



Integrierte neue Mobilitätskonzepte:

Chancen und Risiken der Digitalisierung

Neue Wege braucht das Land
Digitalisierung als Chance
für den Ländlichen Raum

28. Juni 2018
Siegen

Die Mobilität in ländlichen Räumen muss sich neu organisieren

Kämpfen Dörfer gegen das Aussterben



Freie Presse

01.03.2016 7°C Chemnitz

Themen: Was machen Sie denn da?

Lokales | Sachsen | Politik | Wirtschaft | Panorama | Kultur | Sport | Ratgeber

Kleinbus verbindet Dörfer

Milchtrüff und andere Orte fahren jetzt regelmäßig Busse. Nun liegt es an den Einwohnern im Plauener Umland, die dauerhafte zu nutzen, um sie zu erhalten.

Pausa-Mühltrüff: Die Mobilität der Bürger in der Pausa hat sich verbessert, seitdem öffentliche Busverkehr. Auch ist anstatt Milchtrüff, aber auch Kornbach, Schönberg und Mehtheuer-Weischütz nutzen. "Es fährt ein Kleinbus, eine der Einkaufsbusse".

Stratraschitzung in Pausa für das jüngste Jahr für eine bessere Mobilität in den Orten eingesetzt.

Der Kleinbus ist Dienstag und Freitag jeweils dreimal am Tag im Einsatz. Er startet jeweils 8.30 Uhr, 11.35 Uhr und 14.35 Uhr in Mehtheuer. Von dort fährt der Bus vier Haltestellen an Bahnhof, Nettendorf, Kornbach, Reuth, Müllersdorf, Grobau und Gutenfurt geht es dann nach Weischütz bis zum Endpunkt Talzler Kreuz. Dort starten dann Busse in umgekehrter Richtung um 10.10 Uhr, 12.45 Uhr und 15.40 Uhr. "Möglich geworden ist die neue Busverbindung durch den Zweckverband Öffentlicher Personennahverkehr Vogtland", so Maik Kunstmann, Thorsten Müller, der ÖPNV-Geschäftsführer, habe sich dafür ins Zeug gelegt. Deshalb gebe ihm der Dank der Pausa-Mühltrüffer.

Vergrößern

Freieruf: 13.02.2013

Vergrößern

Freieruf: 13.02.2013

Freie Presse

01.03.2016 7°C Chemnitz

Themen: Was machen Sie denn da?

Lokales | Sachsen | Politik | Wirtschaft | Panorama | Kultur | Sport | Ratgeber

Kleinbus verbindet Dörfer

Milchtrüff und andere Orte fahren jetzt regelmäßig Busse. Nun liegt es an den Einwohnern im Plauener Umland, die dauerhafte zu nutzen, um sie zu erhalten.

Pausa-Mühltrüff: Die Mobilität der Bürger in der Pausa hat sich verbessert, seitdem öffentliche Busverkehr. Auch ist anstatt Milchtrüff, aber auch Kornbach, Schönberg und Mehtheuer-Weischütz nutzen. "Es fährt ein Kleinbus, eine der Einkaufsbusse".

Stratraschitzung in Pausa für das jüngste Jahr für eine bessere Mobilität in den Orten eingesetzt.

Der Kleinbus ist Dienstag und Freitag jeweils dreimal am Tag im Einsatz. Er startet jeweils 8.30 Uhr, 11.35 Uhr und 14.35 Uhr in Mehtheuer. Von dort fährt der Bus vier Haltestellen an Bahnhof, Nettendorf, Kornbach, Reuth, Müllersdorf, Grobau und Gutenfurt geht es dann nach Weischütz bis zum Endpunkt Talzler Kreuz. Dort starten dann Busse in umgekehrter Richtung um 10.10 Uhr, 12.45 Uhr und 15.40 Uhr. "Möglich geworden ist die neue Busverbindung durch den Zweckverband Öffentlicher Personennahverkehr Vogtland", so Maik Kunstmann, Thorsten Müller, der ÖPNV-Geschäftsführer, habe sich dafür ins Zeug gelegt. Deshalb gebe ihm der Dank der Pausa-Mühltrüffer.

Vergrößern

Freieruf: 13.02.2013

Vergrößern

Freieruf: 13.02.2013

Von Hürden und Helden

Wie sich das Leben auf dem Land neu erfinden lässt

Von Manuel Slupina, Sabine Sütterlin und Reiner Klingholz



Von Hürden und Helden

Wie sich das Leben auf dem Land neu erfinden lässt

Zur Studie (PDF)

Studie bestellen (Schulung)

Das Medienecho auf die Studie



http://www.vdk.de/deutschland/pages/presse/vdk-zeitung/68827/mobilitaet_bringt_deutlich_mehr_lebensqualitaet

Mobilität bringt deutlich mehr Lebensqualität

In vielen ländlichen Regionen wird es immer schwerer, mit öffentlichen Verkehrsmitteln in die Städte zu gelangen

Etwa die Hälfte der Menschen in Deutschland lebt im ländlichen Raum. Diese Regionen sind in doppelter Weise vom Bevölkerungsrückgang betroffen. Junge, mobile Menschen ziehen weg oder arbeiten in den größeren Städten. Ältere bleiben zurück. Viele von ihnen sind auf das eigene Auto oder den öffentlichen Nahverkehr angewiesen. Doch vielerorts ist das Angebot bereits stark ausgedünnt.

Ländlicher Raum "in der Abwärtsspirale"



Das Comeback des Dorfes

Das Dorf hat Zukunft! als romantisches Landidyll und Lieferant für erneuerbare Energien kehrt der ländliche Raum schon jetzt mit Macht zurück. In Zukunft werden Breitbandanschluss und selbstfahrende Autos das Dorf wieder enger mit der Stadt verbinden.



Unter Trendgesichtspunkten gehörten die vergangenen Jahre sicher der Stadt: Urbanisierung, Megastädte, Kreativzentren, Arrival Cities. Werden wir also nicht nur die Kirche im Dorf, sondern am besten das selbige gleich komplett hinter uns lassen? Trotz aller Probleme tut sich seit einiger Zeit Interessantes in den Dörfern. Ein neues Bewusstsein erwacht, die Verbleibenden tun sich mit neuen Bewohnern zusammen und erfinden alternative, innovative Dorfkonzepte – Antworten auf eine Reihe offener Fragen in unserer Gesellschaft. Wer kümmert sich um die entstehenden Energielandschaften? Wie können Wohnumfelder für Hochbetagte aussehen? Wie können sich alternative Gemeinschaftsmodelle formen?

Das Dorf wird zu einem Experimentierfeld für Zukunftsfragen. Nicht der schlechteste Ansatz, um in künftigen Lebenswelten, die von bargeldlosem Zahlungsverkehr, smarter Mobilität und Sport im

<http://www.zukunftsinstitut.de/artikel/trend-update-ausgabe-215-das-comeback-des-dorfes/>

Oberheffische Presse

01.03.2016 · Die Bundesregierung warnt vor erheblichen Risiken für die künftige Entwicklung des ländlichen Raums. Das Bundeswirtschaftsministerium warnt vor einer "dauerhaften Abwärtsspirale" in ländlichen Regionen.

Lahtal will den Bürgerbus noch in diesem Jahr starten

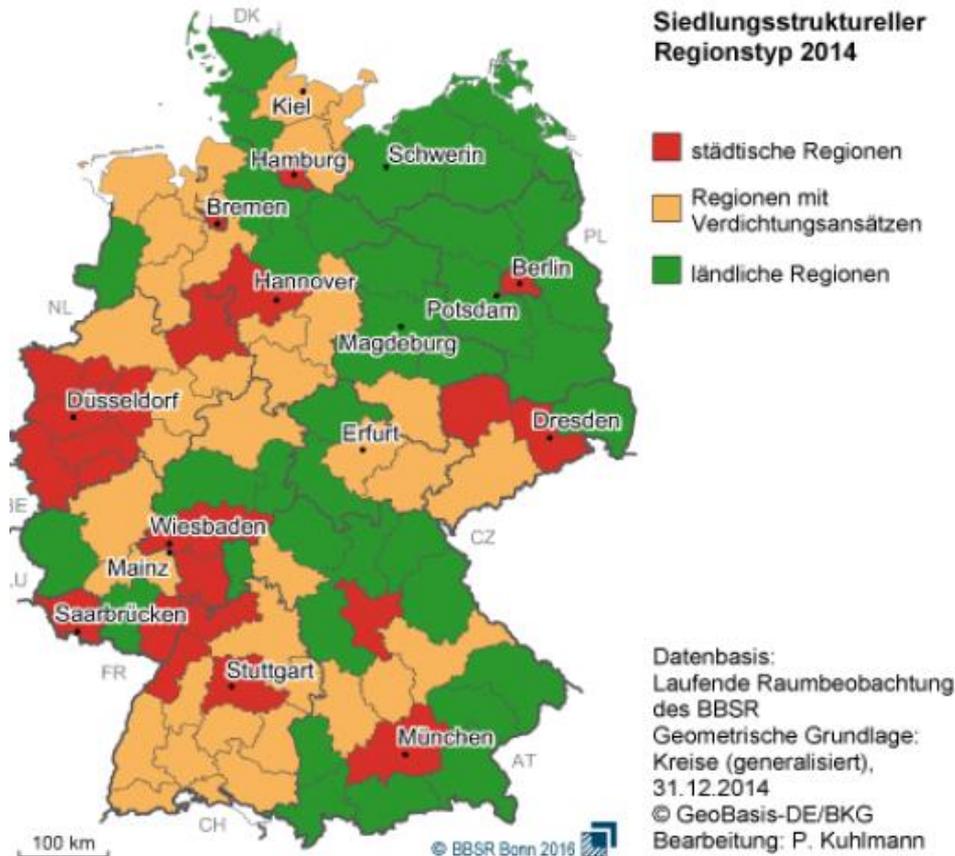
"Nottalns fangen wir mit dem alten Gemeindebus an", drückt Bürgermeister Manfred Apell (SPD) die Dringlichkeit für ein neues Mobilitätsangebot in der Gemeinde aus. Und Ministrer stehen auch schon „Gewehr bei Fuß“.

Stierhausen. Bei der Bürger- Informationsveranstaltung in der Gemeindeverwaltung erklärten sich zwölf Lahtaler bereit, bei Planung und Durchführung eines ehrenamtlichen Bürgerbus-Projekts für Lahtal mitzumachen.

Im vollen Sitzungssaal der Gemeindeverwaltung machte Apell die Notwendigkeit zusätzlicher Angebote gerade für weniger mobile Mitbürger deutlich. „Wir sind zwar mit der Bahnlinie und der Busverbindung zwischen Biedenkopf und Marburg nicht gerade abseits der Verkehrsströme. Aber viele Ortsteile sind nicht angebunden. Außerdem ist der Weg zum Bahnhof vielleicht noch mit schweren Einkaufstaschen, für manche nicht mehr zu bewältigen.“

Wie viele sind die Wägen zum Gehsteig oder Art mit uns mit

Aufgrund der **Raumstruktur** und der Erreichbarkeitsverhältnisse liegen für die Alltagsmobilität der Bevölkerung besondere Bedingungen vor



- **Suburbanisierung** und Dominanz des Autos: zunehmender Flächenverbrauch und **steigende Verkehrsbelastung**
- **Ländliche Regionen:** 32 % der Bevölkerung auf 67,5 % der Fläche
- **Rückgang** der Einwohner bis 2030 um 5,2 %
- **Motorisierungsgrad** in ländlichen Räumen liegt mit fast 590 [Pkw/1000 Einwohner] auf hohem Niveau
- Hohe **Auspendlerquoten**
- Ausstattung einer Region maßgeblich dafür, wie **Mobilitätsbedürfnisse** realisiert werden

Befriedigung der **Mobilitätsbedürfnisse** aller Bevölkerungsgruppen als zentrale Voraussetzung zur gesellschaftlichen Teilhabe

Schlaglichter

Nachfrage

- Bevölkerungsrückgang im ländlichen Raum verringert die **Tragfähigkeit** von Infrastrukturleistungen und des ÖPNV
- **Abnehmender** Anteil der ÖPNV-Zwangskunden

Wirtschaftliche Entwicklungen

- Rückgang öffentlicher Gelder – enge **Finanzierungsspielräume**
- hohe **Marktdynamik** durch Wettbewerb
- hochwertiger (klassischer) **ÖPNV** kaum wirtschaftlich

Erreichbarkeit

- **Anpassungen** bei der Daseinsvorsorge
- Ansteigende **Pendlerentfernungen** – ausgeprägte Emissionen
- Berücksichtigung von **Nachhaltigkeitsaspekten**

Smart-Mobility

- **Attraktivitätssteigerung** der Mobilität abseits des Autos
- Boom innovativer **Mobilitätsdienstleistungen** – zeitlich und räumlich flexible Mobilitätsangebote

Neue Mobilitätsformen zu **erfahren** und zu **erlernen** sind Prozesse, die erst in das **Bewusstsein verankert** werden müssen sein

- Menschen auf dem **Land** wollen nicht abgeschnitten sein
- **Mobilitätsoptionen** abseits des Autos – **multimodale Verhaltensweisen** und intermodalen Wege(-ketten) gewinnen bislang - nur im urbanen Umfeld - an Bedeutung
- Wandel der **Mobilitätskultur** wird nur schrittweise erfolgen
- **Pkw-fixierte Verhaltensmuster** aufbrechen

- emotionales **Bedürfnis** nach integrierten Mobilitätskonzepten
- **Kümmerer** vor Ort - Mobilitätsmanager
- technisch und organisatorisch existieren eine Reihe innovativer **Mobilitätsangebote** – auch auf dem Land
- **tragfähige** Betriebs- und Geschäftsmodelle fehlen



*WER DAS LAND LIEBT,
KOMMT NICHT MEHR
DAVON LOS. ZUMINDEST
NICHT MIT DEM BUS.*

HILF MIT, DEN WANDEL ZU GESTALTEN! stadt-land-zukunft.de




Neuenloh
13 km
100 m

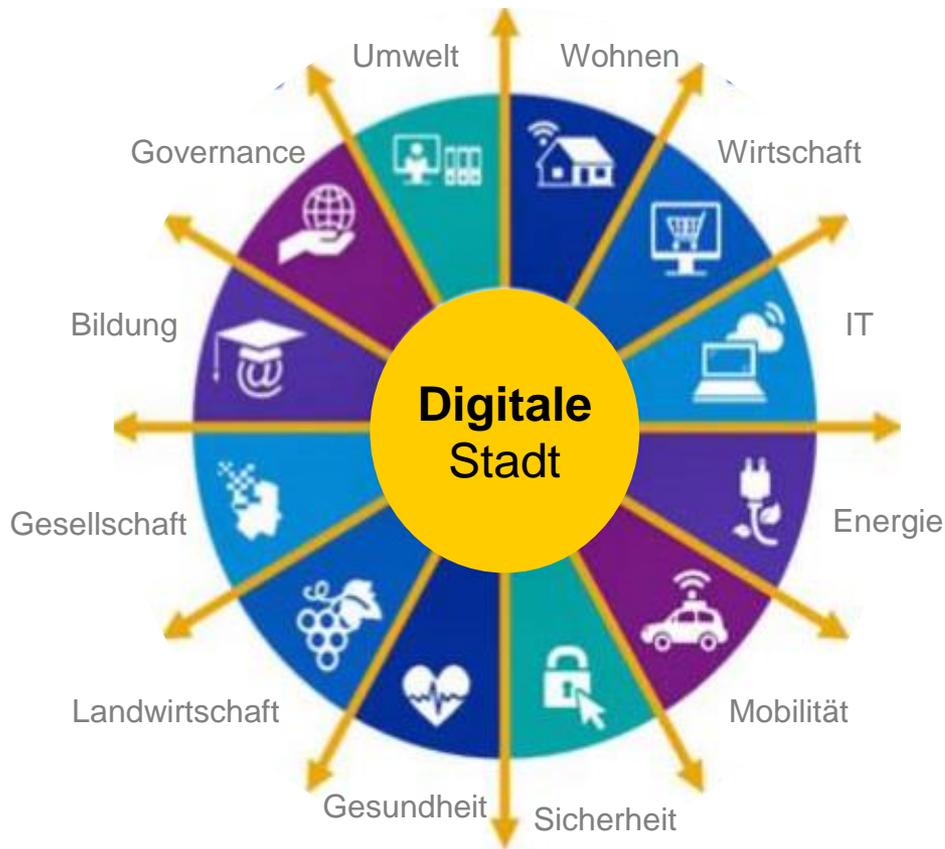

100 m

Mobilität kann im ländlichen Raum immer schwerer realisiert werden – **klassische Angebote** des ÖV in ländlichen Räumen unter Druck



Mit Hilfe digitaler Technologien soll die Lebensqualität gesteigert und die Umwelt geschont werden: Effizienz- + Komfortgewinne im Vordergrund

Handlungsfelder



Anmerkungen

- Moderne **intelligente Lösungen**
- Steigerung **Ressourceneffizienz** und Lebensqualität
- Folgen des **Verkehrs** durch Lärm und Emissionen abschwächen
- Symbiose von **Virtualisierung** und urbanen Orten
- **Resilienz** des urbanen Raumes erhöhen
- **Aktive Beteiligung** der Bevölkerung
- Verknüpfung von **soziotechnischen Systemen** mit Mobilitätsverhaltens- und Stadtforschung

Quelle: KPMG

Innovative Technologien als **Taktgeber** von gesellschaftlichen und urbanen Transformation - auch im ländlichen Raum

Vision

Digitalisierung

- IuK-Technologien **vernetzen** unterschiedliche Systeme und organisieren unseren Alltag
- Smartphone und Cloud sind wichtige **Schaltzentralen**
- **Grenzen** zwischen Raum, Zeit und Institutionen sowie Mobilität und Immobilität werden **aufgehoben**
- Orte der **Produktionen** werden unwichtiger und die **Fokussierung** auf Ergebnisse gewinnt an Bedeutung
- Veränderung der **Aktions- und Bewegungsmuster**
- **Steuerung** der Raumnutzung
- Aber auch **negative Reboundeffekte** möglich

Neue Mobilitätsoptionen: innovative Unternehmen vs Automobilindustrie vs Platzhirsche

■ Smartphone und Internet

- Keep it simple and smart, Informationen, Ticketing, Routing, Push-/Lotsen-Dienste
- Erleichterter Zugang zu neuen Mobilitätsformen und –dienstleistungen
- Assistenzsysteme, Interaktiver Begleiter (Robotik / kognitive und kontextsensitive Systeme), Warnsysteme

■ Öffentlicher Verkehr öffnet sich

- integrierte Mobilitätskarten
- Sharing- und Verleihsysteme

■ Vernetzung und Datenaustausch

- car-2-x Communication / Prosuming

■ Teilen statt Besitzen – Car-Sharing / Bike-Sharing

- Car2Go, Drive Now, Emmy, Snappcar, nextbike, call-a-bike, Lidl-Bike, zipcar

■ Neue Dienstleister – ride sharing / ride-hailing

- Fliinc, Grab, Uber, Gett, WunderCar, clever shuttle, Lyft, BlancRide

Forschungsvorhaben „Integrierte Mobilitätskonzepte“ zur Einbindung unterschiedlicher Mobilitätsformen in ländlichen Räumen

FoPS-Projekt BMVI

Bearbeitung: ILS, InnoZ, IKEM



Förderung **nachhaltiger** Mobilität

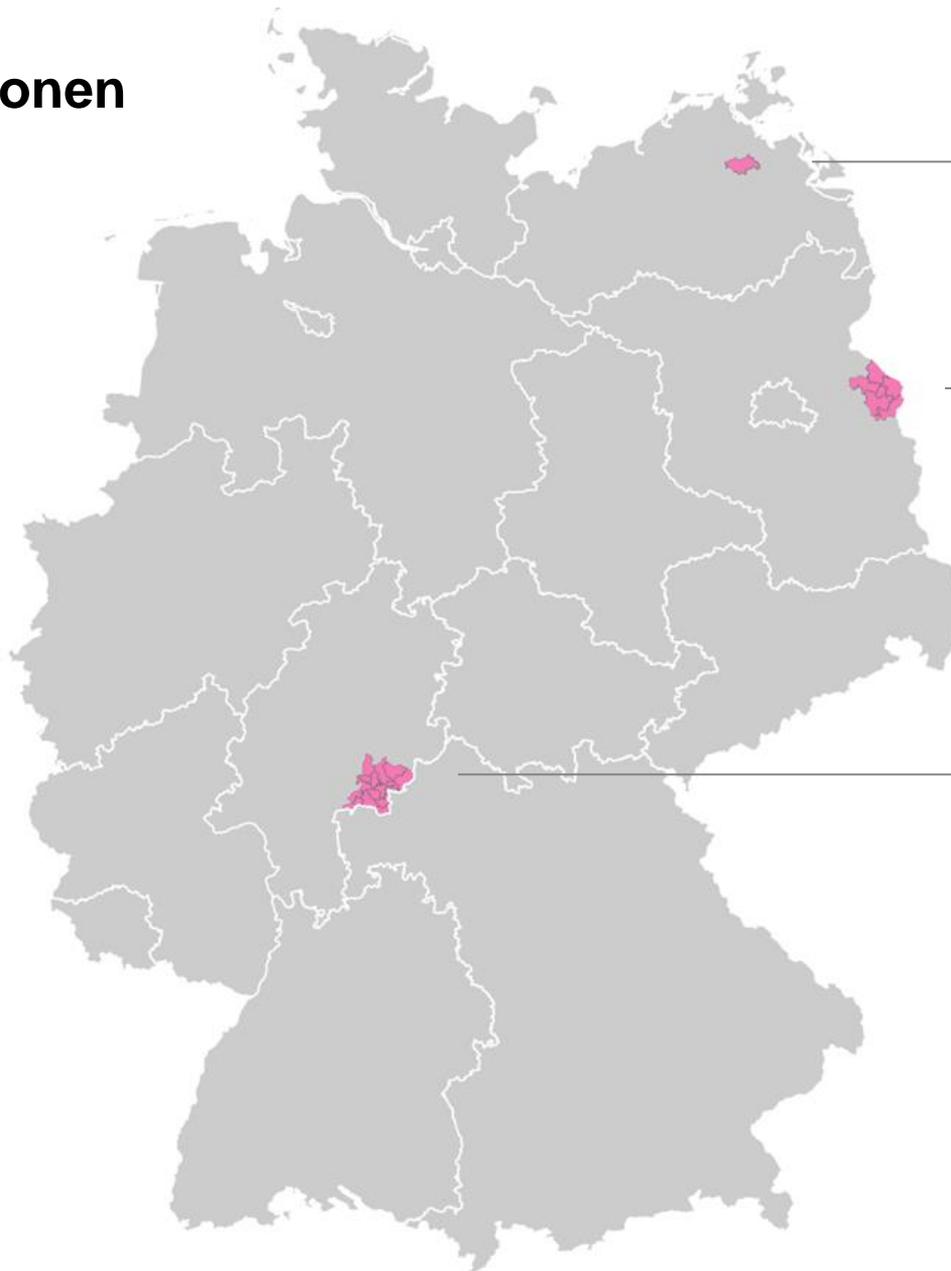
Zukunft der **Daseinsvorsorge** sichern

Differenzierte **Mobilitätsprognosen**
Defizit- und **Potenzialanalyse** aus externer Perspektive

Entwicklung von zielgruppenspezifischen, vernetzten und integrierten **Mobilitätskonzepten** mit Akteuren vor Ort

Rechtliche Prüfung der integrierten Mobilitätskonzepte und Organisationsmodelle

Modellregionen



Peenetal/Loitz

(Landkreis Vorpommern-Greifswald)

1 Amt

6.500 Einwohner

Umsetzungs-Stillstand

Konservative Verkehrsunternehmen

Region Oderland

(Landkreis Märkisch-Oderland)

6 Ämter, 2 amtsfreie Gemeinden

31.000 Einwohner

Bahnhöfe außerhalb der Ortschaften

Hauptstraßen parallel zu Schienen

SPESsARTregional

(Main-Kinzig-Kreis)

14 Gemeinden

144.000 Einwohner

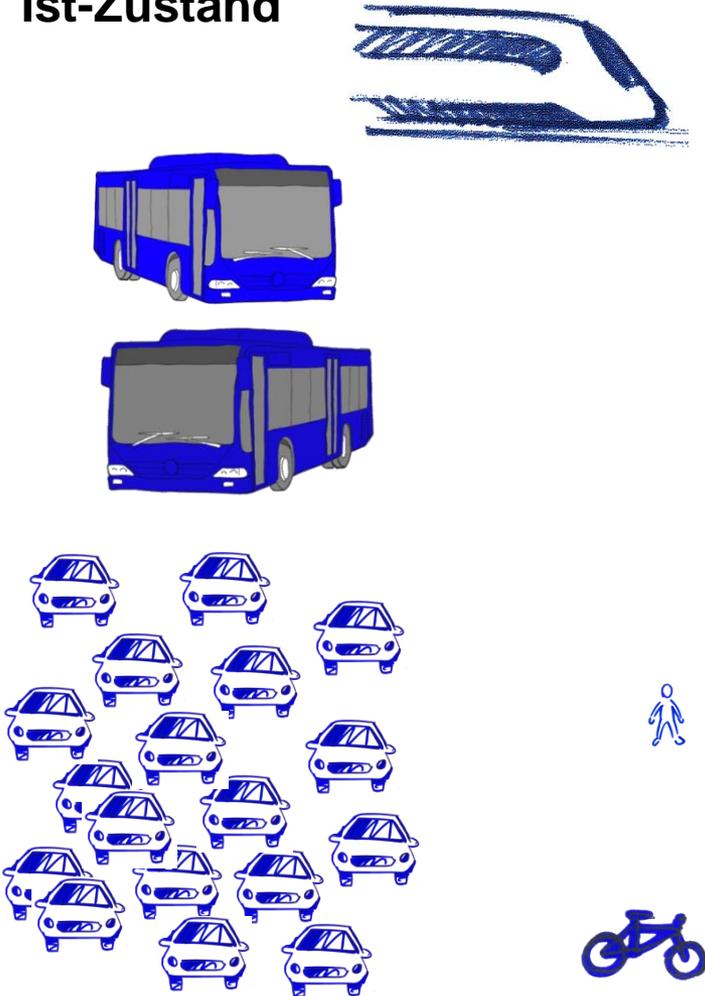
sehr heterogenes Gebiet

viele Akteure

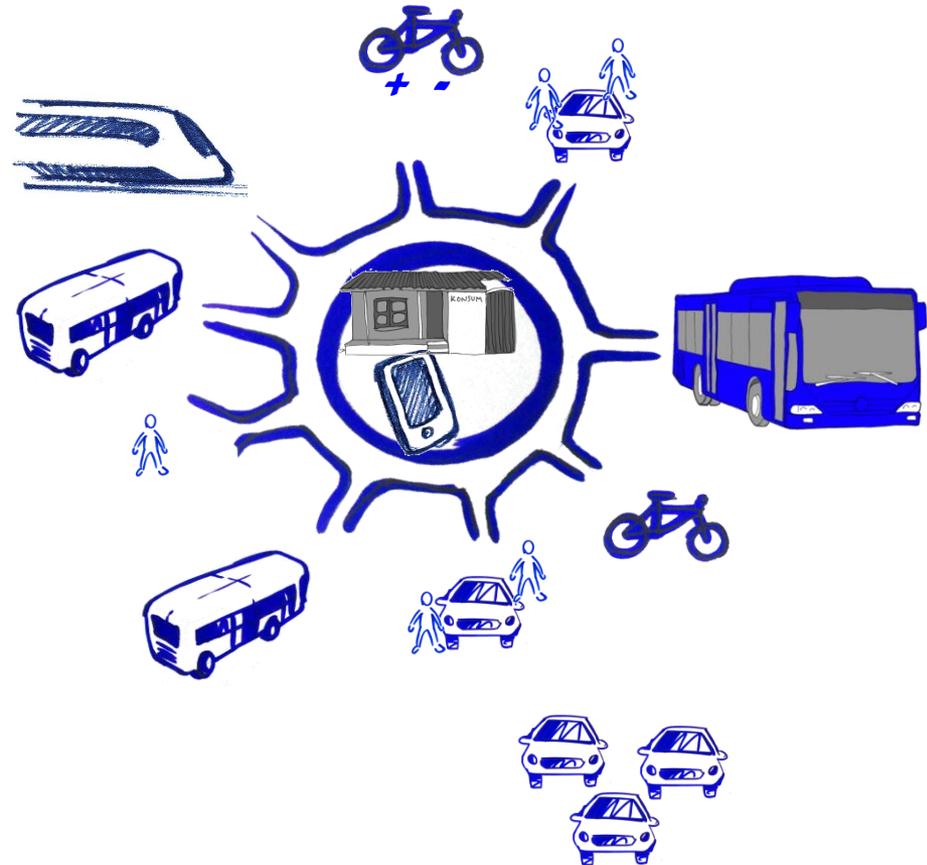
viele Vorarbeiten / Einzelvorhaben

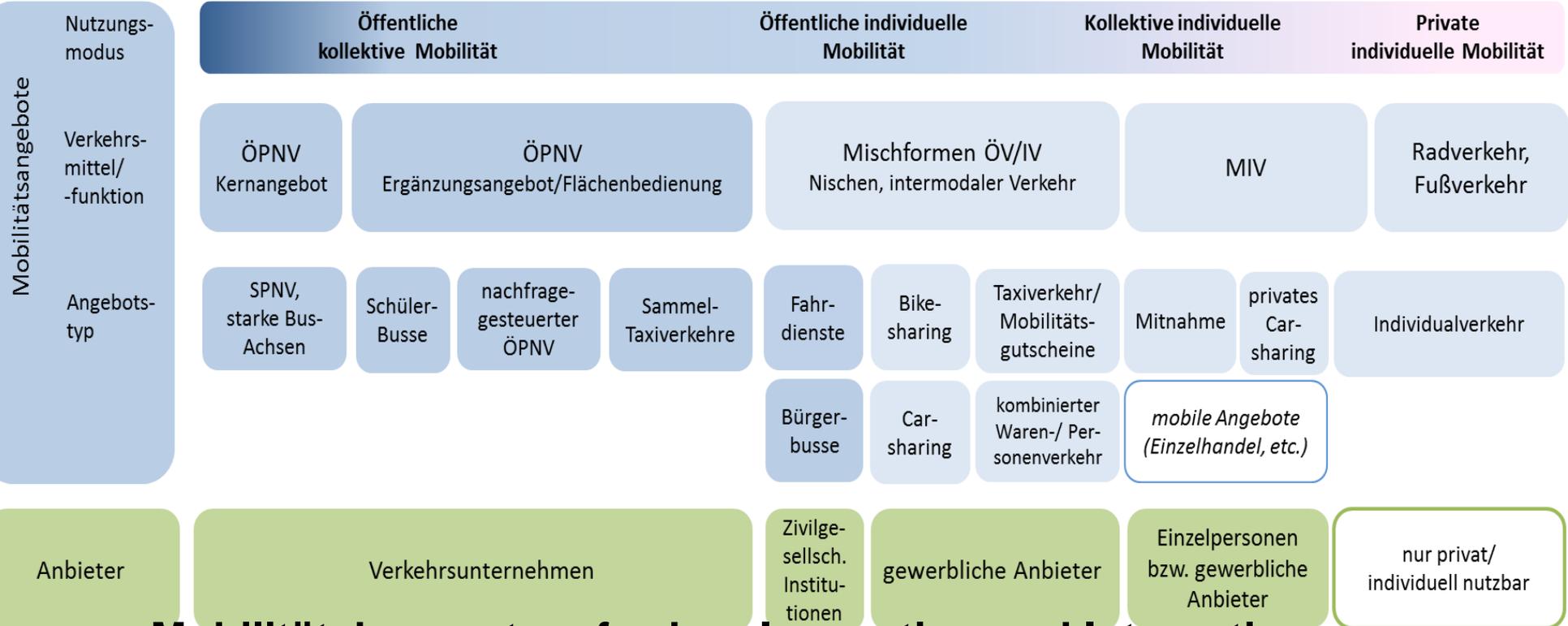
Mobilitätskonzepte – Leitlinien der integrierten Betrachtung

Ist-Zustand



Integriertes Gesamtkonzept 2030





Mobilitätskonzepte erfordern Innovation und Integration

Integration

technisch

- räumliche Schnittstellen zwischen Angebotsformen
- Datenschnittstellen /Vermittlung zwischen Angebot und Nachfrage
- Vertriebssystem/Buchung/Bezahlungsmöglichkeiten der Endnutzer

informativ

- Nutzerinformation über passende/verfügbare Angebote für aktuelles Mobilitätsbedürfnis
- Preisauskunft

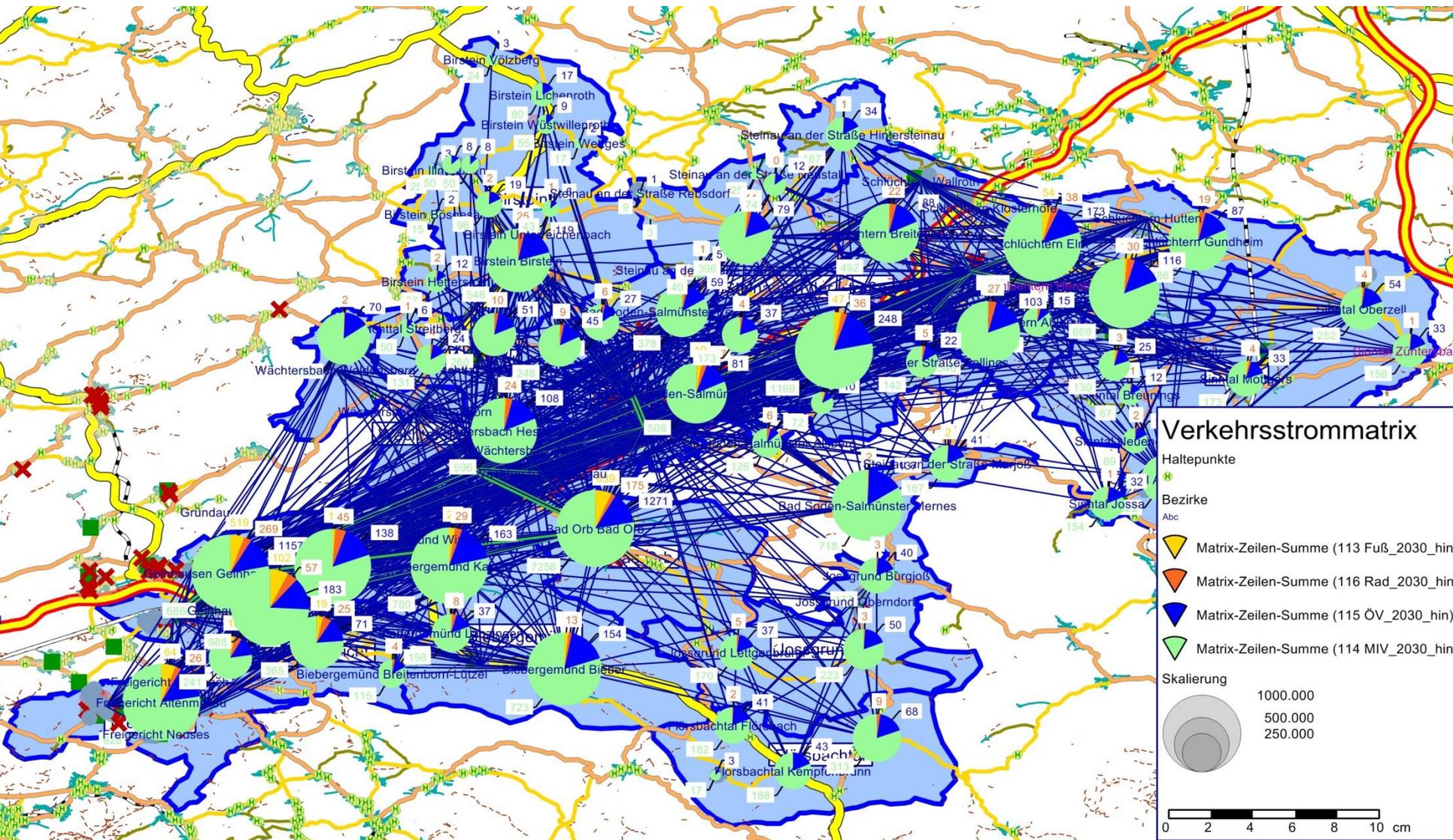
organisatorisch/institutionell

- Informationsaustausch & Koordination zwischen Mobilitätsanbietern/Angeboten
- Initiierung neuer & Erweiterung/Optimierung bestehender Angebote

finanziell/entgeltbezogen

- Abrechnung zwischen Anbietern und Nutzern
- Abrechnung zwischen Anbietern
- Einbeziehung weiterer Finanzierungsmöglichkeiten

Die Nachfrageabschätzung Spessart erfolgt **kleinteilig** auf Ebene der Ortslagen



Es wurden unterschiedliche **Entwicklungspole** in den Regionen entwickelt und diskutiert

„weiter so“

- Leistungsabbau
- mehr Nachfragesteuerung
- stärkerer Nutzerbeitrag

Neue Perspektive

- Subjektförderung
- Beitrag von Drittnutzern (Immobilieeigentümern, bestimmten Gewerbetreibenden)
- ÖPNV-Abgabe und Bürgerticket
- Kombierter Personen- und Warenverkehr („Kombibus“)
- Mitfahrmöglichkeit bei: Pflegediensten, KEP-Diensten

Starkes Bürgerengagement

- Bürgerbus
- Mitnahme (organisiert/ Vertrauensnetzwerk)
- Carsharing „im Kleinen“
- Intermodalität (Fahrrad/ E-bike & starke Achsen)

Standortstruktur / IKT

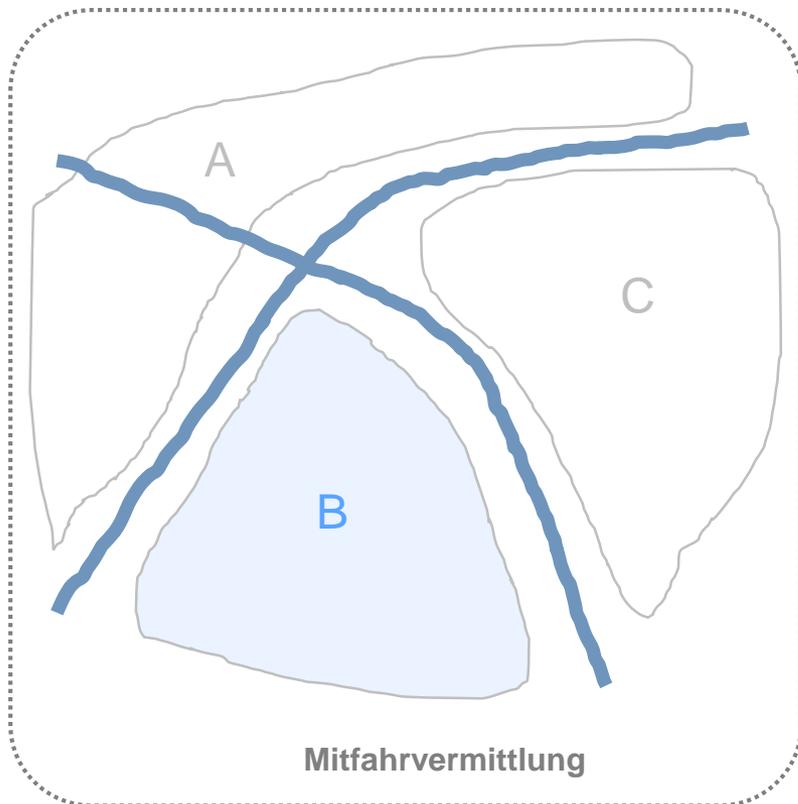
- Einzelhandel: „Rollende Theke“; Lieferservice / Versandhandel
- Schulen: e-learning
- Verwaltung: e-services
- Soziale Kontakte
- Partizipation

Beispiel für zwei **kontrastierende** Grundmodelle – Oderland

Grundmodell 1:

ÖPNV-Hauptachsen und ausgedehntes Rufbusangebot, Mitfahrvermittlung als Rahmen

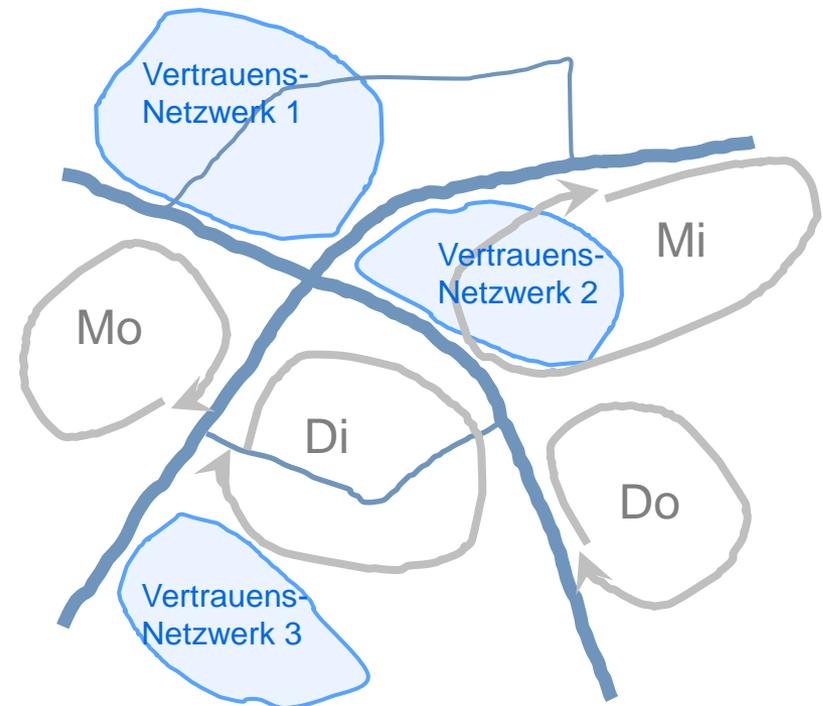
Mindeststandards und verlässliche Qualität



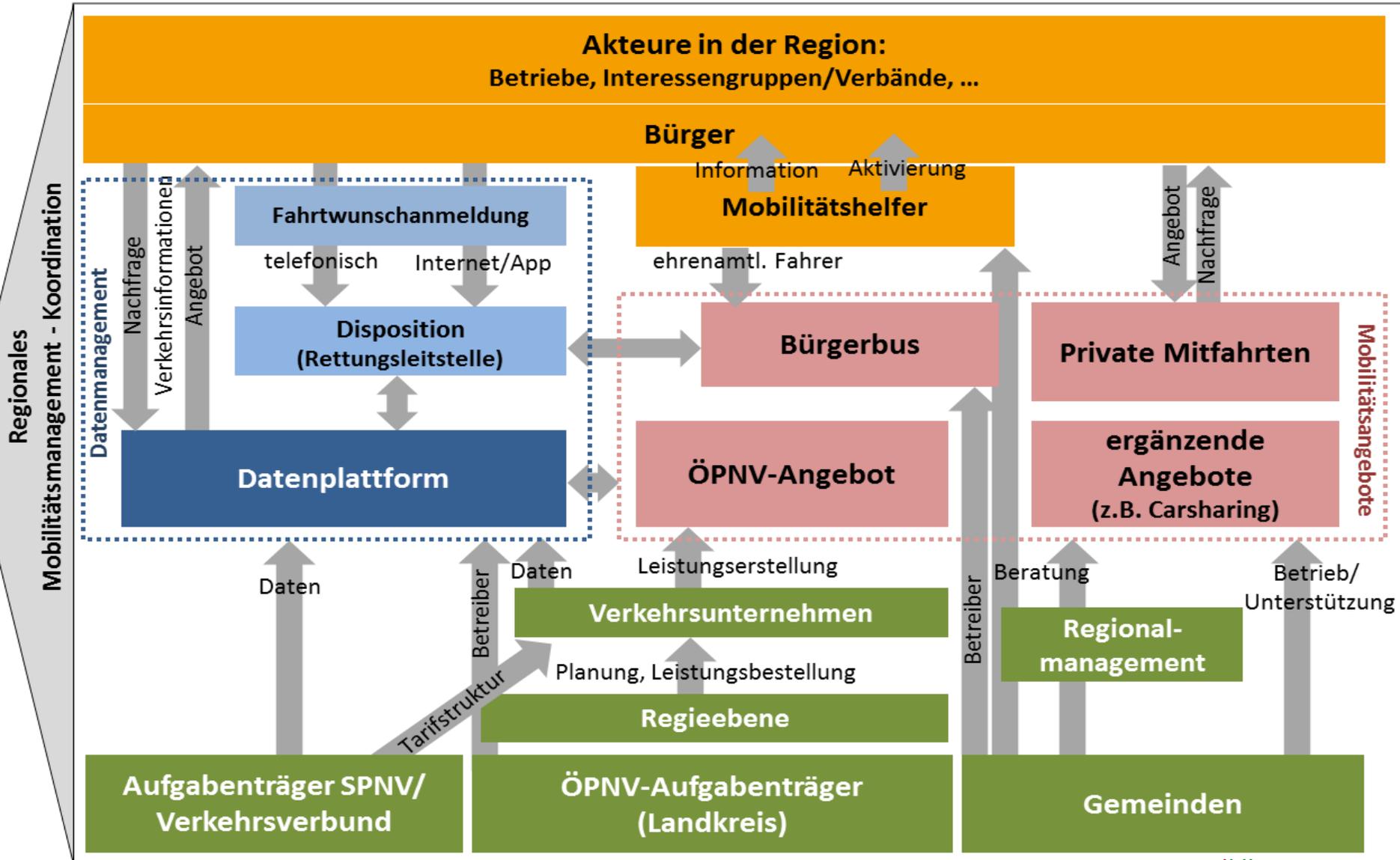
Grundmodell 2:

ÖPNV-Hauptachsen und **private Organisation**

hohe Flexibilität, aber Unsicherheit

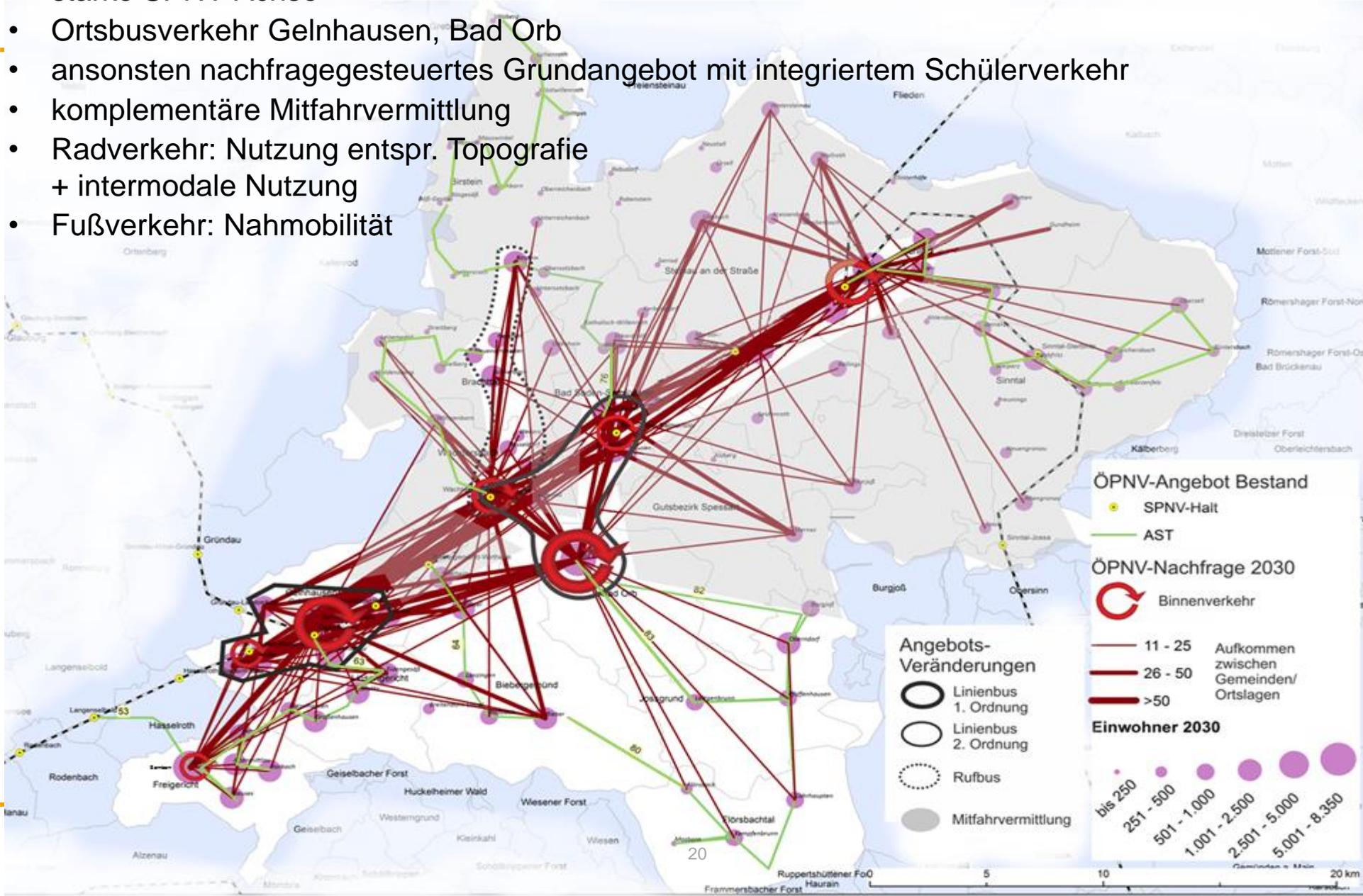


Akteurs- und Funktionsstruktur integrierter regionaler Mobilitätsangebote



Mobilitätskonzept **SPeSSAR**Regional

- starke SPNV-Achse
- Ortsbusverkehr Gelnhausen, Bad Orb
- ansonsten nachfragegesteuertes Grundangebot mit integriertem Schülerverkehr
- komplementäre Mitfahrvermittlung
- Radverkehr: Nutzung entspr. Topografie + intermodale Nutzung
- Fußverkehr: Nahmobilität



Peenetal/Loitz: Das Mobilitätssystem muss mit Blick auf 2030 regional **umgebaut und integriert** betrachtet werden

- Straffung und **Verdichtung** des Liniennetzes
- Einführung von **bedarfsorientierten** Schülerverkehrskorridoren
- Einführung von Wochenend- und **Kultur-Busfahrten**
- Einführung eines **vollflexiblen** Flächenrufbusses
- Einführung eines **Anrufsammelbusses** am Wochenende
- Maßnahmen zur Förderung einer **Fahrradkultur**
- Bedarfsorientierte **Fahrdienste** für Senioren durch eine Tagespflegeeinrichtung
- Stärkere **Bewusstseinsbildung** und Bekanntmachung von privatem Carsharing
- Verstetigung und Weiterbildung der **ehrenamtlichen Mobilitäts-** und Generationenmanager

Oderland: Bevölkerungsgruppen **ohne Pkw** von einer hohen Qualität des Mobilitätssystems abseits des MIV abhängig

- Beibehaltung SPNV – Straffung und Verdichtung auf vier **Expressbuslinien**
- Einführung von **bedarfsorientiertem** Schülerverkehr
- **Mobilitätsgutscheine**: Subjektförderung von Schülerverkehren
- **Einführung** von Kultur-/Veranstaltungs-Zugfahrten
- Wiedereinführung einer **Haustür-zu-Haustürbedienung**
- **Bewusstseinsbildung** / Mitfahrvermittlung in sozialen Vertrauensnetzwerken
- übergreifende **Mobilitätsplattform** und Einführung einer „Mobilitätsgarantie“
- **Mobilitätsmanager** in den Gemeinden vor Ort
- **Fahrdienste** für Jugendliche zu ihren regelmäßigen Freizeitterminen
- Erarbeitung einer landkreisweiten **Mobilitätsmanagementstrategie**

**„Die digitale Revolution wird uns
fundamental verändern, und es liegt bei uns
selbst, ob wir diesen Fortschritt als
Getriebene erleben oder als Gestalter“**

Ranga Yogeshwar, Physiker und Wissenschaftsjournalist

Durch die **Automatisierung** erfolgt eine Auflösung von Systemgrenzen – Neuordnung des Mobilitäts- und Logistikmarktes

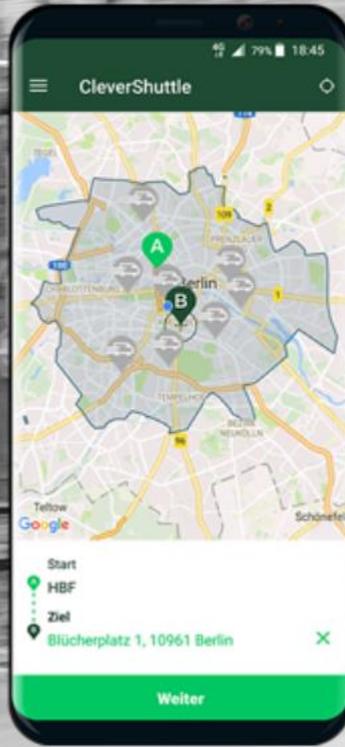


- Autonomes Fahren / Drohnen / Roboter überwiegend aus **technologischer** Sicht
- **Betriebswirtschaftliche** Effizienzsteigerung
- Möglichkeit der **Teilnahme** am gesellschaftlichen Leben
- Chancen neuer **Mobilitäts-/Lieferdienste** - Potential durch Einsatz automatisierter Fahrzeuge im ÖPNV
- Zusätzliche (kostengünstige und flexible) Zubringer-Systeme und **Shuttle-Dienste**
- **Pilotprojekte** in regionalen Labs zwingend notwendig
- Aber viele offene Fragen: Unerwünschte Effekte, rechtliche Frage, Akzeptanz, Ethik



Sharing Caring

Downloaden  



Mobilitätsstation – intermodale Verknüpfung im Raum als Erlebnis und Ort der Kommunikation



GreenStation mit »Tank & Leih«

Alles rund um klimaschonende Mobilität an einem Ort: Für weniger Individualverkehr und damit weniger CO₂!

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|---|--|--|---|
|  Flüssiggas Tankstelle |  Strom-Ladestation für Elektro-Fahrzeuge |  Verleih von Elektro-Autos und -Fahrrädern (Strom mobil! -Partner) |  Strom-Ladestation für Elektro-Fahrräder (Strom mobil! -Partner) |  Barriere-freie Umstieg in Bus & Bahn |  Bike & Ride-Gerätschaften (Fahrradständer) |  Park & Ride-Parkplätze |  Airp& -Sensor-fee |  Teststand |  CarSharing |
|---|--|--|--|---|---|---|--|--|---|

Die GreenStation mit »Tank & Leih« liefert ihren Strom aus einer eigenen Photovoltaik-Anlage mit einer Leistung von 22,5 kWp.

Mit digitalen **Prämien Anreize** ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten schaffen - Gamification

Grüne Meilen

Gesellschaftliche Stärkung des Umweltverbundes

Mit einem digitalen Prämiensystem sollen Menschen dazu angestoßen werden, sich häufiger für die Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel zu entscheiden.



Ideengeber
David Pereira van Loock, Nürnberg

Themen
• Apps
• Verkehrsmittelwahl
• Umweltverbund

Erfahren Sie mehr auf
[deutscher-mobilitaetspreis.de/
preistraeger-oi/gruenemeilen](http://deutscher-mobilitaetspreis.de/preistraeger-oi/gruenemeilen)

OPEN INNOVATION
3. PREIS

Die Idee

Auto, Straßenbahn oder Bus? Entscheidungen über die Wahl des Verkehrsmittels werden häufig aufgrund von Gewohnheiten oder Bequemlichkeiten getroffen. Um eine nachhaltige Mobilität attraktiver zu gestalten, eignet sich eine Applikation, die erstrebenswerte Wegeketten im Sinne des Umweltverbundes definiert und diese, ähnlich wie im Flugverkehr, mit sogenannten „Grünen Meilen“ honoriert. Diese Meilen können dann gesammelt und in Kooperation mit verschiedenen Unternehmen oder Dienstleistern in Form von Rabatten eingelöst werden – je facettenreicher dieser Pool an Kooperationspartnern ist, desto attraktiver wird die Nutzung der Applikation durch die Abdeckung verschiedenster Interessensbereiche. Die „Grünen Meilen“ können für die Fortbewegung mit den verschiedensten Verkehrsmitteln gesammelt werden: So kann die Teilnahme am öffentlichen Personennah- oder -fernverkehr durch Scannen des jeweiligen Tickets belegt werden. Der nichtmotorisierte Individualverkehr, zum Beispiel mit dem Fahrrad oder zu Fuß, kann durch GPS-Aktivierung belegt werden.



Bestehende Strukturen, **Organisationsformen** und Denkweisen müssen verändert werden

Risiken

- **Mikrokonzepte** als living-lab umgesetzt – kaum regionale langfristige **Strategien** (Auslaufen mit **Forschungsgeldern**)
- **Autodominanz** weiter vorhanden
- **Mobilitätskultur** muss sich verändern
- Teilweise geringes bürgerliches **Engagement**

- **Mobilitätsdaten** kaum vorhanden
- Skepsis von **lokalen Akteuren**
- Mögliche **negative Effekte** der Digitalisierung

- **Komplexe Systeme**, die nicht oder nur rudimentär miteinander vernetzt sind
- Hohe **Kosten** der Multimodalität (kumulierte Fixkosten) sowie **Wahrnehmungs- und Vermittlungsdefizite**

Gute Chancen für eine (digitale) **Transformation** - Ideologische Perspektiven dürfen genauso wenig den **Blick verstellen** wie **Wunschdenken**

Fazit

Zukunft Land

- **Skepsis** – Realisierung der Potenziale von neuen Technologien
 - **Lebensqualität** auf dem Land positiver Aspekt
 - Positive **Impulse** auf die ländliche Mobilität – große **Reallabore** schaffen
 - **Fokussierung** – Räume mit „Handlungsdruck“ oder Innovationspotenzial
-
- Verkehr reduzieren u. **Mobilität** erhöhen (sharing, changing, combining)
 - **Kümmerer/Mobilitätsmanager** für lokale Mobilitätsangebote
 - IuK-Unterstützung | **Mobilitätsangebote** aus einem Guss
 - **Flexible** Angebote organisiert nach dem „hub-and-spoke-Prinzip“
-
- **Koordinierung** neuer und „alteingesessener“ Anbieter
 - **Dienstleistungskultur** mit verkehrlicher „Substitutionswirkung“
 - **Rechtliche** Aspekte - Grauzone (z.B. Bürgerbus)
 - **Finanzengpässe** verhindern bisweilen „günstige“ Kleinlösungen