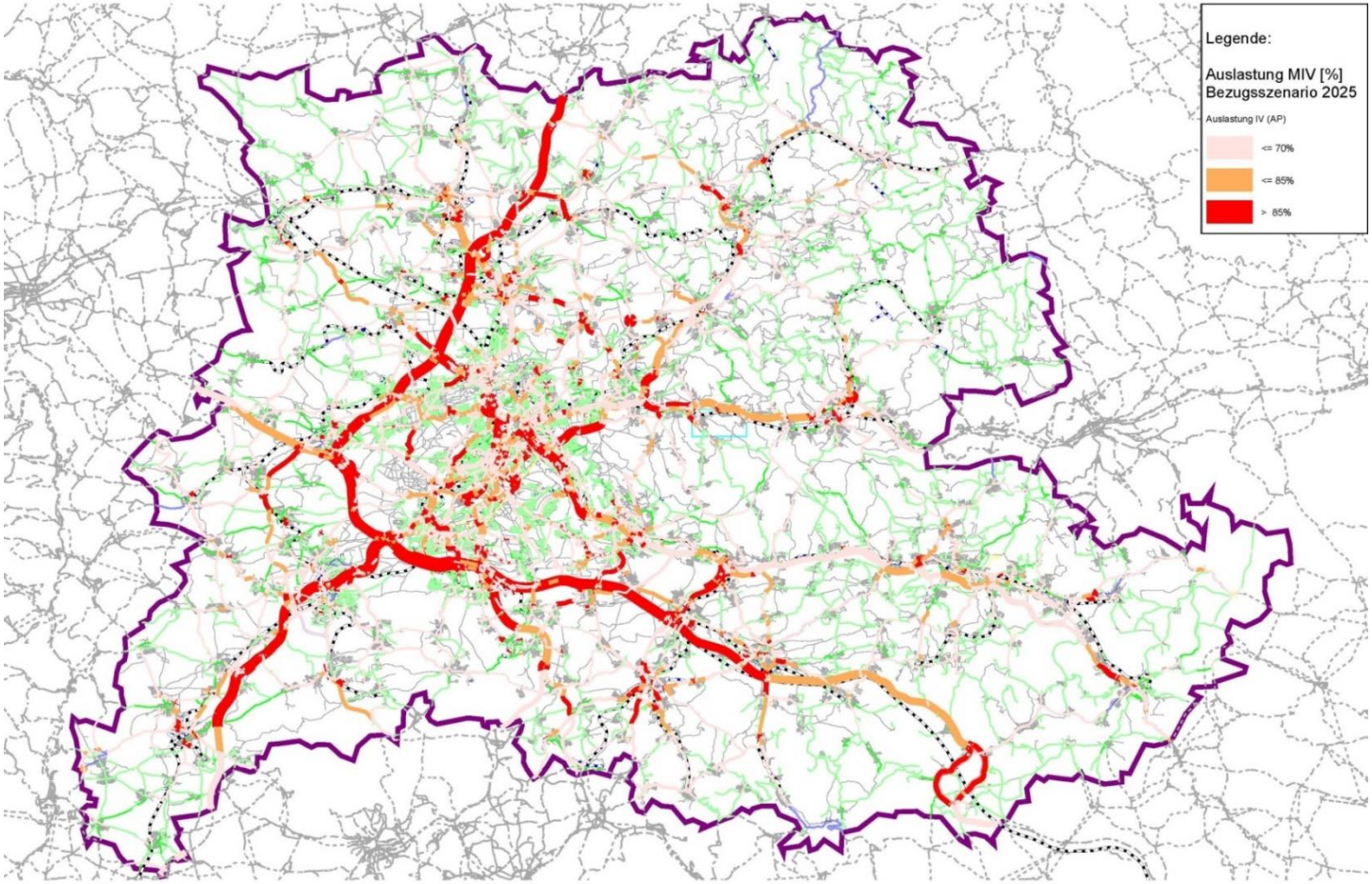
- Weitere Zuwanderung in die Region Stuttgart
  - wenig Fläche, große Nachfrage
- Massive Verkehrsprobleme (Staus, Schadstoffe, Lärm)
- Anspruchsvolle Topografie

Verkehrsaufkommen in der Region Stuttgart

Personenverkehr (ohne Durchgangsverkehr)	Jährliches Aufkommen
Wege der Einwohner	2.800 Millionen p.a.
Einpendlerwege in die Region	80 Millionen p.a.
Pkw-Fahrten der Einwohner	1.290 Millionen p.a.
Pkw-Fahrleistung	15.3 Milliarden Pkw-km p.a.*
ÖPNV-Fahrten der Einwohner	406 Millionen. p.a.
Betriebsleistung S- und Regionalbahnen	16,0 Millionen Zug-km p.a.
Stadt- und Straßenbahnverkehr	15,8 Millionen Wagen-km p.a.
Busverkehr	53,5 Millionen Bus-km p.a.

*Entspricht vereinfacht berechnet einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge von 42 Mio Pkw-km. Das würde ausreichen, um die Autobahnen von Stuttgart nach Hamburg mit ca. 62.000 Fz/Tag voll auszulasten.

Straßennetzauslastung Bezugsszenario 2025 (RVP)



System am Limit, eine Besserung ist auch mittelfristig nicht in Sicht

Lösungsansätze

Die S-Bahn an einem Werktag (2014)

- rd. 400.000 Fahrgäste (werktags)
- Streckennetz 213 km
- Linienlänge 325 km
- ca. 30.000 Zug-km
- 747 gefahrene Züge
- 83 Stationen
- 30-Min.-Takt,
  15-Min.-Takt
  von 06:00 Uhr bis 09:00 Uhr und von 15:30 Uhr bis 19:30 Uhr
- rd. 20 Std. Betriebszeit,
  an Wochenenden und vor Feiertagen: rund um die Uhr

Lösungsansatz: Region Stuttgart als E-Mobility Lab

Ausgangspunkt 2009: Die Gemeinschaftsinitiative Modellregion Elektromobilität in der Region Stuttgart will dazu beitragen, Elektromobilität im öffentlichen Raum sichtbar zu machen, verschiedene Pfade hin zur Elektromobilität zu erproben und letztlich die Markteinführung von Elektrofahrzeugen in der Breite zu beschleunigen.

Modellregion Elektromobilität Region Stuttgart

Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH

Lösungsansatz: Alternative Antriebskonzepte

livinglab BWemobil

Das LivingLab BWe mobil…

- War zwischen 2012 und 2015 eines von bundesweit vier Schaufenstern für Elektromobilität.
- 100 Partner in rund 40 Einzelprojekten beteiligt
- Bis Ende 2015: 2.000 E-Fahrzeuge auf der Straße.
- Bis Ende 2015: 1.000 Ladepunkte
- Projektleitstelle emobil BW und WRS

Lösungsansatz: Benutzen statt Besitzen

autonetzer.de
mein carsharing netzwerk

- Trend: Insbesondere bei jungen Menschen nachlassende emotionale Bindung an das Auto (Studie „Jugend und Automobil 2010“)
- Trend: Benutzen statt Besitzen
- Beispiele:
  - Car Sharing mit Stadtmobil, Car2Go und Flinkster (DB), Autonetzer
  - Mitfahrgelegenheiten
  - Call a Bike / Radverleihsysteme

Car Sharing: der Trend setzt sich fort

Ende 2014: 1.014.000 Nutzer/innen
Zuwachs 2014: 300.000

Ende 2016: 1.715.000 Nutzer/innen
Zuwachs 2016: 400.000

Lösungsansatz: Call a Bike

Modellregion Elektromobilität Region Stuttgart

- Renaissance des Fahrrads in der Stadt
- Call a Bike ermöglicht das unkomplizierte kurzfristige und kurzzeitige Ausleihen eines Rads
- Die ersten 30 Minuten sind umsonst
- Hohe Nutzung in Stuttgart
- Ergänzung des Verleihsystems mit Pedelecs (E-Fahrrädern) -> schwierige Topografie in Stuttgart

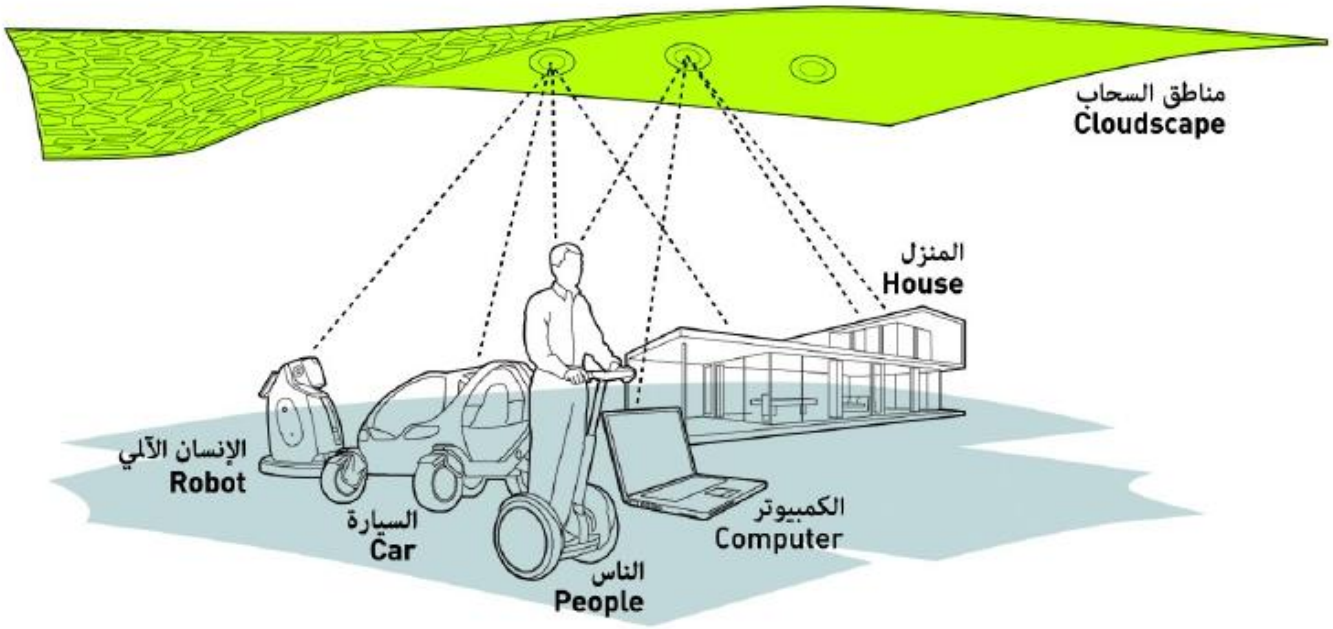
Und in der Fläche? Projekt NETZ-E-2-R Pedelec-Verleihstationen entlang der S-Bahn

- Sicherung der Anschlussmobilität („die letzte Meile“ nach Hause) Dank durchgängiger Mobilitätsketten (Bus, Bahn, Pedelec).
- Preiswerter „Über-Nacht-Tarif“
- Pedelec-Ausleihstationen an 13 wichtigen Bahnhaltestellen im VVS-Gebiet (insgesamt 14 Stationen)
- Buchung via Smartphone, Zugang via Mobilitätskarte
- Projekt im Rahmen der „Modellregion Nachhaltige Mobilität“

Modellregion Nachhaltige Mobilität

Region Stuttgart

Wirtschaftsförderung
Region Stuttgart GmbH



City of the Future = Cloud Technology

Prof. Tobias Wallisser

Das heißt: und jetzt noch alles vernetzen

Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH

Vernetzung durch: Mobilitätskarte

- Einführung der „polygo Card“ für mehrere 100.000 Kunden des ÖPNV in der Region Stuttgart
- Karte (die auch ein Smart Phone sein kann) mit Bezahlfunktion (E-Ticketing in Bussen und Bahnen)
- Anbindung an weitere Mobilitätsdienstleistungen wie Car2Go, Ladestationen, Call-a-Bike, Mietwagen, Car-Sharing…
- Weitere Funktionen in der Zukunft möglich (Stadtbücherei, Schwimmbad …)
- **Eine** Karte für alle Mobilitätsdienstleistungen -> Intermodalität wird alltäglich

Vernetzung durch: Bahnhof als Mobilitätspunkt

Standard-angebot

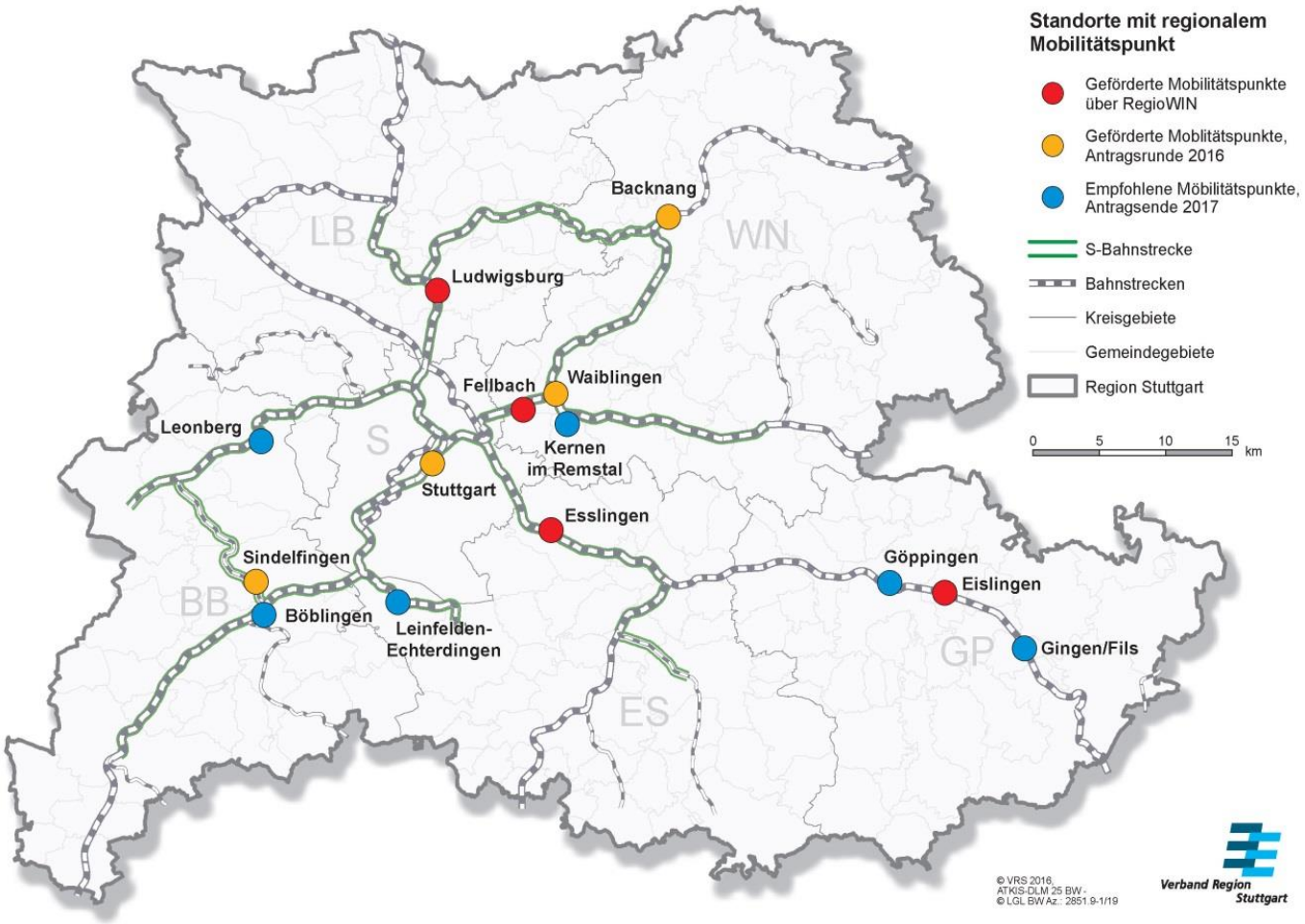
Neue Mobilitäts-angebote

[1] P+R nicht verpflichtend in zentraler innerörtlicher Lage

[2] Personenbesetzte Mobilitätsberatung nur bei großen Bahnstationen

Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH

Vernetzung durch: Bahnhof als Mobilitätspunkt



Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH

Vernetzung durch: Verknüpfung von Wohnen und Mobilität

Zum Beispiel: Nachhaltige Mobilität und Wohnen in Stuttgart-Fasanenhof

Kann die Anzahl der Stellplätze durch ein Carsharing – Angebot reduziert werden?

- E-mobiles Carsharing Angebot am Wohnbauprojekt Europaplatz in Stuttgart-Fasanenhof (ca. 270 Miet-wohnungen)
  - 3 E-Smarts, 5-8 Pedelecs und Ladeinfrastruktur
  - insbes. für Kurzzeitmieter in Boardingwohnungen

Vernetzung durch: Digitalisierung

Zum Beispiel: Apps for Routing

- Erster Ansatz bereits im Jahr 2000 im Rahmen von MOBILIST – Mobilität in Ballungsräumen
- Technische Voraussetzungen waren seinerzeit nicht vorhanden (Smart-Phone, …)
- Heute: Intermodales Routing mit Echtzeitinformation
- Beispiele in der Region Stuttgart: moovel, VVS-App mit Handyticket, SmartTanken, myTaxi, …
- Zukunft: Integration der verschiedenen Angebote

Kommunen spielen eine Schlüsselrolle

- Ansprache aller 179 Städte und Gemeinden und Abfrage
- Infotag für Kommunen
- Treffpunkt Nachhaltige Mobilität
- Regionales Förderprogramm „Modellregion für nachhaltige Mobilität“
- Individuelle Beratung bei der Auswahl von E-Fahrzeugen und möglicher Förderung
- Magazin „nemo - Neue Mobilität in der Region Stuttgart“, 2x mal jährlich an alle Kommunen incl. Gemeinderäte und Kreisräte
- Projekte EMiS, Waiblingen emobil, Ludwigsburg elektrisiert, Get eReady, emobil@business Nürtingen, O-Hybrid-Bus Esslingen, …
- Freies Parken für E-Fahrzeuge in Stuttgart, Waiblingen, Ludwigsburg, …

- -> Große Bereitschaft auf kommunaler Seite sich zu engagieren

Die Zukunft der Mobilität ist weder schwarz noch weiß, sondern bunt. Derzeit bieten sich viele Lösungen an, welche die richtige ist, ist aber schwer vorherzusagen.

Dr. Sven Beiker
Center for Automotive Research, Stanford

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit