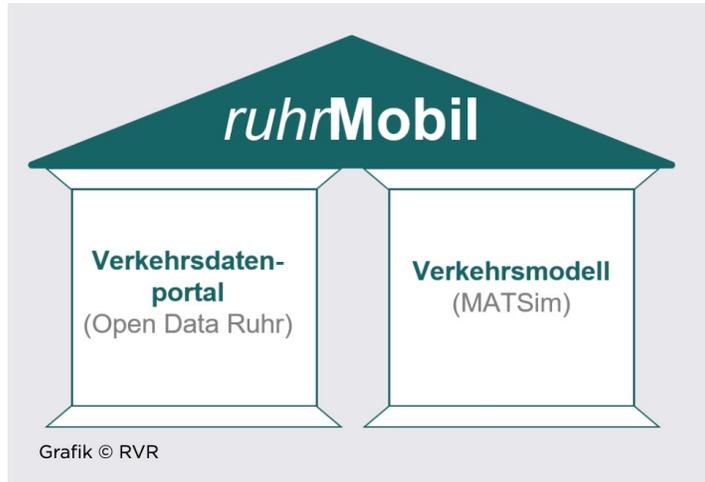


# MATSim Verkehrsmodell der Metropole Ruhr

# RuhrMobil

<https://www.rvr.ruhr/themen/mobilitaet/informationssystem-ruhrmobil/>

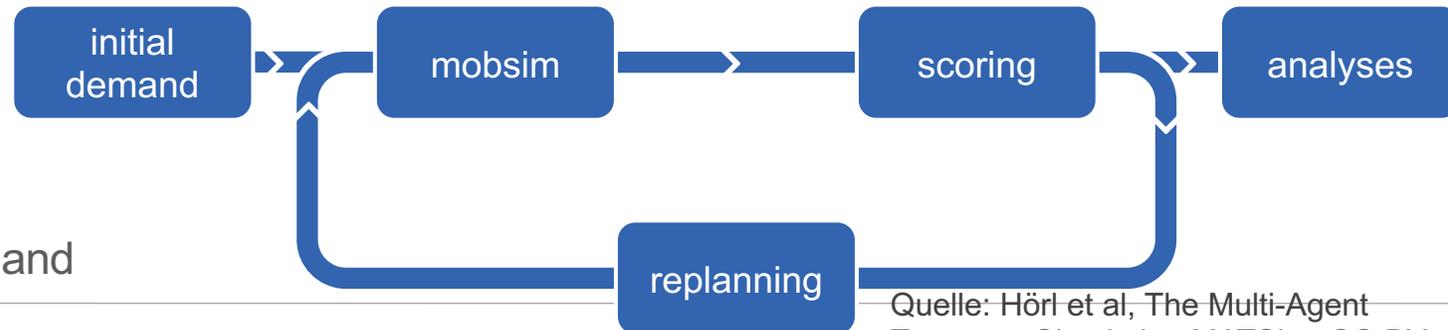


“Allgemein nutzbares” Modell Metropole Ruhr

- Computer code / Daten frei verfügbar (GPL, CC-BY-NC)

MATSim = Multi-Agent Transport Simulation

- Personenzentriert
- Tagespläne (statt Verkehrsströme)
- Alle Verkehrsmittel (Fahrrad, ÖV, DRT = demand responsive transit, etc.)
- Iteratives Lernen (s. rechts)



Quelle: Hörl et al, The Multi-Agent Transport Simulation MATSim, CC-BY

MATSim  
Multi-Agent Transport Simulation

TV  
berlin

REGIONALVERBAND  
RUHR

## Zwei illustrative Resultate

# NEMO = Neue Emscher Mobilität, Stiftung Mercator

In Simulation implementierte Maßnahmen:

- ➔ Verbesserungen Rad
- ➔ Verbesserungen ÖV
- ➔ Sperrung von Wohnstraßen für den MIV

Reaktionen bzgl. Verkehrsmittelwahl:

- ➔ Fahrrad 10% → 38%
- ➔ Auto 37% → 12%

Siehe Abb. 6 aus: Kaddoura, I. *et al.* (2020)  
'Verkehrsmodellierung für das Ruhrgebiet', in H. Proff (ed.)  
*Neue Dimensionen der Mobilität: Technische und betriebswirtschaftliche Aspekte*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, pp. 361–386. Available at: [https://doi.org/10.1007/978-3-658-29746-6\\_31](https://doi.org/10.1007/978-3-658-29746-6_31).

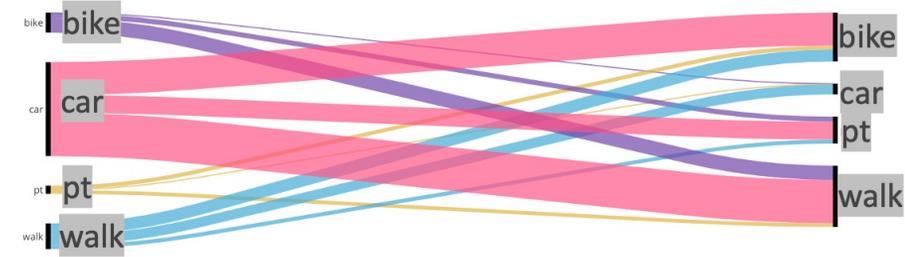
Siehe Abb. 7 aus: Kaddoura, I. *et al.* (2020)  
'Verkehrsmodellierung für das Ruhrgebiet', in H. Proff (ed.)  
*Neue Dimensionen der Mobilität: Technische und betriebswirtschaftliche Aspekte*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, pp. 361–386. Available at: [https://doi.org/10.1007/978-3-658-29746-6\\_31](https://doi.org/10.1007/978-3-658-29746-6_31).

Siehe Abb. 8 aus: Kaddoura, I. *et al.* (2020)  
'Verkehrsmodellierung für das Ruhrgebiet', in H. Proff (ed.)  
*Neue Dimensionen der Mobilität: Technische und betriebswirtschaftliche Aspekte*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, pp. 361–386. Available at: [https://doi.org/10.1007/978-3-658-29746-6\\_31](https://doi.org/10.1007/978-3-658-29746-6_31).

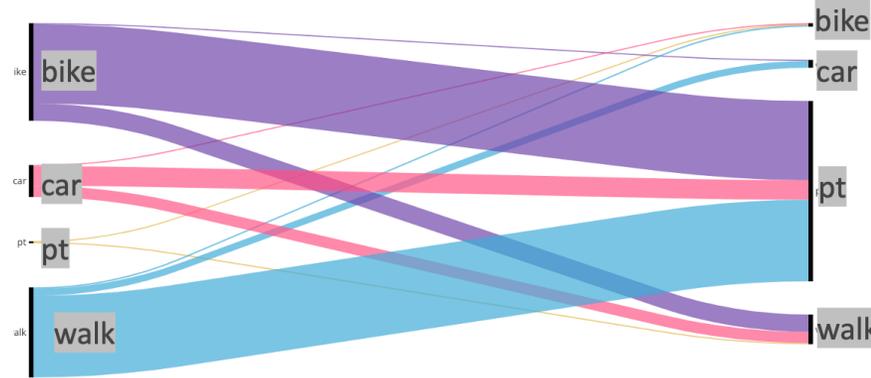
# GlaMoBi Gladbeck, BMBF

(zeigt nur Wechsler!)

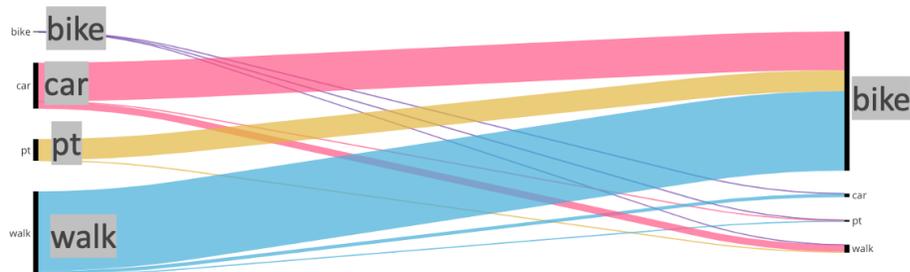
## Speed Limit



## Free Public Transport



## Cycling improvements



policy	CO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	PM
free public transport	-2,5	-2,4	-2,3
closed school streets	-1,7	-1,7	-1,6
cycling streets	-12,5	-13,1	-12,9
cycle paths	-0,2	-0,4	-0,3
climate coin 1EUR	-1,2	-1,2	-1,2
climate coin 5EUR	-10,2	-10,2	-10,0
climate coin 10EUR	-24,3	-24,2	-24,0
faster cyclist	-4,8	-4,8	-4,6
speed limit	3,5	1,6	2,4
smooth surface	-0,7	-1,0	-1,0

Quelle: Arbeiten am Fachgebiet VSP



**Table 2:** Changes in air pollution all figures in [%]

Die Wissenschaft hat festgestellt ...

## Die Wissenschaft hat festgestellt ...

Detaillierte Modellierung zur Entscheidungsunterstützung.

Werden **irgendeine Art von "Push"** benötigen. (Z.B.) zu diskutieren:

- Gegen "Auto allgemein" oder gegen "Auto fossil" (= Dekarbonisierung der Fahrzeuge)?
- Preise oder regulativ (z.B. Sperrung Wohnstraßen, zero emissions zones, ...)?  
Wegfall Mineralölsteuer ...

Nur "Pull" (bessere Radwege, ÖV, ...) wird nicht reichen ...

- ... aber **nötig zum Ausgleich (und von Bevölkerung erwartet).**