

# Visionen nachhaltiger Mobilität und Klimaschutz

Abgefahren!?

Nachhaltige Mobilitätsbildung und Klimaschutz

24.04.2013 Burg Schwaneck



"Ob eine Stadt zivilisiert ist, hängt nicht von der Zahl ihrer Schnellstraßen ab, sondern davon, ob ein Kind auf einem Rad überall unbeschwert hinkommt."

Enrique Penalosa, ehemaliger Bürgermeister von Bogota



# Würden Sie sich einer Operation unterziehen, bei der die Sterblichkeitsrate bei 20 % liegt?



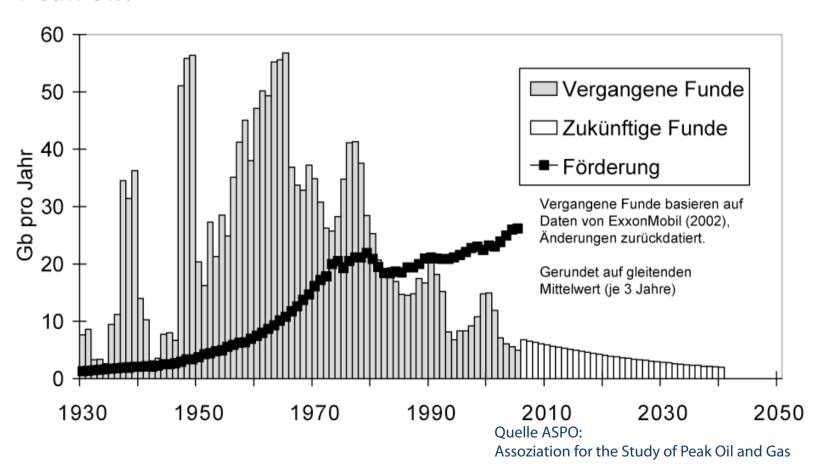
# Würden Sie sich einer Operation unterziehen, bei der die Überlebenschance bei 80 % liegt?

# **Tipping point 1**

Peak everything

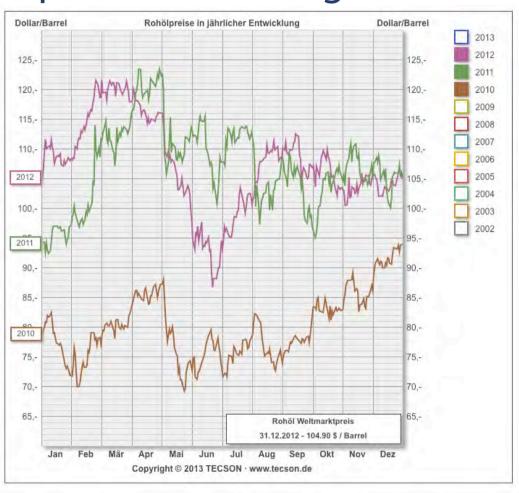
DIE AGENTUR

### Peak Oil?



#### DIE AGENTUR

# Ölpreisentwicklung



Selbst die Internationale Energie Agentur (IEA) wird langsam nervös.

Sie hält 200 bis 300 Dollar/Barrel in 2025 bis 2030 für möglich.

Das BMVBS kalkuliert mit 37-60 Dollar/Barrel für das Jahr 2030

Quelle: http://www.tecson.de/oelweltmarkt.html



"Der Charakter des Peak Oil-Problems ähnelt dem Killer-Asteroid-Problem."

Robert Hirsch, US-Energiewissenschaftler

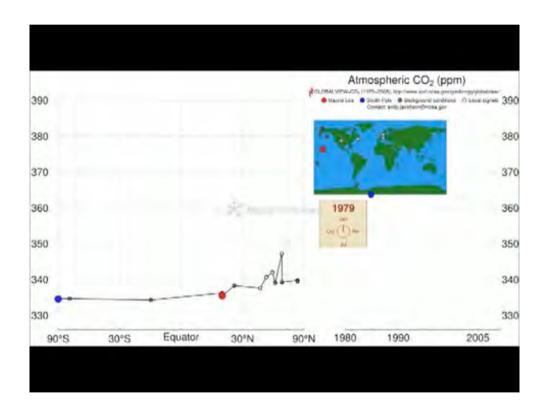
DIE AGENTUR

# Smog in Peking



# fairkehr DIE AGENTUR

### Klimawandel



Das Original: <a href="http://www.youtube.com/user/CarbonTracker">http://www.youtube.com/user/CarbonTracker</a>

<u>Der Film zum Vortrag: http://www.youtube.com/watch?v=KYLGBliq6Wg&feature=player\_embedded#</u>

# fairkehr DIE AGENTUR

#### Global erwärmt sich das Treibhaus

- Welt CO<sub>2</sub>-Emission 2010 33 Mrd. Tonnen
  - + 40 Prozent zu 1990
- Deutschland CO<sub>2</sub> Emission ca. 800 Mio. Tonnen
   davon im Verkehr 154 Mio. Tonnen, das sind rund 20 Prozent

DIE AGENTUR

# Rhein bald leer?



Foto: fairkehr/Marcus Gloger

DIE AGENTUR

# Peak Fossil everything

- Peak Kohle
- Peak Erdgas
- Peak Uran

# **Tipping point 2**

Die Schwäche der Alternativen

DIE AGENTUR

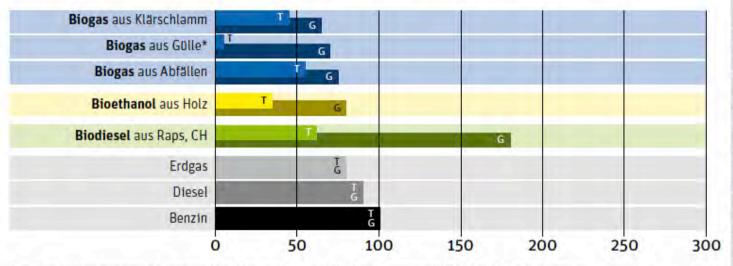
## Das Elektroauto löst alle Probleme



# fairkehr DIE AGENTUR

#### Tortilla-Krise und E10-Desaster

#### Treibhausgasemissionen und Umweltbelastung von Treibstoffen



T = Treibhausgasemissionen; G = Gesamtumweltbelastung; \*optimiert; CH = Schweiz

Die Studie «Ökologische Bewertung von Treibstoffen» der Empa schafft Klarheit: Biogas schneidet von allen Biotreibstoffen am besten ab, wenn man die ganze Umweltbelastung von der Produktion bis zum Verbrauch betrachtet. Bei den fossilen Brennstoffen ist Erdgas auf Platz eins.

DIE AGENTUR

## Wasserstoff/FuelCell



- Sicherheit?
- Kosten?
- Infrastruktur?

# fairkehr DIE AGENTUR

# Renault Twizy: der Pionier



# **Tipping point 3**

Die menschliche Stadt gewinnt kulturell



"Planen Sie Städte für Menschen und Sie lösen alle Probleme."

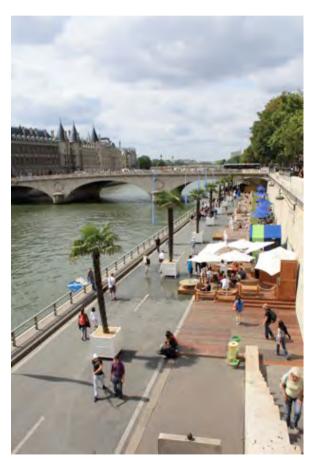
Jan Gehl, Stadtplaner und Architekt Kopenhagen

DIE AGENTUR

# Was ist modern?







Paris

DIE AGENTUR

## New York



From *Cities for People*, by Jan Gehl. Copyright © 2010 Jan Gehl. Reproduced by permission of Island Press, Washington, D.C.

http://islandpress.org/ip/books/book/islandpress/C/bo8038192.html

D I E A G E N T U R

# Kopenhagen



D I E A G E N T U R

# Straßburg



Foto: Michael Adler

# fairkehr DIE AGENTUR

# Freiburg



DIE AGENTUR

# Bogota



From *Cities for People*, by Jan Gehl. Copyright © 2010 Jan Gehl. Reproduced by permission of Island Press, Washington, D.C.

http://islandpress.org/ip/books/book/islandpress/C/bo8038192.html



# Copenhagenize Cities "einfach, bequem und schnell"

Wir müssen die Städte vom Auto zurückerobern



Deutsche gehen 600 Meter zu Fuß (Männer 300, Frauen 900).

Deutsche fahren knapp 1 Kilometer Rad.

Verdoppelung spart 6 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>.

DIE AGENTUR

# Geh Treppe!



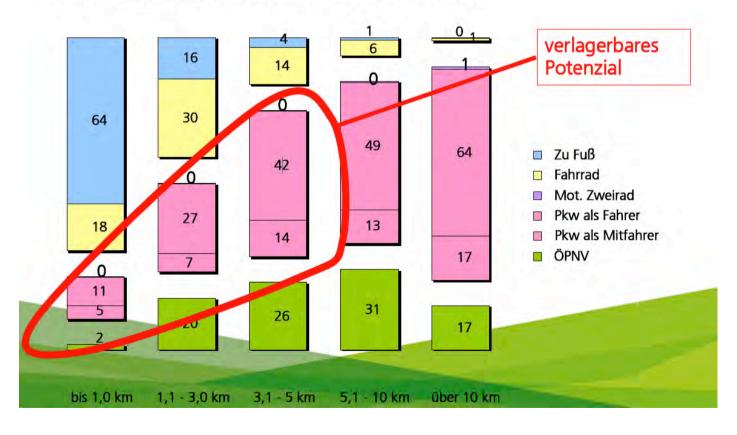
Quelle: Failblog.org

DIE AGENTUR

# Ziel: Steigerung des Radverkehrsanteils zu Lasten des Kfz-Verkehrs

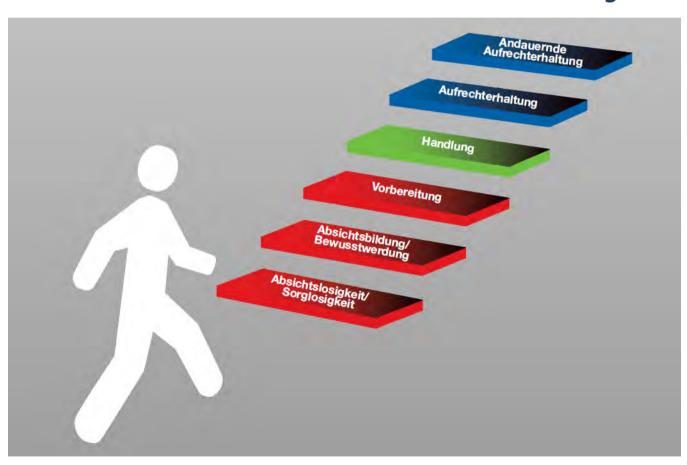


Entfernungsabhängige Verkehrsmittelwahl in Karlsruhe (2002)





# Transtheoretisches Modell zur Verhaltensänderung



DIE AGENTUR

### Berlin



DIE AGENTUR

### Kiel



DIE AGENTUR

### **Osnabrück**



# fairkehr DIE AGENTUR

#### **Osnabrück**





DIE AGENTUR

## Karlsruhe



DIE AGENTUR

# AGFK Baden-Württemberg

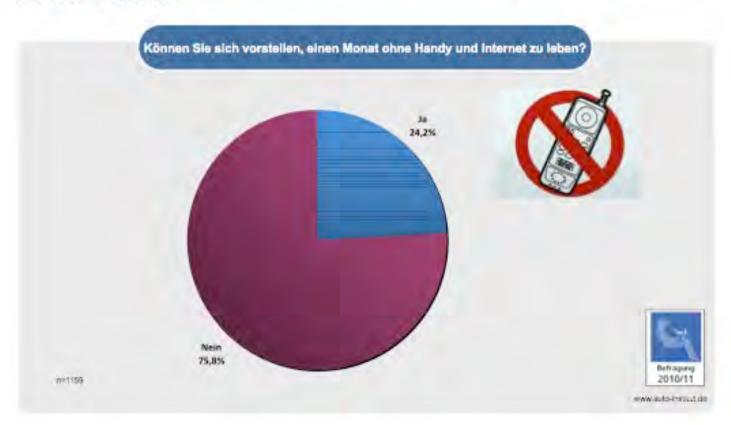


# **Tipping point 4** Die urbane Jugend setzt den Trend

# fairkehr DIE AGENTUR

## Trendwechsel bei der Jugend

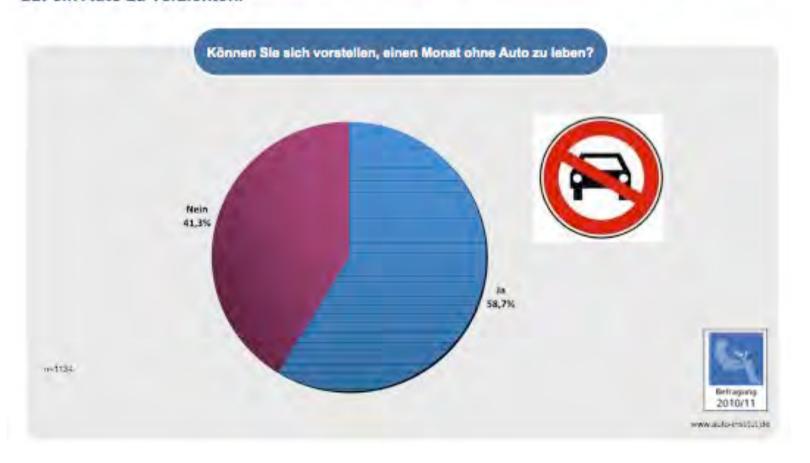
Nur rund ein Viertel der 18- bis 25-Jährigen kann sich vorstellen, für einen Monat ohne Handy und Internet zu leben.



DIE AGENTUR

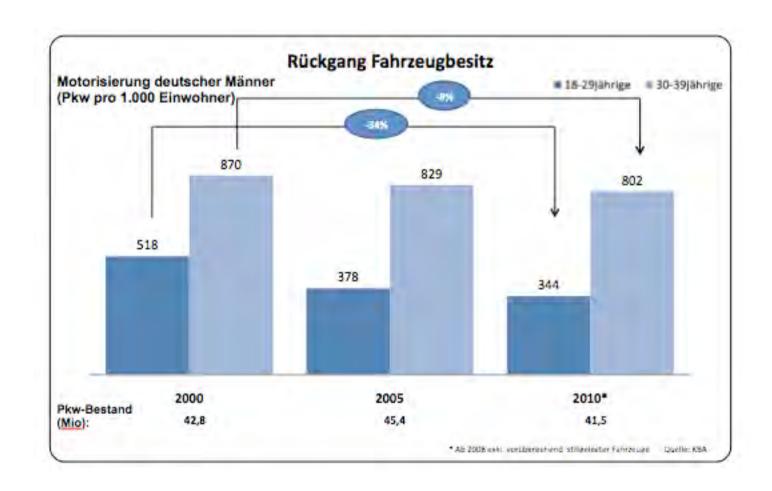
# Trendwechsel bei der Jugend

Demgegenüber ist es für ca. 60% der 18- bis 25-Jährigen vorstellbar, einen Monat vollständig auf ein Auto zu verzichten.



#### DIE AGENTUR

## Männer ohne Auto



# **Tipping point 5**

Generation Mietwagen

DIE AGENTUR

# Klassisches CarSharing



Foto: fairkehr/Marcus Gloger

# fairkehr DIE AGENTUR

# Hamburg/Ulm: Car 2go



# Car 2gether





"Das Auto hat in der Stadt des 21. Jahrhuunderts nichts mehr zu suchen."

Bertrand Delanoë, Bürgermeister von Paris

DIE AGENTUR

## Paris: Autolib



# Velib





## Flinc.de



## Nachbarschaftsauto.de



# fairkehr DIE AGENTUR

## Generation Mietwagen

- 240.000 CarSharer in Deutschland
- 100.000 Nutzer von Car2Go weltweit
- 25% der Deutschen finden CarSharing interessant
- Daimler/BMW/VW und PSA entwickeln Mietkonzepte

DIE AGENTUR

## Willkommen in der

