

Becker, Udo J.:

Damit wir in der Stadt bleiben können:  
Nachhaltiger Verkehr der Zukunft

**Unser Verkehr muss weniger un-nachhaltig werden!**

ESG Dresden, 17. November 2020

TU Dresden, Lehrstuhl für Verkehrsökologie  
[www.verkehrsoekologie.de](http://www.verkehrsoekologie.de), 0351-46336566

# Vorab: Ethik bzw. Religion

## Wann ist eigentlich etwas „gut“, wann ist es „schlecht“?

Na, das sieht jeder anders: Anwohner, Autoverkäufer, Hausarzt, Wirtschaftsminister, Großeltern, Tankstellenpächter, Nepalesin ...

Wir nehmen mal an: „Gut“ ist es, wenn es den Menschen hilft

- wenn es vor allem erst einmal „mir“ hilft

(aber mein Handeln im Anthropozän verändert langfristig alles ...)

- wenn es „allen“ Menschen hilft?
- wenn es dem Anderen, dem Nächsten hilft?
- wenn es den Schwächeren, Ärmeren, Kranken hilft?
- wenn es dem Entferntesten hilft? Einwohner Tongas in 2500?



# Also gut, dann zum Thema

Wie sieht er aus, der Verkehr der Zukunft?

**Na, so wie wir heute (und morgen) handeln!**

An wem orientieren wir uns? Anwohner, Autoverkäufer, Hausarzt, Wirtschaftsminister, Großeltern, Tankstellenpächter, Nepalesin ...?

Sind Elektroautos „gut“? Sind „Premium SUV´s“ gut?

Ist Fridays-for-future gut? Sind E-Scooter gut? Ortsumfahrungen?



# Fangen wir einfach mal historisch an:

- Deutschland 1945: 98 % vieler Innenstädte zerstört
- Keine Autos, keine LKW, keine Brücken, keine Infrastruktur
- kein Brot, keine Ärzte, keine Medizin, kein Familienkontakt
- Also: Verkehrswege bauen, Autos herstellen!

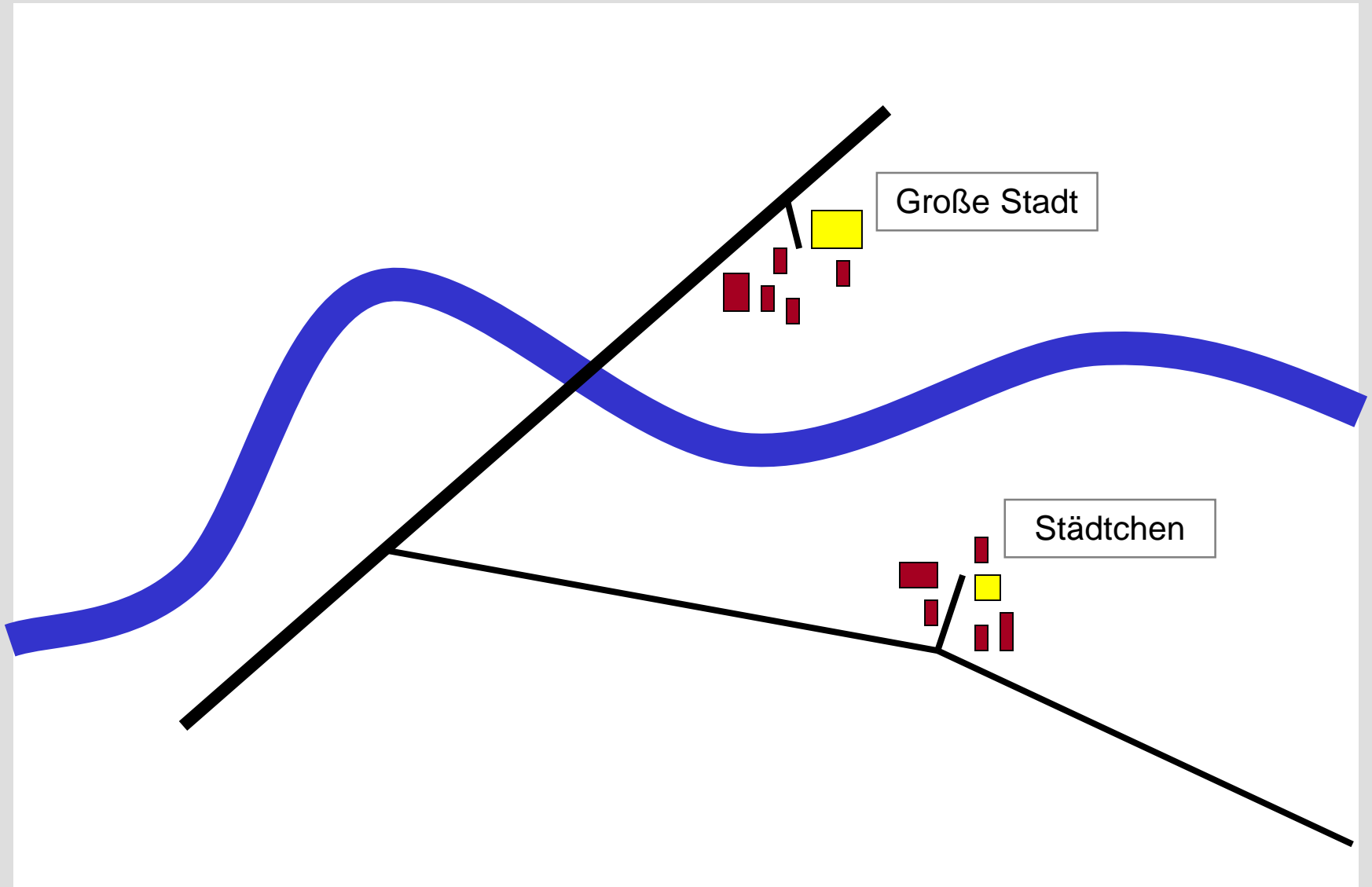
Wer Verkehrswege baut/eröffnet, hilft den Menschen!

Je mehr Verkehrswege, je mehr Verkehr, desto besser!

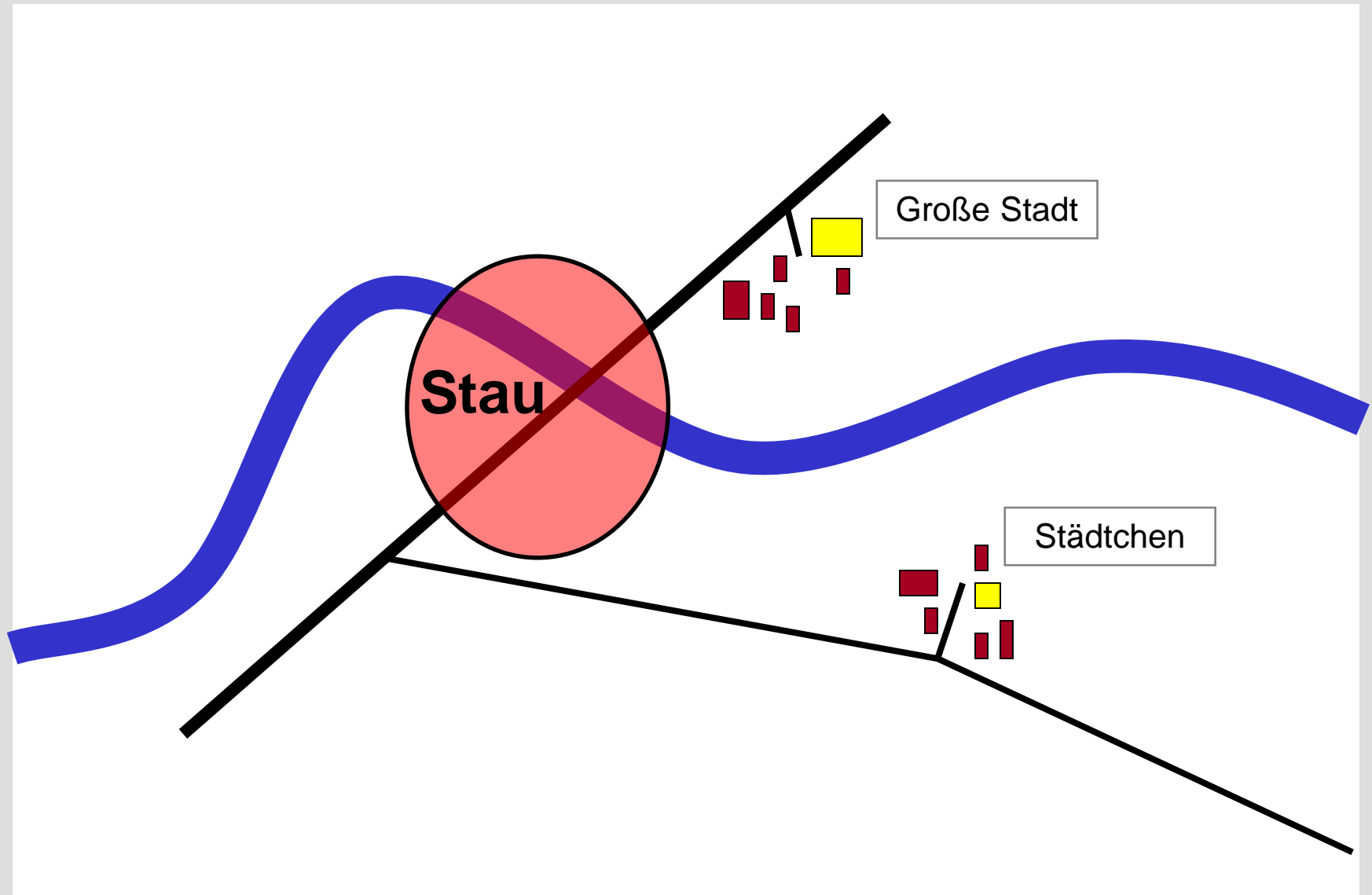
Die Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs sichern!



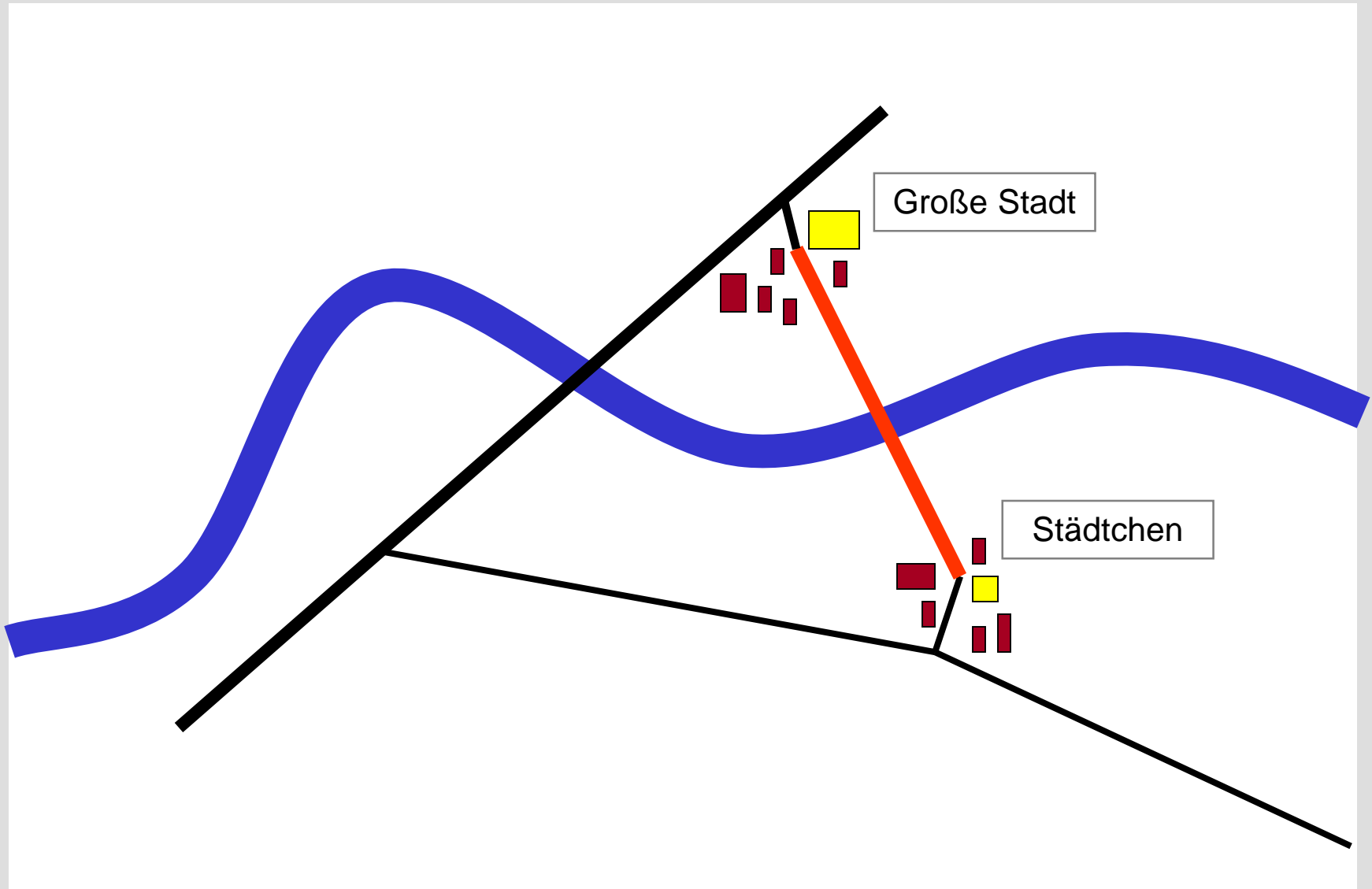
# Ein Ingenieur baute eine tolle Straße:



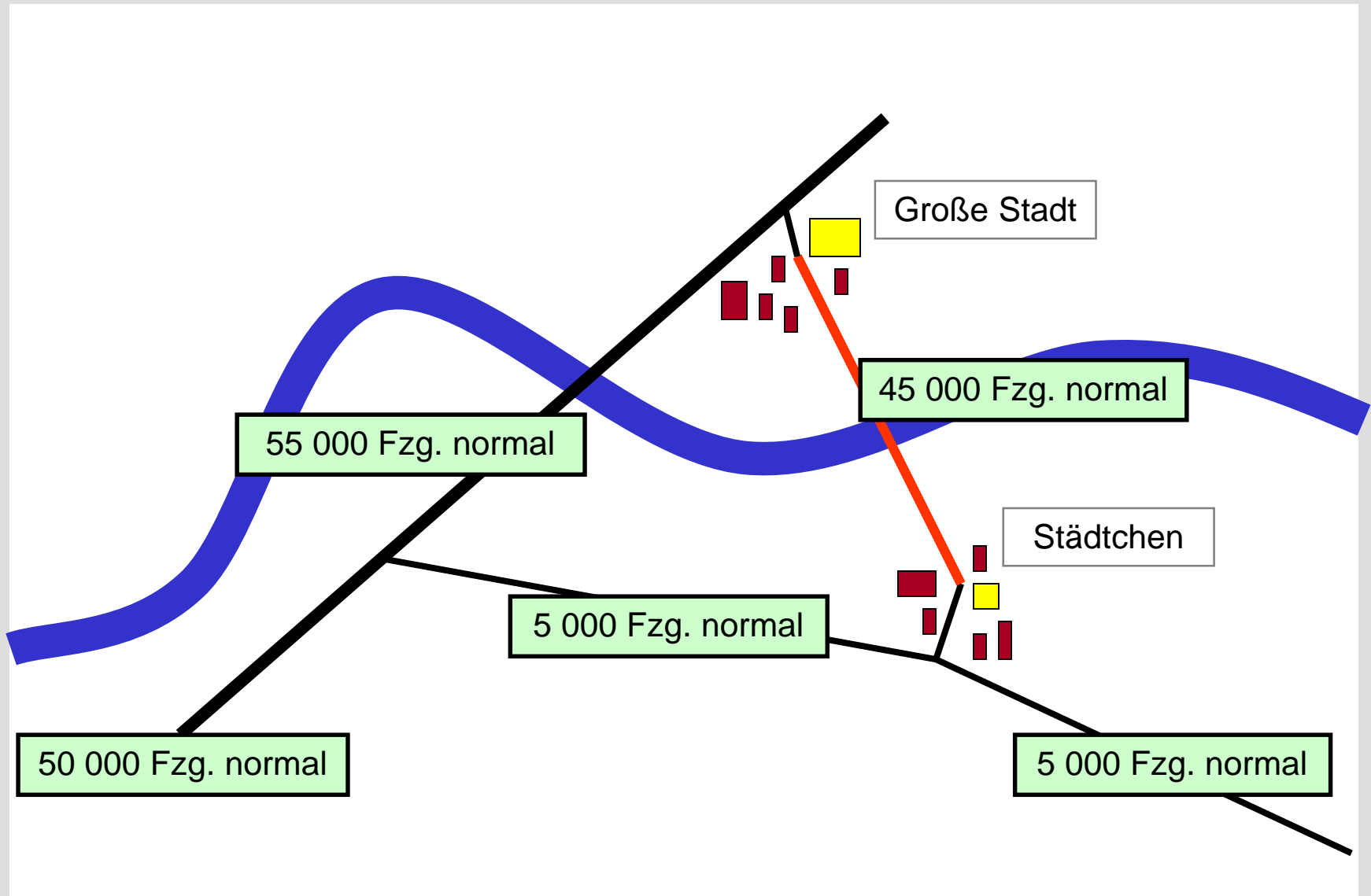
# ... Nutzer reagieren ...



# Der Ingenieur löst das Problem „Stau“

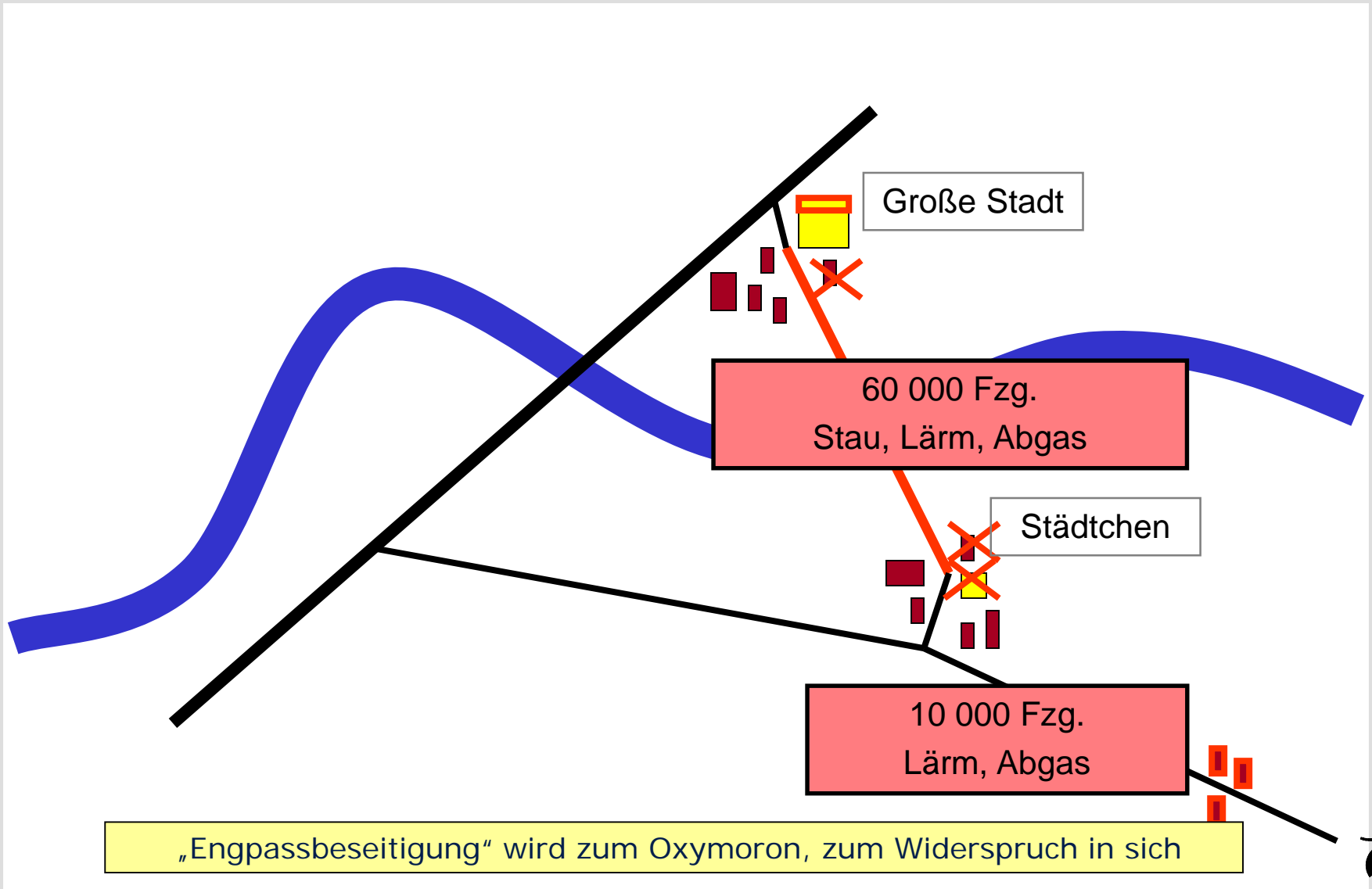


# Der Ingenieur baut ein tolles Zahlenmodell

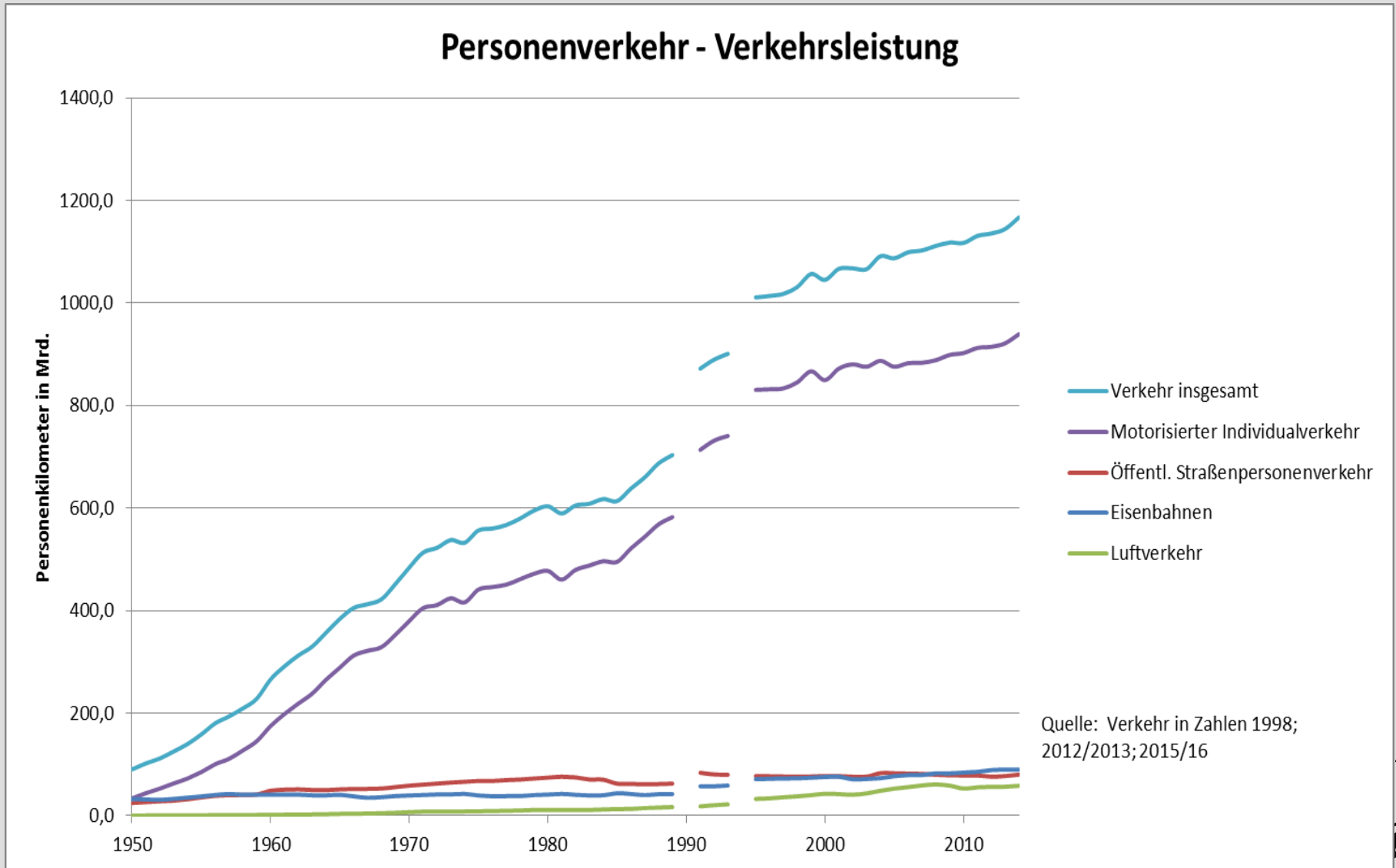




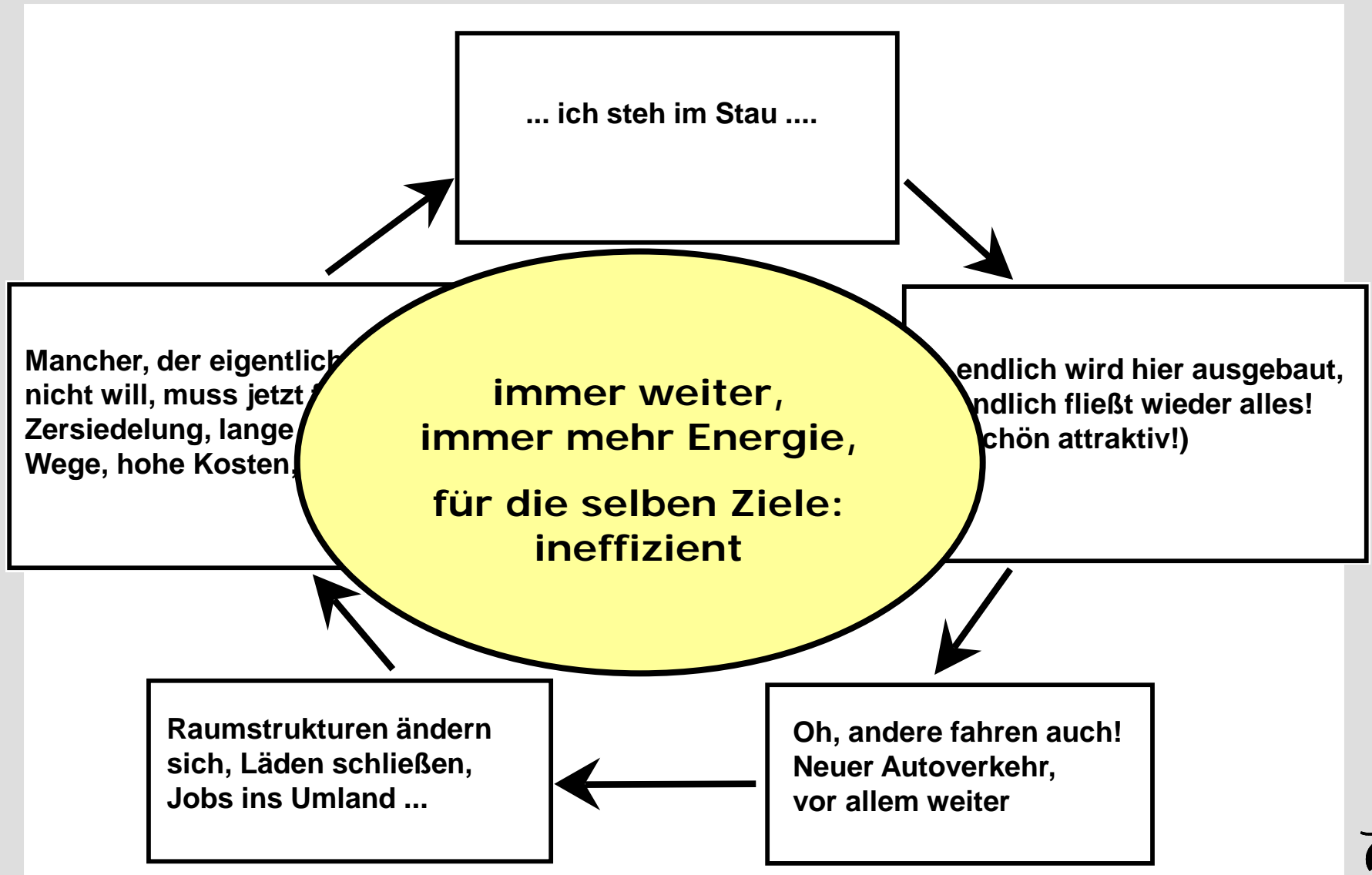
# 3 Jahre später: der Ingenieur staunt!



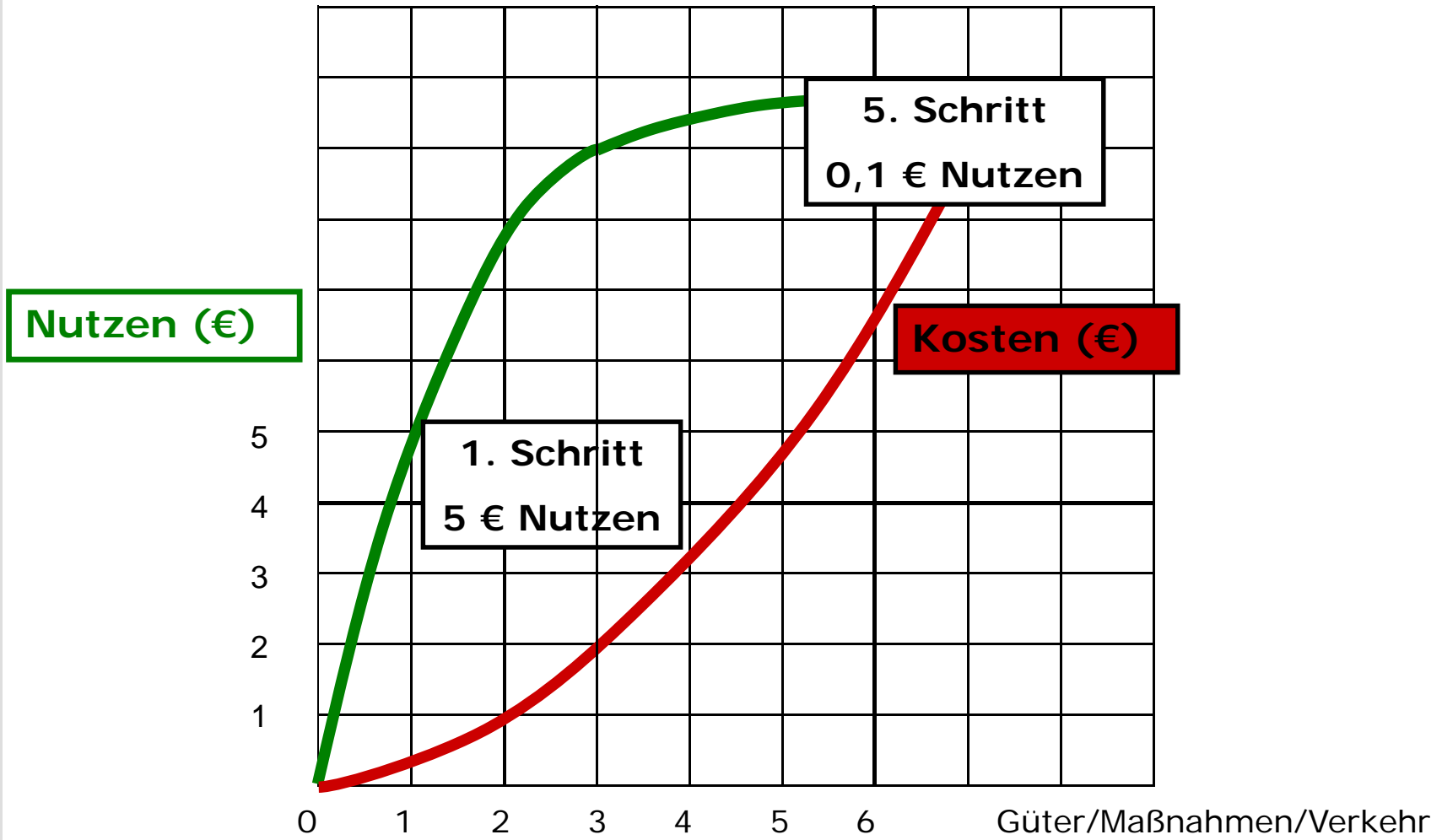
# Daten: Mehr ist immer besser! (D. seit 1950)



# Rückkopplungen



# „Mehr“ wird ab einem Punkt ineffizient



# Privatisierung und Externalisierung

- A. Vorteile meines Handelns für mich alleine: **Privatisieren**  
B. Nachteile meines Handelns auf andere: **Externalisieren**

- B 1. Andere Menschen/Gesellschaften: Lärm, Abgase, Steuern  
B 2. Andere Räume: Ausfallstraße, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>,  
Bohrinsel, Schreddermüll  
B 3. Andere Zeiten: CO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, Schreddermüll, Pt

Jede Externalisierung auf andere Menschen, Räume und Zeiten entkoppelt Ursache und Wirkung, verzerrt das Handeln: Ineffizienz

**Das ist unökologisch, unökonomisch, unsozial!**



# Das habe ich anfangs gefragt:

**Wann ist eigentlich etwas „gut“, wann ist es „schlecht“?**

Na, das sieht jeder anders: Anwohner, Autoverkäufer, Hausarzt, Wirtschaftsminister, Großeltern, Tankstellenpächter, Nepalesin ...

Wir nehmen mal an: „Gut“ ist es, wenn

(A) **Die Antwort ist immer: „Das kommt drauf an!“**  
**Es kommt auf die jeweilige Person/Situation an!**  
**Was für Person A „gut“ ist, kann für Person B ...**  
**Was hier in Dresden „gut“ ist, kann in ...**  
**Was heutzutage „gut“ ist, kann morgen ...**

**Es kommt auf die Ziele an**  
**Und deshalb brauchen wir einen moralischen Kompass!**

dem Entierntesten hilft? Einwohner Tongas in 2500?



# Gut. Und was sind dann die Ziel der Gesellschaft?

Leben in unserer Stadt. Quality of Life (QoL), Teilhabe, Inklusion

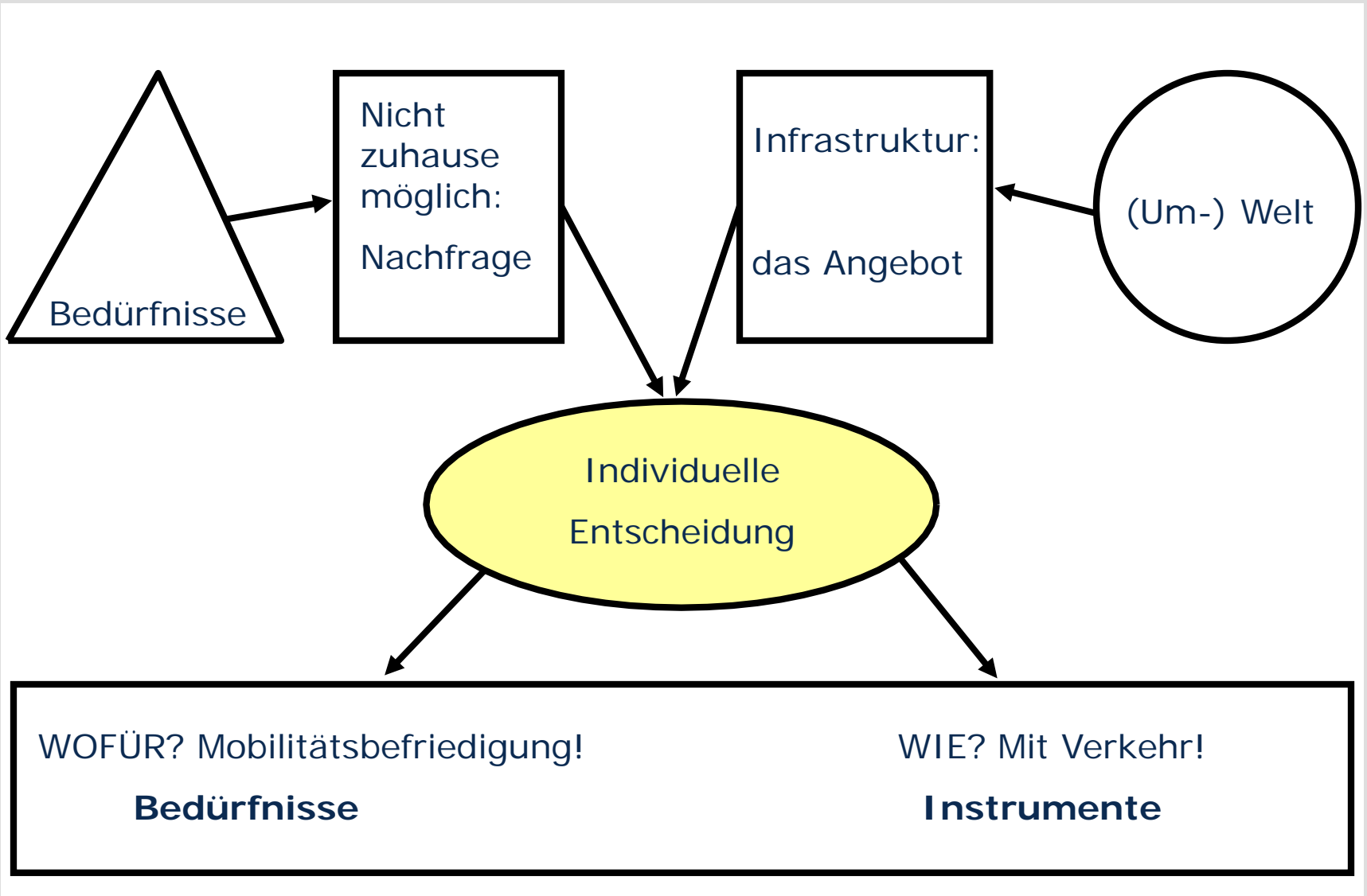
Klar: Man muss zur Arbeit, zum Einkauf, zum Arzt, zur Apotheke  
Meine Frau, die Kinder und Enkel müssen auch an ihre Ziele

Ich will sicher, günstig, schnell, nah, leise alle meine Ziele  
erreichen: Am besten wäre es, die Ziele wären alle in der Nähe.

Lebensqualität. Essen und Trinken. Wohnen. Gesundheit.  
Wir wollen heute (und morgen, und übermorgen) mobil sein!



# Mobilität = Verkehr!???





# Der Unterschied: Bedürfnisse und Instrumente

**Mobilität:** Bedürfnis, Ursache, Zweck, Aufgabe

**Verkehr:** dienendes Instrument zur Umsetzung von Mobilität

Und was wollen wir jetzt? Wünschen Sie sich mal was:

1. Bedürfnisse für alle sichern: Menschenrecht Mobilität
2. Mit wenig Aufwand, Geld, Lärm, CO<sub>2</sub>: wenig Verkehr!

**Bedürfnisgerechte Mobilität mit weniger Verkehr**



# Nachhaltige Mobilitätsentwicklung

## Brundtland-Definition für Nachhaltige Entwicklung:

**Nachhaltige Entwicklung** ist eine Entwicklung,

1. die die Bedürfnisse der heute Lebenden befriedigt und
2. die es künftigen Generationen ermöglicht,  
(dann) ihre Bedürfnisse zu befriedigen.

Im Verkehrswesen:

1. Die Mobilitätsbedürfnisse aller Menschen heute decken ...
2. aber mit weniger Risiken, Externalisierungen, Abgasen,  
Flächen, Lärm, Ungerechtigkeit, Versauerung, CO<sub>2</sub>, ...

**Bedürfnisgerechte Mobilität mit weniger Verkehr**



# Wie sieht er aus, der Verkehr der Zukunft?

Künftig muss es vor allem um Mobilität gehen:

Mobilität ist Menschenrecht: Bedürfnisse, heute und morgen.

Mobilität ist etwas grundsätzlich anderes als Verkehr

„Mehr Verkehr“ : Verteuert, erschwert, verhindert Mobilität

Billigere, schnellere, schwerere Autos: Erschweren die Probleme

Radwege, Bus+Bahn, CarSharing, Nähe: Helfen langfristig

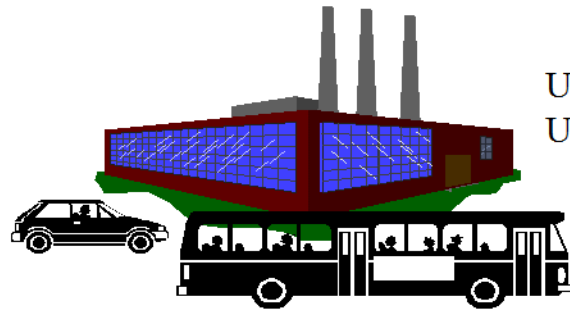
Billigerer Kraftstoff = mehr Autos, mehr Fz\*km, mehr CO<sub>2</sub>, mehr Fläche, mehr Lärm, mehr Abgas, höhere Steuern ...

Teurerer Kraftstoff = mehr Nähe, mehr Gemeinschaft, mehr Ruhe ...

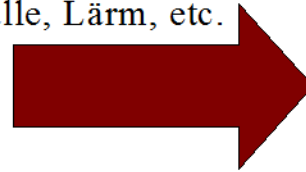


# Vor allem diese Externalisierungen sind von Übel:

## Das Problem: Gesellschaftliche Kosten



Umweltverschmutzung  
Unfälle, Lärm, etc.



Allgemeinheit  
Andere Regionen  
Künftige Generationen

## Die Lösung: Verursachergerechte Anlastung



# Wie sieht er aus, der Verkehr der Zukunft?

Ich weiß es doch auch nicht.

An wem orientieren wir uns? Wen wollen wir schützen?

Ich würde mal vorschlagen:

1. Wir wollen nicht aussterben: Nachhaltige Entwicklung
2. Wir basteln uns keinen „Neuen Menschen“: Oft egoistisch,
3. Menschen denken auch an Andere: Manchmal altruistisch
4. Mobilität ist ein Menschenrecht (für Grundbedürfnisse)
5. Ohne weniger Kosten-Lüge ist alles Andere nichts!



## So, jetzt können wir über Ihre Ideen reden:

Stellen Sie sich einfach Ihre Wunschwelt in 20 ... 50 Jahren vor:  
Welche Ressourcen stehen dann jedem zur Verfügung?  
Sind Bedürfnisse dann abgedeckt? Sind alle genug mobil?  
Was fehlt dann am dringendsten? Was müsste man heute tun?  
Welche Raumstruktur, welche Autos, welche Apps helfen dann?

Vielleicht: Recht auf Mobilität (Grundbedürfnisse) im Grundgesetz.  
10% der Autos von heute. 1% der Flüge von heute. Fahrräder!!!  
Tolle Segel- (Fracht) – Schiffe. 100% Regenerativ. Tolle Apps.  
Alle Ziele in der Nähe erreichbar, sicher, leicht, umweltfreundlich  
Kein CO<sub>2</sub>. Null schwere Unfälle. Saubere Luft. Leise. Paradiesisch ☺

Ach, ich freu mich darauf! Viel Freude auch Ihnen dann!



## Halt, noch eines:

Das uralte Dilemma wird uns dann immer bleiben:

Egoistisch oder altruistisch? Denke ich an mich oder an uns?

Der Konflikt wird immer bleiben:

- Ethik und Moral fordern auf, an alle „Nächsten“ zu denken
- aber ich selber will vor Allem an mich alleine denken ...

Kommen wir da irgendwie raus? Welcher Trick könnte helfen?

*Denn wir haben hier keine bleibende Stadt,  
sondern die zukünftige suchen wir....*

Wo suchen wir?



## Beckers Kategorischer Imperativ:

- A. Vorteile für mich
- B. Nachteile für
  - alle anderen Menschen
  - alle anderen Länder/Regionen
  - alle anderen Zeiten/Generationen

Nur mal so angenommen: Ich bin ein ...

War ja nur mal so eine Idee ... Danke!

... irgendwo, irgendwann?

**Verhalte Dich so, dass Du gerne wiedergeboren werden willst**

- als irgendein anderer Mensch
- in irgend einem anderen Land
- zu irgend einer anderen Zeit

