

Modellierung des Personenwirtschafts- und Güterverkehrs im Landesverkehrs- modell NRW



Verkehrsinfrastrukturplanung



Innovationen im Verkehr



Straßenverkehrstechnik



Öffentlichkeitsarbeit

Inhaltsverzeichnis/Gliederung des Vortrags

Was Sie erwartet



Projektthema



Modellkonzept



Module



Besondere Anforderungen



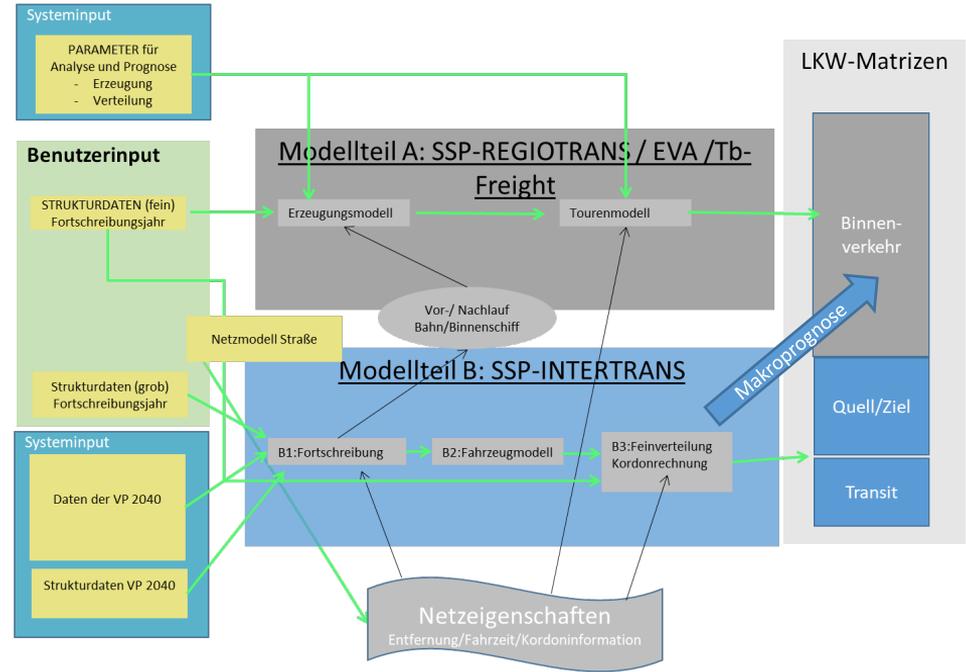
Personenwirtschaftsverkehr

Projekt:

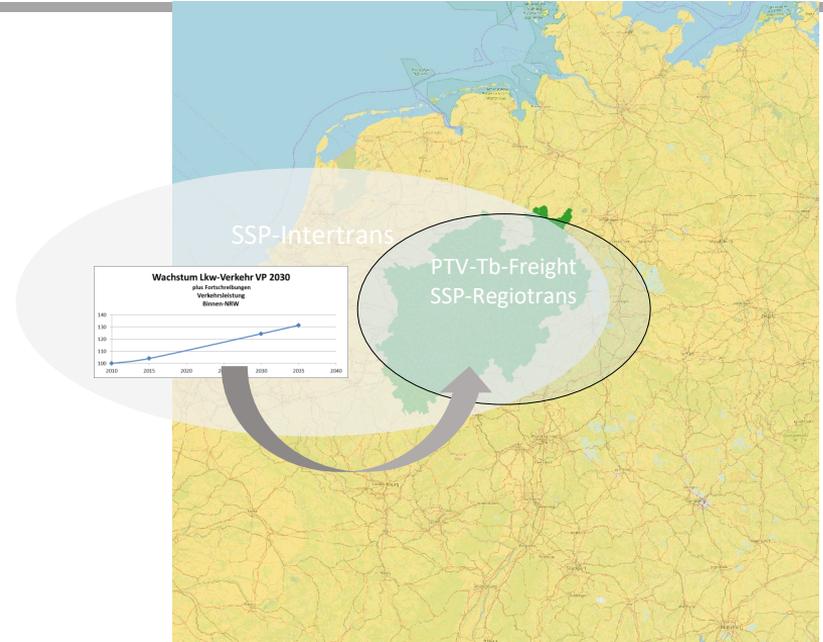
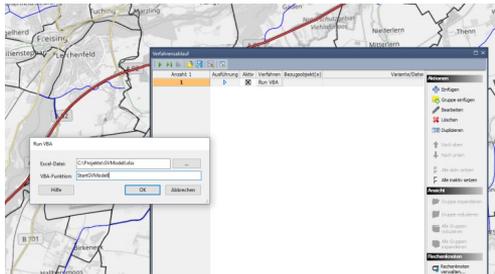
Im Rahmen der Erstellung des Verkehrsmodells für NRW wurde ein analytisches und prognostisches Verkehrsangebots- und Verkehrsnachfragemodell für den Wirtschaftsverkehr erstellt.

Auftraggeber: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr

- **Modell des Lkw-Verkehrs**
 - Implementierung des Standardmodells von SSP Consult
 - Ergebnis Verkehrsströme in der Klassifikation
 - Lkw $\leq 2,8$ t zGG ,
 - Lkw $> 2,8$ t zGG und Lkw $\leq 3,5$ t zGG,
 - Lkw $> 3,5$ t zGG und $< 7,5$ t zGG,
 - Lkw $\geq 7,5$ t zGG und < 12 t zGG,
 - LKW ≥ 12 t zGG
- **Modell des PKW-Wirtschaftsverkehrs**
 - Prinzipielle Konfiguration entspricht dem Lkw-Modell

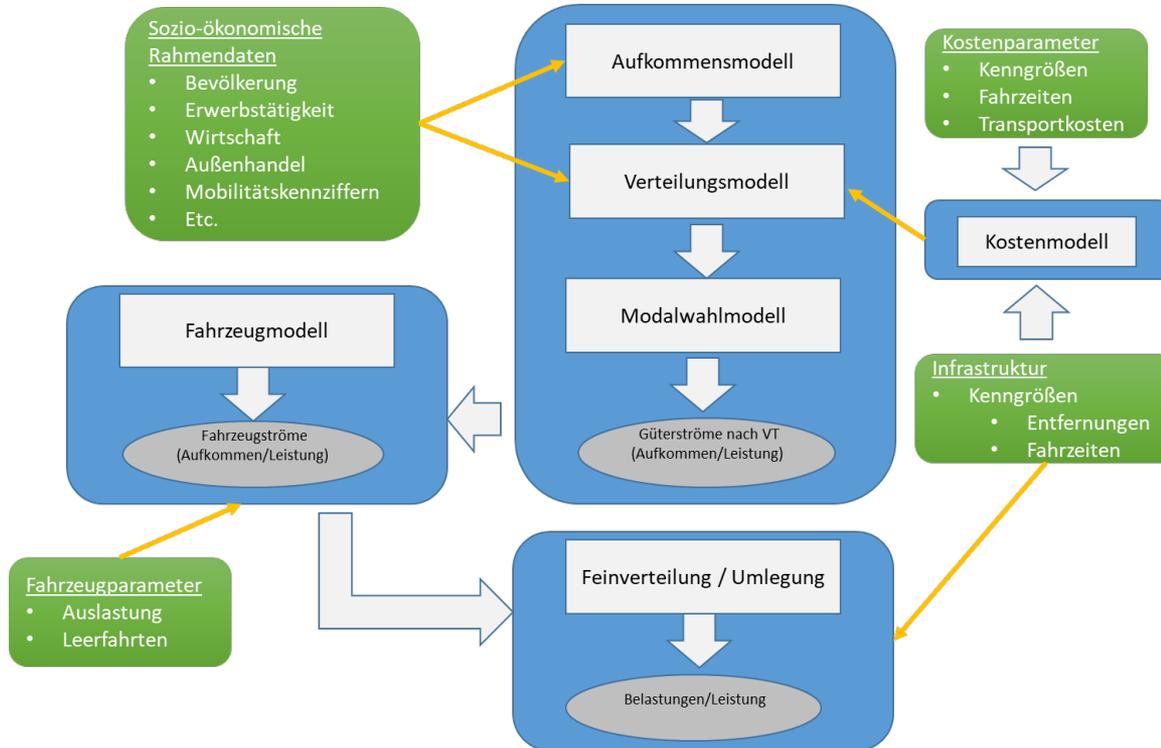


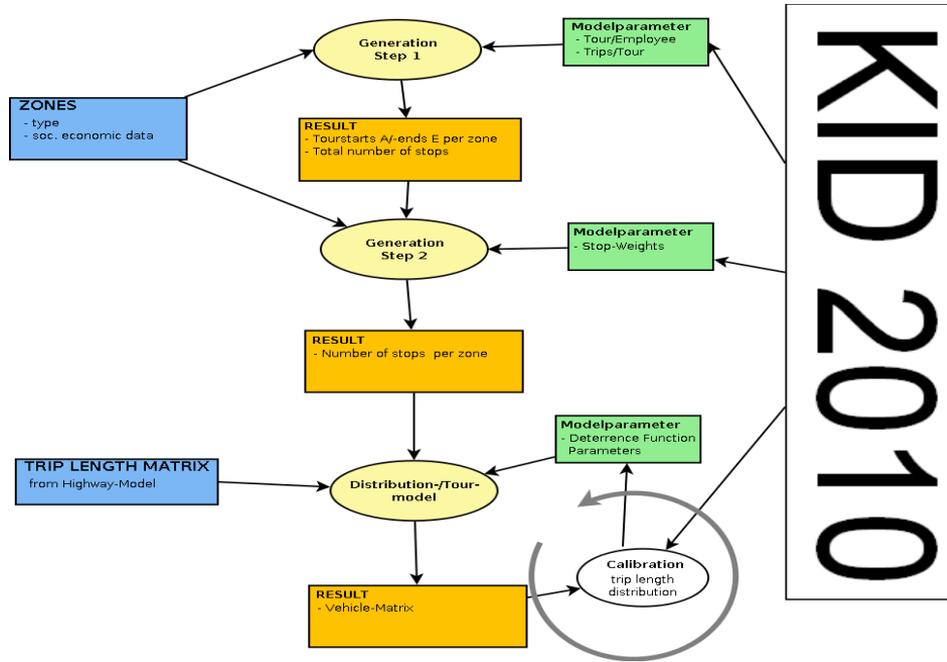
- Besondere Aspekte
 - Makro-Prognose Nahverkehrsmodell (Modellteil A) über – evtl. fortgeschriebene/veränderte – VP 2030 im Überschneidungsbereich des Modellraums (NRW+Gürtel)
 - Einbindung der Modellrechnung in einen VISUM-Verfahrensablauf



Verwendete Module

SSP-Intertrans - Großraummodul





Tb-Freight und SSP-Regiotrans sind strukturdatensensitive Fahrtenkettenmodelle im Regionalbereich

Typische KID-Modelle

- Produktion
- Bau
- Handel
- Verkehr und Lagerei
- Sonstiges

Die Regionalmodelle orientieren sich an fünf relevanten Wirtschaftskategorien

Die benötigten Strukturdaten sind Einwohner und Beschäftigte In den fünf Wirtschaftskategorien

Verwendete Module

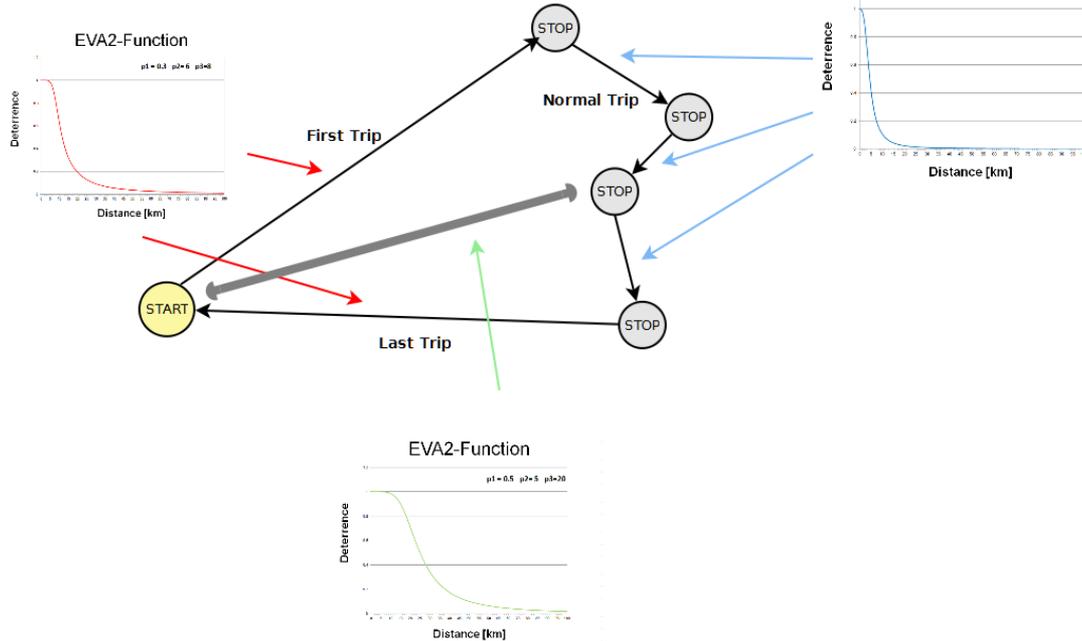
Tb-Freight/EVA/SSP-Regiotrans – Regionales Güterverkehrsmodell

WZ	LKW	Verkehr/La- gerei	Bev:Besch_ Insgesamt	Produktion: Bau	Handel	Verkehr/La- gerei:Sonst iges	Bev
1	1	4.85	1.06	1.67	17.21	1.39	0.77
1	2	15.50	0.73	6.06	41.06	1.20	0.60
1	3	11.06	1.22	2.13	35.08	3.37	0.41
1	4	38.58	0.54	8.14	13.81	7.43	0.61
2	1	1.60	3.08	2.02	3.13	0.38	0.38
2	2	3.48	3.03	4.68	6.11	0.22	0.03
2	3	6.72	2.10	0.88	37.65	0.10	0.10
2	4	2.13	3.11	6.83	0.30	0.40	0.01
3	1	13.00	0.46	1.59	33.39	1.19	2.01
3	2	16.85	0.32	1.03	26.34	4.53	2.00
3	3	3.65	0.54	12.72	40.93	2.52	0.37
3	4	21.37	0.38	10.57	40.97	3.17	0.37
4	1	13.83	0.01	0.29	5.76	0.65	4.30
4	2	60.92	0.09	5.50	13.04	2.97	2.05
4	3	22.69	0.21	8.38	50.37	2.18	0.54
4	4	51.80	0.63	9.71	27.40	2.81	0.26
5	1	7.38	0.76	0.83	14.44	2.14	2.15
5	2	12.63	1.21	2.47	14.97	4.59	1.18
5	3	4.62	1.80	1.53	3.93	4.03	1.33
5	4	7.95	2.00	2.48	25.36	1.43	0.03

Bsp.: Zielgewichtung

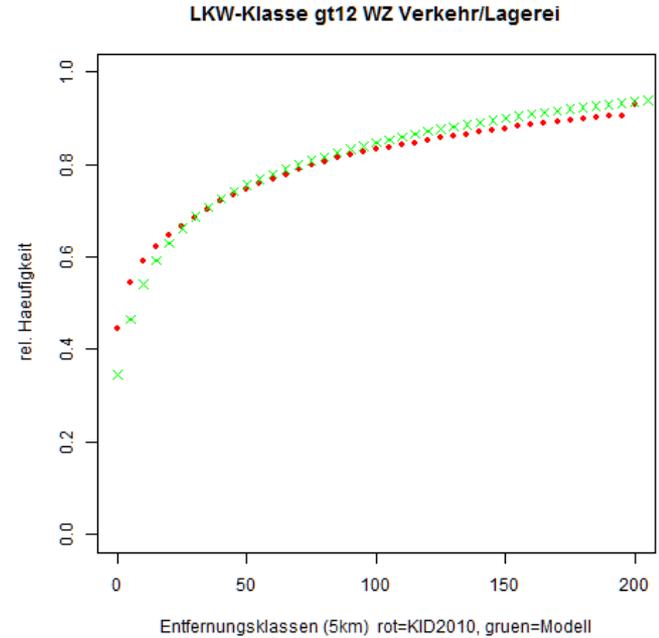
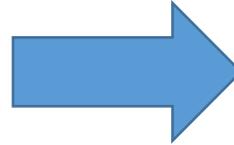
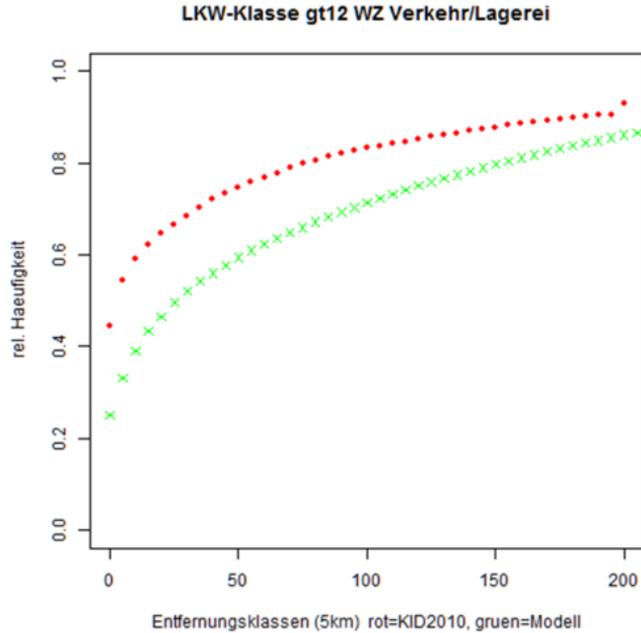
z.B. sind Verkehr/Lagerei (4)/ Klein Lkw(1) sind die KEPLer, mit 4.3 Stopps am stärksten von der Bevölkerung abhängig

TOUR



Tourenkalibration:

- Frist Trip
- Normal Trip
- Last Trip

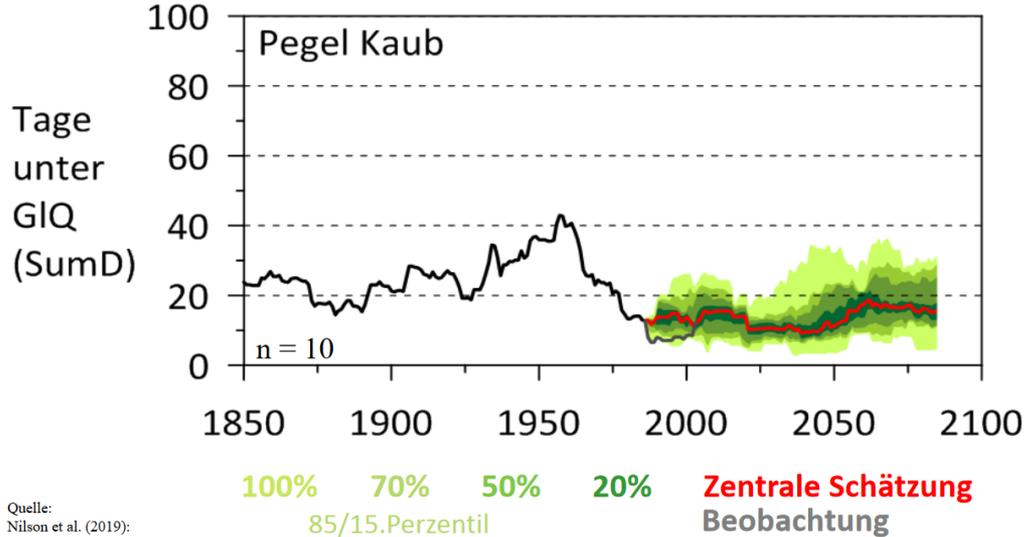


- Anpassung auf den heterogenen Siedlungsraum in NRW mit hoher Verdichtung der RheinRuhrRegion und dem dünner besiedelten ländlichen Raum
- Berücksichtigung von Hoch- oder Niedrigwasserperioden auf den Gütertransport z.B. Raffinerieprodukte

Einflüsse des Klimawandels auf extreme Niedrigwassersituationen, Ausblick



Szenario "Klimaschutz" (RCP2.6)



Belz: Das Niedrigwasser 2018/19...

Implementierung eines Hoch- bzw. Niedrigwasserszenarios in der Prognose aus dem Klimaschutzszenario

Verlagerung von wasserstraßenaffinen Gütern auf die Straße in potentiellen Niedrigwasserperioden

- Personenwirtschaftsverkehr?

- Personenwirtschaftsverkehr?
- Abbildung mit einem Regionalverkehrsmodul
- Makroprognose basierend auf VP2030 plus Fortschreibungsmodul

Ausgewählte In Betrieb oder Aufstellung befindliche Modelle welche auf diesem Modellkonzept beruhen:

- Nordrhein – Westfalen
- Bayern
- Baden – Württemberg
- Thüringen
- Nordwestdeutschland
- Sachsen-Anhalt
- Sachsen
- Raum Nürnberg
- Düsseldorf
- Hamburg
- Mannheim-Ludwigshafen
- Heidelberg
- Köln
- Leipzig
- Frankfurt-Main
- Krefeld



Unser Wissen Ihre Mobilität

SSP Consult | Beraten und Begleiten

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Ihre Ansprechpartner

Stefan Schrempp
SSP Consult, Beratende Ingenieure GmbH
Robert-Bosch-Straße 9
D-79211 Denzlingen
schrempp@ssp-consult.de
07666 / 88 464 35

Dirk Linder
SSP Consult, Beratende Ingenieure GmbH
LESKANPARK, Haus 33, 2. OG
Waltherstraße 49-51
51069 Köln
linder@ssp-consult.de
0221 / 968 100 - 12