



**FACHHOCHSCHULE
ERFURT UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES**
Verkehrs- und
Transportwesen

Impuls zur Tagung
"Mobilitäts-Offensive für ländliche Räume"

Mitfahren größer denken

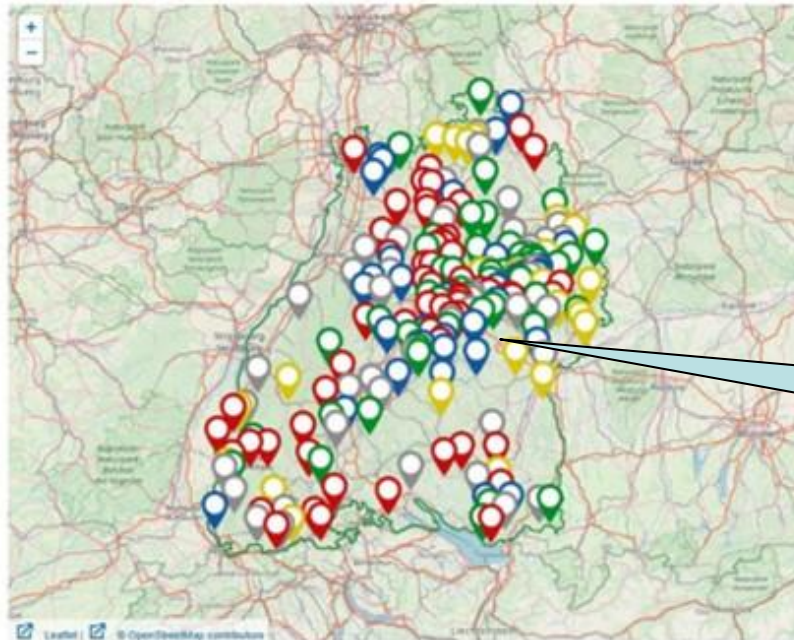
Prof. Dr. Florian Heinitz

Tagung von NVBW und ALR Baden-Württemberg, Geislingen/Steige, 26.10.2023

Der richtige Ort für die heutige Tagung?

(entnommen aus "Innovations for better rural mobility". OECD/ITF report, 2021, S.24)

Figure 7. Community transport initiatives in Baden-Württemberg, Germany



Ja!!!

Note: Red = community bus, blue = citizens' car (volunteer-based DRT), green = bus services for special user groups, yellow = car services for special user groups, grey = other community transport.

Source: Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg, NVBW (n.d.).

Warum größer denken?

Erreichbarkeitsinitiative

- „Mobil ohne (2.) Auto“
- Feeder für Linien-ÖPNV
- auch über Kreisgrenzen

↓ CO₂ durch Konsolidierung von Pkw-Fahrten und Linien-ÖV+ ↑ Fahrzeugauslastung

ÖV Ländlicher Raum

Ewige Effizienzprobleme mit Flexibilisierung/ Digitalisierung/ Automatisierung angehen >> neue Kostenuntergrenze

Ridesharing-Markt-/Technologie-Entwicklung international, AT-Kofinanzierung (z.B. Île-de-France), Praktische Ideen (小绿点, „Guaranteed Ride Home“)

Argumente zur Einhegung und „regulatorischen Marktsplattung“ (Knieps) verfangen hier nicht, dennoch macht sich R/S unnötig klein.

Inwiefern größer denken?

Marktnische verlassen

Substanzieller und per Detektion dokumentierter Beitrag zur Mobilitätsverbesserung und Verkehrs-/Umwelentlastung, Zielmarke 10% ländl. Modal Split

Innovation erlebbar machen

Flexibel + simpel zugriffsfähige, digital gesteuerte, marktwirtschaftliche Realisierung diverser fahrplanloser Angebote mit neuesten Fzg.-Technologien

Multioptionalität ermöglichen

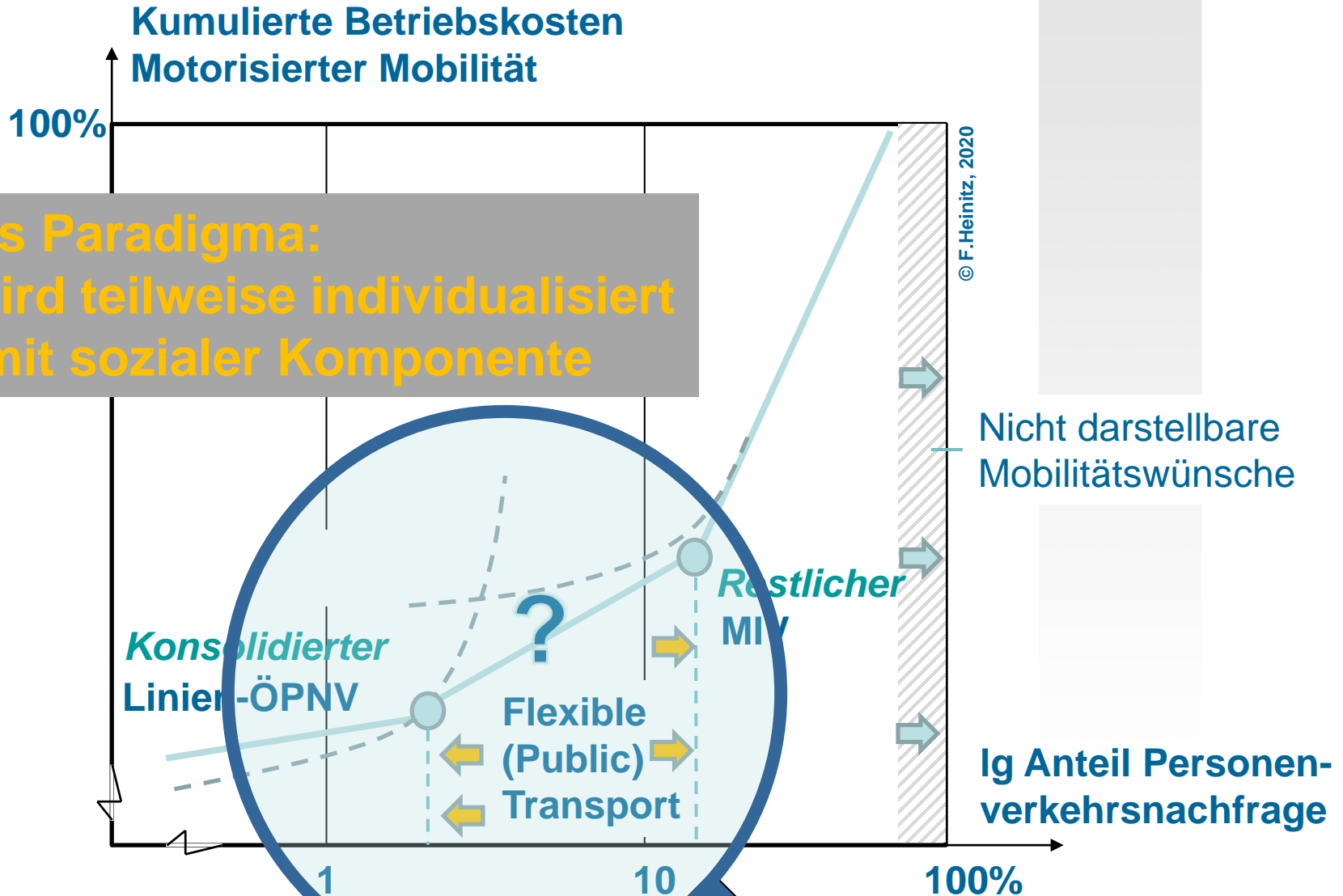
Raum-zeitliche Netzerweiterung durch zielgerichtete Einbindung in den Umweltverbund (~ FITS*), ggfs. auch darüber hinaus; alle Angebote u. vernetzte Dienstleistungen professionalisieren

Methodisch weiterkommen

Bereitstellung standardisierter Verfahren zur turnusmäßigen Einbindung in die NVP, Abwägung optimaler Teilbudgets für bedarfs-gesteuerte Verkehre – alldas trotz knapper Personalressourcen

* FITS steht für „Flexible Integrated Transport System“

Vision: FITS überwindet die Dichotomie



App-vermitteltes, gestaffeltes FITS

Je Tagesart:
LBF/Quelle-Ziel-
Zeitfenster

ÖPNV-Nachfr.-Potenzial

Feeder-P.

100%

(Konsoliderter)
Linien-ÖPNV

Residuum #1

Klass.Fahrge-
meinschaften

Residuum #2

Je Tagesart:
Sitze/Quelle-Ziel-
Zeitfenster

Incentiviertes
Ridepooling

Residuum #3

**IV-Auf-
kommen**

Liz. Anbieter

Fahrdienste/
Ridehailing

Residuum #4

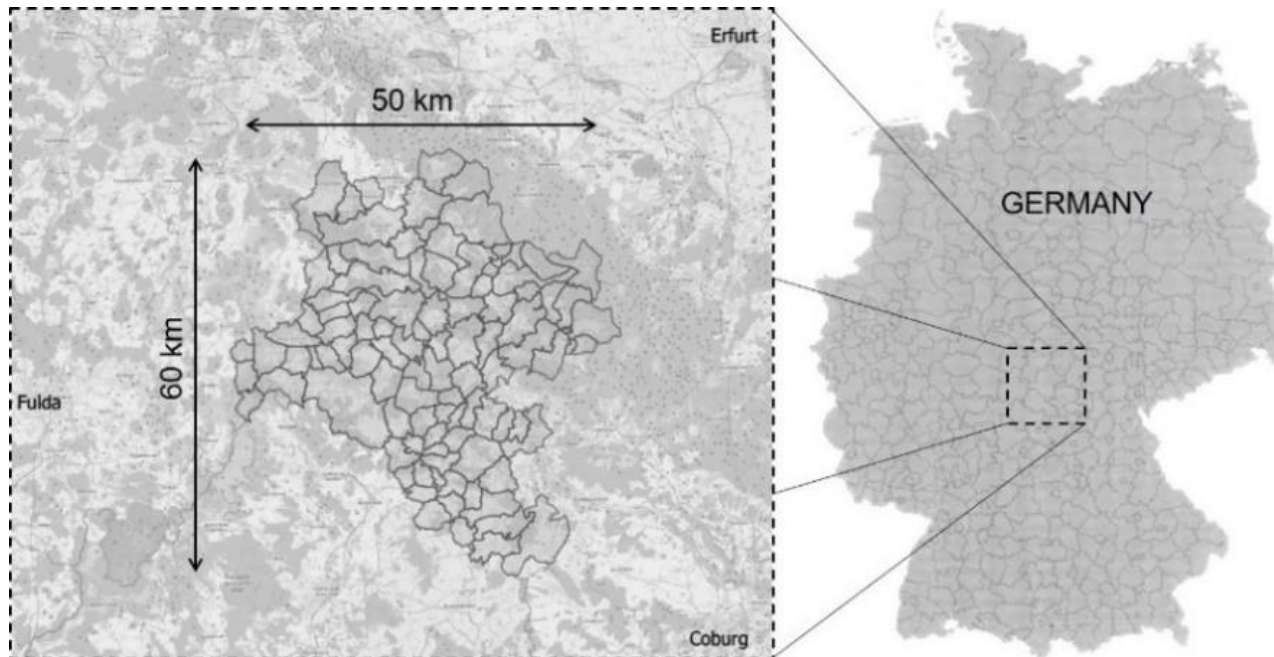
0%

--- Grenzkosten +++

AT-Budget

Fallstudie in Südthüringen

- MiD 2017: 43%/39% (≥ 14 J.) bezeichnen sich als wahlfrei – ÖV-Marktanteil 6%/5% am Stichtag, Schülerverkehr eingerechnet (DLR., 2021)
- Selbst an NFWTn haben 27 bis 29% der Q-Z-Relationen x relevanten Abfahrtszeitfenster inakzeptable Angebotsqualität. (Kiefer et al., 2020)

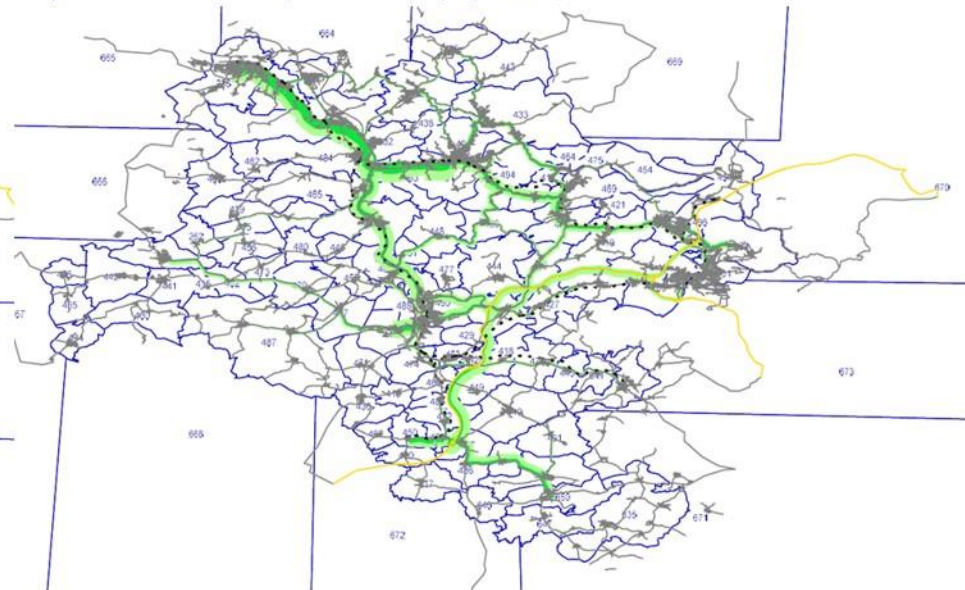
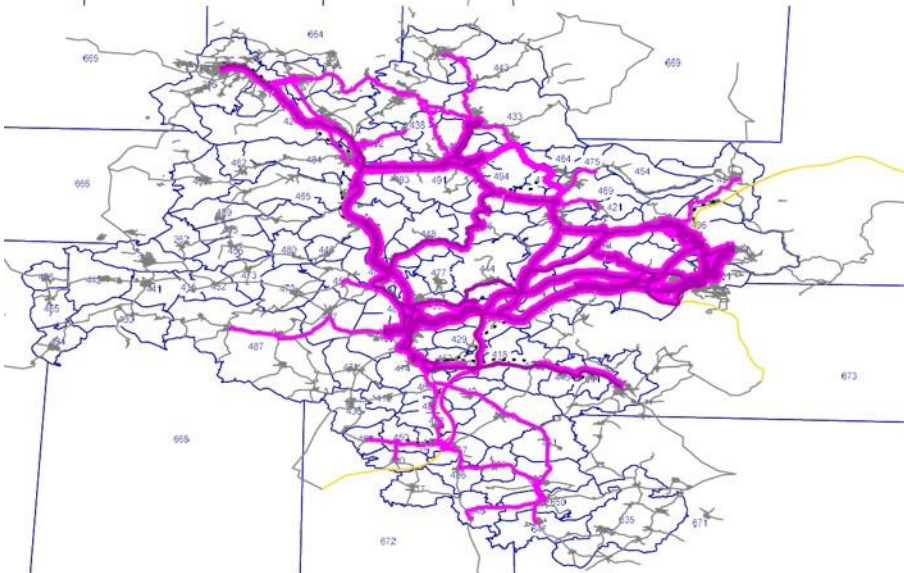
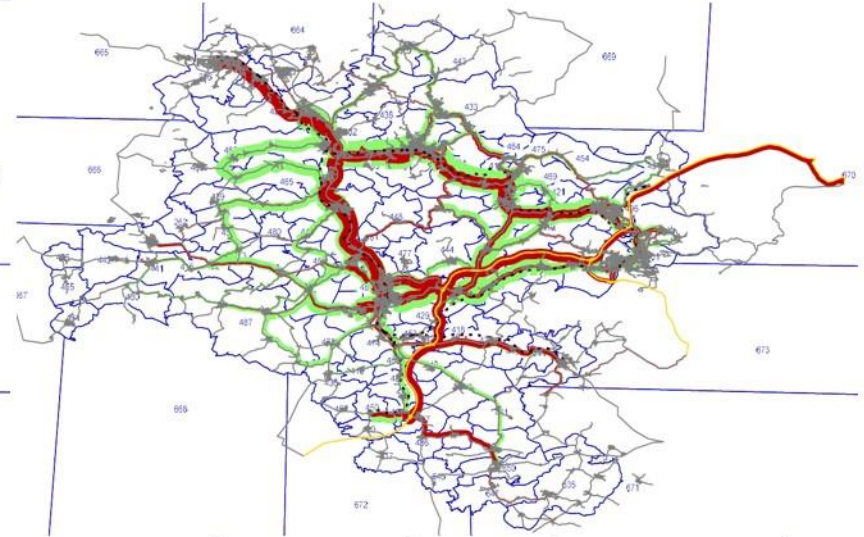
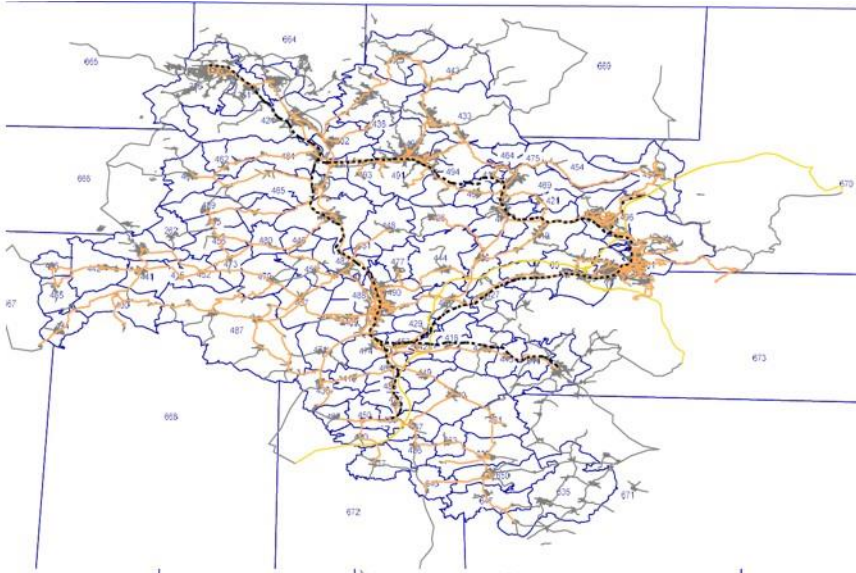


4 Tagesarten
(NFWT, FWT,
SA, SF) mit
34/28/19/17
Abfahrts-
Zeitfenstern

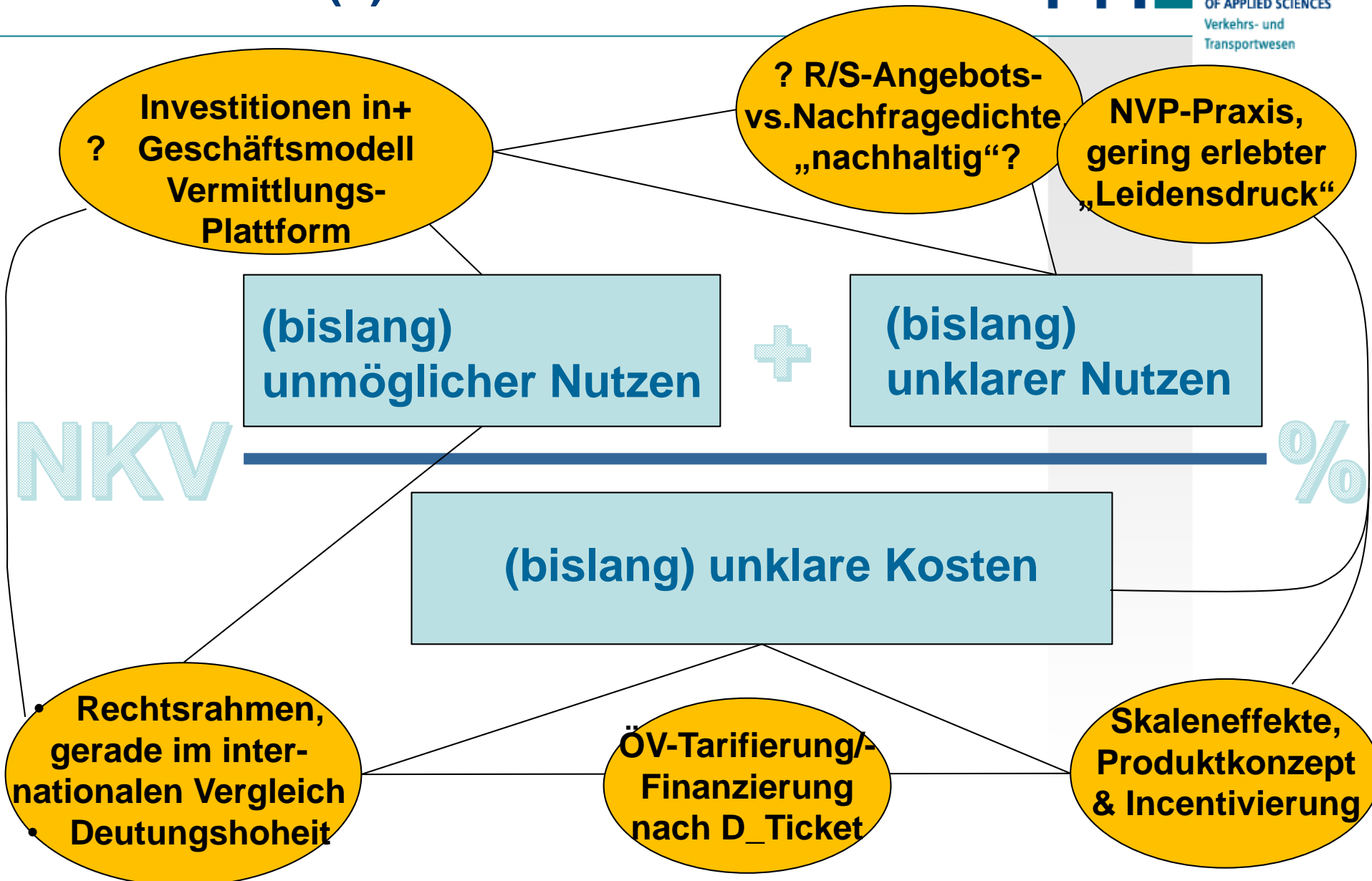
= Landkreis ~122k, < 100 EW/km² und angrenzende kreisf. Stadt (35k, ~ 250 EW/km²)

Fallstudie in Südthüringen

(Bakr, Griesbach et al., 2023)



Was hindert(e) einen daran?



Bakr, O.; Griesbach, L.; Heinemann, N.; Runge, P.; Schneider, T.; Schwenk, S.; Sekulla, F. (2023): Planerische Durchdringung bedarfsgesteuerter Verkehre am Beispiel des Landkreises Schmalkalden/Meiningen, Fachgebiet Transportwirtschaft FH Erfurt.

Heinitz, F. (2023): Wie steht es um die Nachhaltigkeit flexibler Verkehrsangebote? - Kommentierung des ETRR-Papers 2022. Erfurt (<https://www.fh-erfurt.de/projekte/detailansicht/wie-steht-es-um-die-nachhaltigkeit-flexibler-verkehrsangebote>)

Heinitz, F. (2022): Sustainable Development Assessment of Incentive-Driven Shared On-Demand Mobility Systems in Rural Settings. Eur. Transp. Res. Rev. 14, 38 (2022).
<https://doi.org/10.1186/s12544-022-00565-y>

Heinitz F. (2022): Flexible Integrated Transport Systems' Potential to Unleash Net Benefits in Rural Areas. In: Ha-Minh C., Tang A.M., Bui T.Q., Vu X.H., Huynh D.V.K. (eds) Emerging Technologies and Applications for Green Infrastructure. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 203. Springer, Singapur.
https://doi.org/10.1007/978-981-16-7160-9_164

Heinitz, F. (2021): Ridesharing in Partnerschaft und Konkurrenz zum ÖPNV - Eine transatlantische Perspektive. Mobility Impacts 1/21, S.48-51

Heinitz, F. (2020): Potenziale und Hemmnisse für Pkw-Fahrgemeinschaften in Deutschland. Abschlussbericht des Projekts RechtSInnMobil - Teil 5. UBA Texte 216/2020 (ISSN 1862-4804), S.1-62

Heinitz, F. (2020): Carpooling und Vanpooling in den USA. Abschlussbericht des Projekts RechtSInnMobil - Teil 4. UBA Texte 215/2020 (ISSN 1862-4804), S.1-66

Heinitz, F. & Schäfer, M.D. (2020): Current Options and Limitations Implementing Demand Responsive Public Transport in a Rural County. Proc. 19th International Conference on Transport Science, Portoroz S.112-120 (ISBN 978-961-7041-08-8)

Kiefer, L. ; Saenger, K.; Seifert, K.; Wendt, M. (2020): Ergänzende bedarfsgesteuerte ÖStPV-Angebote im Landkreis Schmalkalden-Meiningen, Fachgebiet Transportwirtschaft FH Erfurt.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

FRAGEN?