



# Psychologie des Wandels – wie lassen sich die Verspätungen im Nachhaltigkeitsfahrplan einholen?

Heinz Gutscher  
Universität Zürich  
gutscher@sozpsy.uzh.ch

CESR Symposium 1. Oktober 2009, Universität Kassel

## Übersicht

1. Wohin soll die Reise gehen?
2. Wie kommt es zu Verspätungen?
3. Mit welchen Mitteln können wir es noch schaffen?
4. Schlussfolgerungen

# 1. Wohin soll die Reise gehen?

**„Gewaltige Umweltprobleme: verstopfte Strassen, giftige Abgase aus Gewerbebetrieben, eine marode Kanalisation, Hochhäuser behindern die Luftzirkulation in der Stadt. Chemisch verseuchte Lebensmittel gefährden die menschliche Gesundheit, Jüngste Skandale: Kupfer in der Milch und Blei im Wein. Täglich fordert der Strassenverkehr einen gewaltigen Blutzoll. Hauptursache: rücksichtslose Raser.“**

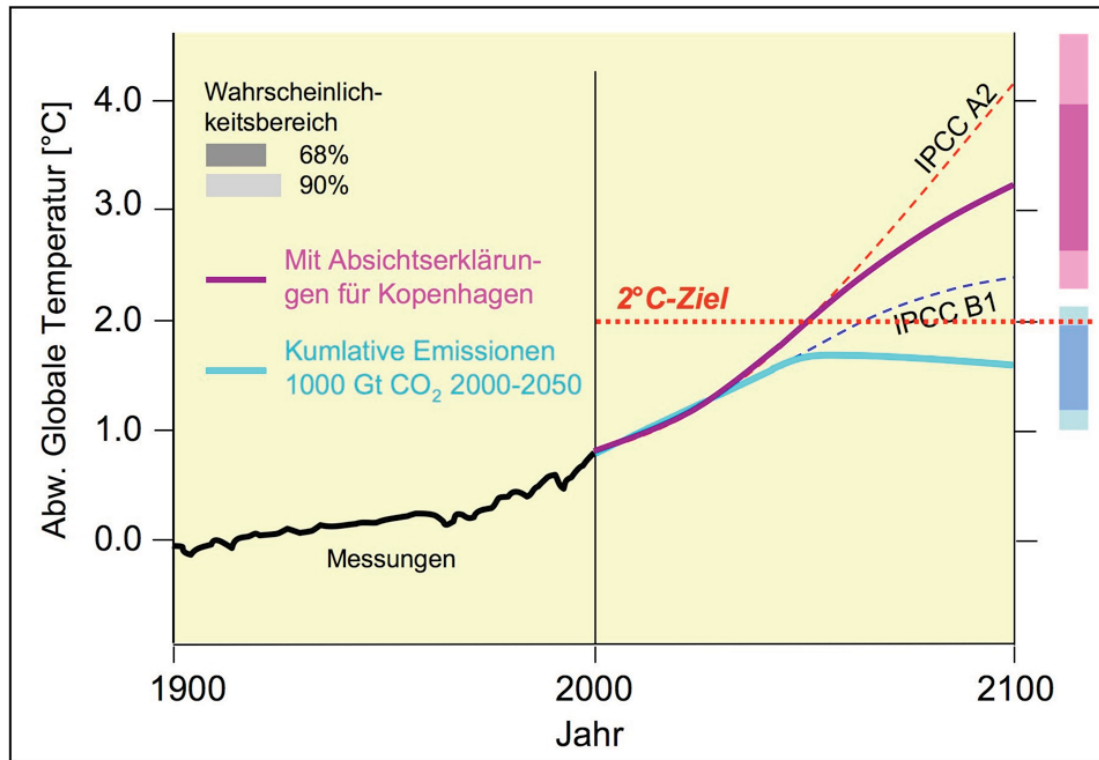
**(Louis-Sébastien Mercier, Paris im Jahre 1774.)**

# Reiseziel „Nachhaltigkeit“

- Pessimistische Sicht: Nachhaltigkeit als Begriff mittlerweile missbraucht, verbogen, ev. sogar unbrauchbar
- Optimistische Sicht: Nachhaltigkeit, d.h. die Schaffung/ Berücksichtigung ökonomischer, ökologischer und sozialer Werte bietet Chancen zur Entwicklung der Lebensqualität aller Menschen.
- Prioritäten: Klimawandel; Biodiversität; Ressourcen (ökonomische, mentale und physische Aspekte: Armut, Hunger, Mangelernährung, Zugang zu Wasser, Krankheiten, Zugang zu Bildung für Frauen, Rohstoffe und Materialflüsse)
- Allerdings erfordert dieses sehr komplexe Steuerungsproblem Flexibilität, Umsicht sowie die dauernde Bereitschaft, Lösungswege zu überprüfen und im Hinblick auf die anderen Prioritäten zu überdenken und anzupassen.

## **2. Wie kommt es zu Verspätungen?**

Noch ist es nicht zu spät, aber die Verspätung, z.B. im Hinblick auf das Ziel einer Begrenzung der Erwärmung auf 2°C ist absehbar...



## Hindernisse und Barrieren

- Mangelnde Wahrnehmbarkeit

# Genetisch determinierte Limitierungen

- Unsere genetische Ausstattung ist im Wesentlichen mit dem Genom der Steinzeitmenschen vor 30-40'000 Jahren identisch.
- Wahrnehmungseinschränkungen: z.B. Unfähigkeit, schleichende, graduelle Umweltveränderungen wahrzunehmen oder kontra-intuitive Prozesse zu erfassen usw. (Ornstein & Ehrlich, 1989; Forrester, 1971)



# Wahrnehmung schleichender Veränderungen



Welche Veränderungen nehmen wir überhaupt wahr?



## Hindernisse und Barrieren

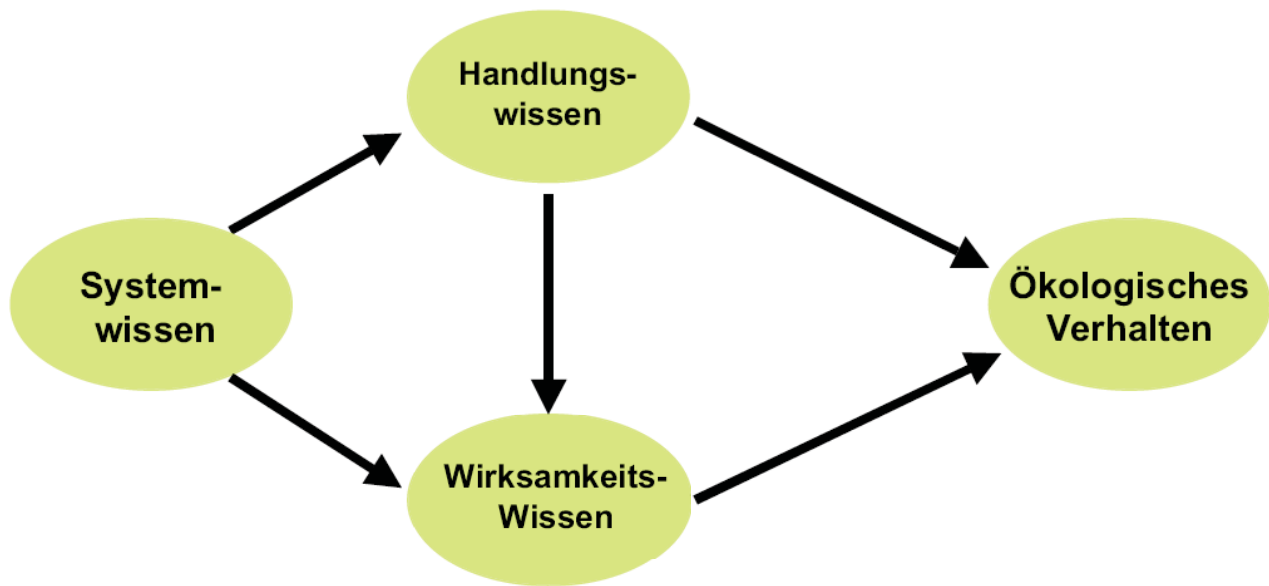
- Mangelnde Wahrnehmbarkeit
- Mangelndes Wissen

# Welche Rolle spielt Wissen?

- Eine Bestandesaufnahme in der Deutschschweizer Bevölkerung zeigte auf, dass das Ausmass des umweltbezogenen Wissens insgesamt relativ gering ist (Frick, 2003).
- Differenzierung des Wissens in drei verschiedene Formen:
  - Systemwissen (Wissen über Zusammenhänge, Ursachen)
  - Handlungswissen (Wissen über Handlungsoptionen)
  - Wirksamkeitswissen (Wissen über die ökologische Effizienz, Ökobilanzwissen)



# Einfluss der Wissensformen auf Verhalten: Hypothetisches Modell



Frick, 2003

## Hindernisse und Barrieren

- Mangelnde Wahrnehmbarkeit
- Mangelndes Wissen
- Misstrauen gegenüber der Wissenschaft



# Beispiel Film: The Great Global Climate Swindle



Kommentar zur Filmreihe: [www.realclimate.org/wiki/index.php?title=The\\_Great\\_Global\\_Warming\\_Swindle](http://www.realclimate.org/wiki/index.php?title=The_Great_Global_Warming_Swindle)

## Hindernisse und Barrieren

- Mangelnde Wahrnehmbarkeit
- Mangelndes Wissen
- Misstrauen gegenüber der Wissenschaft
- Wahrgenommene Unsicherheit, Verunsicherung, Leugnung

# Hindernisse und Barrieren

- Mangelnde Wahrnehmbarkeit
- Mangelndes Wissen
- Misstrauen gegenüber der Wissenschaft
- Wahrgenommene Unsicherheit, Verunsicherung, Leugnung
- Kurzfristigkeit des Denkens

---

# Hindernisse und Barrieren

- Mangelnde Wahrnehmbarkeit
- Mangelndes Wissen
- Misstrauen gegenüber der Wissenschaft
- Wahrgenommene Unsicherheit, Verunsicherung, Leugnung
- Kurzfristigkeit des Denkens
- Niedriges Ausmass an wahrgenommener Kontrolle und wahrgenommener Effektivität des Handelns, soziale Dilemmata

# Sozial-ökologisches Dilemma: die (scheinbare) Unwichtigkeit des individuellen Handelns

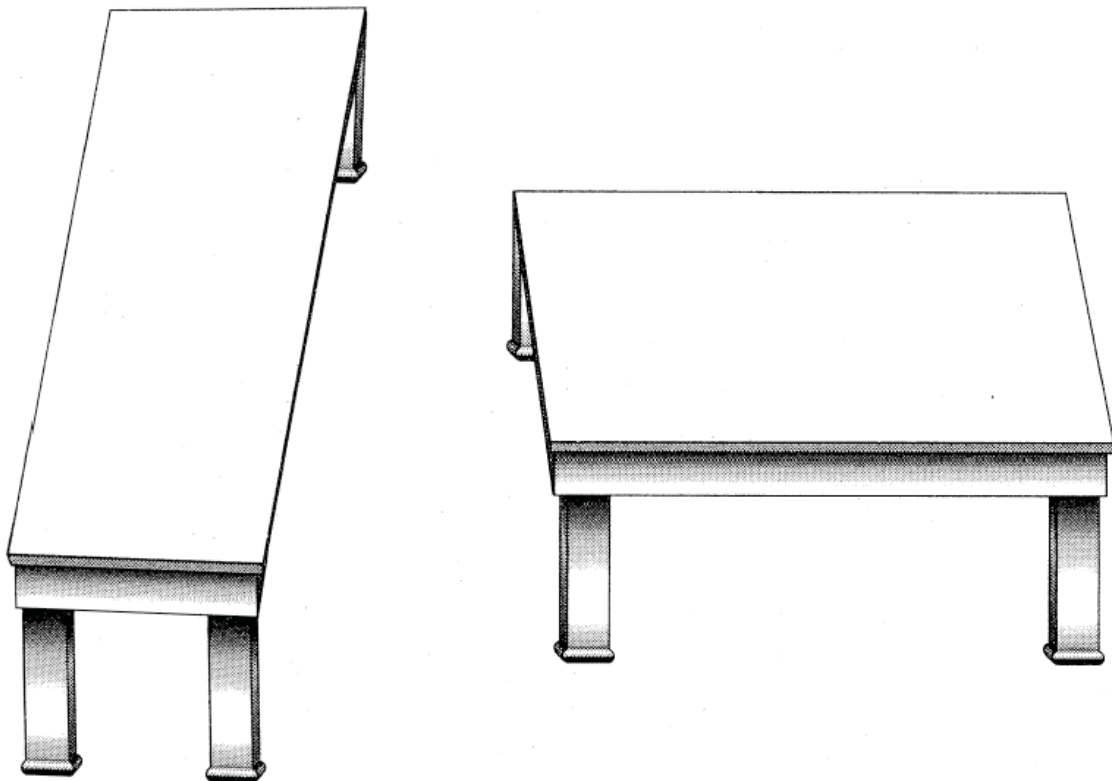


## Sozial-ökologisches Dilemma: Es "klemmt" am Anfang...



# Hindernisse und Barrieren

- Mangelnde Wahrnehmbarkeit
- Mangelndes Wissen
- Misstrauen gegenüber der Wissenschaft
- Wahrgenommene Unsicherheit, Verunsicherung, Leugnung
- Kurzfristigkeit des Denkens
- Niedriges Ausmass an wahrgenommener Kontrolle und Effektivität des Handelns, soziale Dilemmata
- Selbstüberschätzung, unrealistischer Optimismus



# Hindernisse und Barrieren

- Mangelnde Wahrnehmbarkeit
- Mangelndes Wissen
- Misstrauen gegenüber der Wissenschaft
- Wahrgenommene Unsicherheit, Verunsicherung, Leugnung
- Kurzfristigkeit des Denkens
- Niedriges Ausmass an wahrgenommener Kontrolle und Effektivität des Handelns, soziale Dilemmata
- Selbstüberschätzung, unrealistischer Optimismus
- Gewohnheit und Präferenz für Status Quo

## Status-Quo-Bias

Proportion favoring ...



... Mug over candy

... Candy over mug

Group	N	...	...
1 Give up mug to obtain candy?	76	89%	11%

# Status-Quo-Bias



Proportion favoring ...

... Mug over candy

... Candy over mug

Group	N	... Mug over candy	... Candy over mug
1 Give up mug to obtain candy?	76	89%	11%
2 Give up candy to obtain mug?	87	10%	90%

Knetsch, 1989

# Status-Quo-Bias



Proportion favoring ...

... Mug over candy

... Candy over mug

Group	N	... Mug over candy	... Candy over mug
1 Give up mug to obtain candy?	76	89%	11%
2 Give up candy to obtain mug?	87	10%	90%
3 No initial entitlement	55	56%	44%

Knetsch, 1989

# Hindernisse und Barrieren

- Mangelnde Wahrnehmbarkeit
  - Mangelndes Wissen
  - Misstrauen gegenüber der Wissenschaft
  - Wahrgenommene Unsicherheit, Verunsicherung, Leugnung
  - Kurzfristigkeit des Denkens
  - Niedriges Ausmass an wahrgenommener Kontrolle und Effektivität des Handelns, Soziale Dilemmata
  - Selbstüberschätzung, unrealistischer Optimismus
  - Gewohnheit und Präferenz für Status Quo
- 
- Sozio-ökonomische Barrieren
  - Gesetzliche Barrieren
  - Fehlende Infrastrukturen
  - Mangelhafte politische Planung, Entscheidung und Umsetzung

## **3. Mit welchen Mitteln können wir es noch schaffen?**

# Das Prinzip ist einfach...

- Im Prinzip: Die Umwelt wird durch neue Optionen, Anreize oder Beschränkungen derart verändert,...
- ...dass die positiven Ergebnisse nicht-nachhaltiger Verhaltensweisen abnehmen und...
- ...die positiven Ergebnisse nachhaltigen Handelns zunehmen.
- **Politische Instrumente:**
  - Gebote und Verbote
  - Marktwirtschaftliche Instrumente
  - Service- und Infrastrukturinstrumente
  - Die Anwendung dieser Instrumente erfordert politische Mehrheiten und deshalb viel Zeit.
- **Social Marketing Instrumente:**
  - Kommunikations- und Diffusionsinstrumente
  - Diese **Social Marketing Instrumente** sind von verschiedenen Akteuren sofort einsetzbar.

## ...die Umsetzung schwierig

- Ziel ist es, bestehende Motive auf nachhaltige Verhaltensweisen "umzuleiten".

Dazu müssen "neue" Verhaltensmöglichkeiten

- wahrgenommen,
- verstanden,
- **positiv** bewertet und
- erinnert werden, bevor sie in
- Absichten und
- Verhalten umgesetzt werden können.



## Was motiviert Menschen? (I)

- Auf der allgemeinsten motivationalen Ebene streben Menschen danach,
- **angenehme Erfahrungen zu sammeln** und
- **unangenehme Erfahrungen zu vermeiden**
- Hinter diesen Bestrebungen steckt die Notwendigkeit der Befriedigung **fundamentaler Bedürfnisse**, z.B. nach Wasser, Nahrung, Schutz, sozialem Kontakt, Selbstwert u.a.

## Was motiviert Menschen? (II)

- Motive stehen im Dienste der Bedürfnisbefriedigung, sie leiten unser zielgerichtetes Handeln
- Motivhierarchie:  
  
Auf der **obersten** Ebene sind Motive universell gültig:  
Selbsterhaltung (Selbstbehauptung, Homöostase), und  
Fortpflanzung (Fürsorge, Sexualität)
- Je tiefer die Motivhierarchie, je konkreter die Motive, desto eher werden sie durch die Umwelt beeinflusst und geformt; d.h. durch die eig. Erfahrung, das soziale Umfeld, Medien, Kultur etc.

# Was motiviert Menschen? (III)

## **Mittlere** Hierarchiestufe:

- Sicherung physischer sowie psychischer Gesundheit und Integrität (Minimierung von Anstrengung, Streben nach Wohlbefinden und Bequemlichkeit, Schutz der Privatsphäre)
- Autonomiemotiv (Sicherung von Mobilitätsressourcen, ökonomischen Ressourcen und von Zeitressourcen)
- Aufbau und Sicherung des Selbstwertgefühls
- Aufbau sozialer Reputation
- Altruistische Motive (Gerechtigkeit, Fairness, Rücksicht)

---

## Wie können wir nachhaltig handeln? Prioritäten auf der Ebene des Individuums

- **Politisches Verhalten** (Förderung von nachhaltigkeitsfördernden Rahmenbedingungen für Individuen und Wirtschaft durch traditionelles und durch nicht-traditionelles politisches Handeln)
- **Investitionsverhalten** (Technologien, Dienstleistungen, Mobilität)
- **Betrieb und Unterhalt** (Grundeinstellungen von technischen Anlagen, z.B. Thermostaten, Steuerungen)
- **Konsumverhalten** (Sparen, Nachfragebeeinflussung, Vermeiden von Reboundeffekten)
  
- **Symbolisches Handeln**, jenseits von Effizienz und Effektivität (Modellverhalten)

# Verhaltensverändernde Techniken

Verhalten erzeugende Techniken Erwirken neuer Verhaltensdispositionen		Verhaltensfördernde Techniken Unterstützen /aktivieren vorhandener Verhaltensdispositionen	
<b>Strukturfokussierte Techniken</b> Verändern von Verhaltensbedingungen	<b>Personenfokussierte Techniken</b> Überzeugen oder motivieren zu Verhalten	<b>Situationsfokussierte Techniken</b> Auf Verhaltensgelegenheiten hinweisen	<b>Verbreitungsfokussierte Techniken</b> Entfalten individueller Dispositionen in Populationenn
<b>Gebote / Verbote</b> z.B. Produktvorschriften, Emissionsbegrenzungen  <b>Marktwirtschaftl. Instrumente</b> z.B. Subventionen, Pfandsysteme  <b>Vereinbarungen</b> z.B. Produktnormen, Zertifizierungen und Labels  <b>Service- u. Infrastruktur-instrumente</b> z.B. Bereitstellung oder Rückzug von Produkten oder Infrastrukturen	<b>Wissensvermittlung</b> System-, Handlungs-, Wirksamkeitswissen  <b>Argumentative Persuasion</b> zur Veränderung von Überzeugungen, Normen, Zielen, Werthaltungen, Ressourceneinschätzungen  <b>Affektive Persuasion</b> zur Veränderung von aktuellen Affekten, affektiven Konnotationen, Motivation  <b>Aufforderungen</b> zu Verhalten u. Nachdenken Hervorrufen v. Spannung	<b>Passive, individuums-bezogene Techniken</b> Erinnerungshilfen, Hinweise, direktes Feedback  <b>Passive, sozialbezogene T.</b> Hervorheben deskriptiver Normen  <b>Aktive, individuumsbezogene Techniken</b> Vorsatzbildung, private Selbstverpflichtung, Selbst-feedback, Selbstzielsetzung  <b>Aktive, sozialbezogene T.</b> Öffentliche Selbstverpflichtung, Modelle, Blockleader	<b>Passive, gemeinschafts-bezogene Techniken</b> Versicherungen, Alle-Oder-Niemand-Verträge  <b>Passive, netzwerkbezogene Techniken</b> Diffusion über pers. Kontakt, Medien, erworbene Produkte  <b>Aktive, gemeinschafts-bezogene Techniken</b> Partizipation Kollektive Aktionen  <b>Aktive, netzwerkbezog. T.</b> Versammlung, Vereinsbildung, Nachbarschaftshilfe

adaptiert nach Mosler & Tobias, 2007

## Prioritäten auf globaler Ebene

### Mitigation:

- Globales Preisregime für CO<sub>2</sub>-Emissionen (glaubwürdig, langfristig, ev. Cap-and-Trade System)
- Förderung der Energieeffizienz und „kohlenstoffarmer“ Technologien (Dekarbonisierung)
- Rasche Umsetzung von no-regret-Massnahmen
- Sofortiger Stopp von Aktivitäten und Politiken (insbesondere Subventionen), die zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen führen
- Beachten von Reboundpotentialen

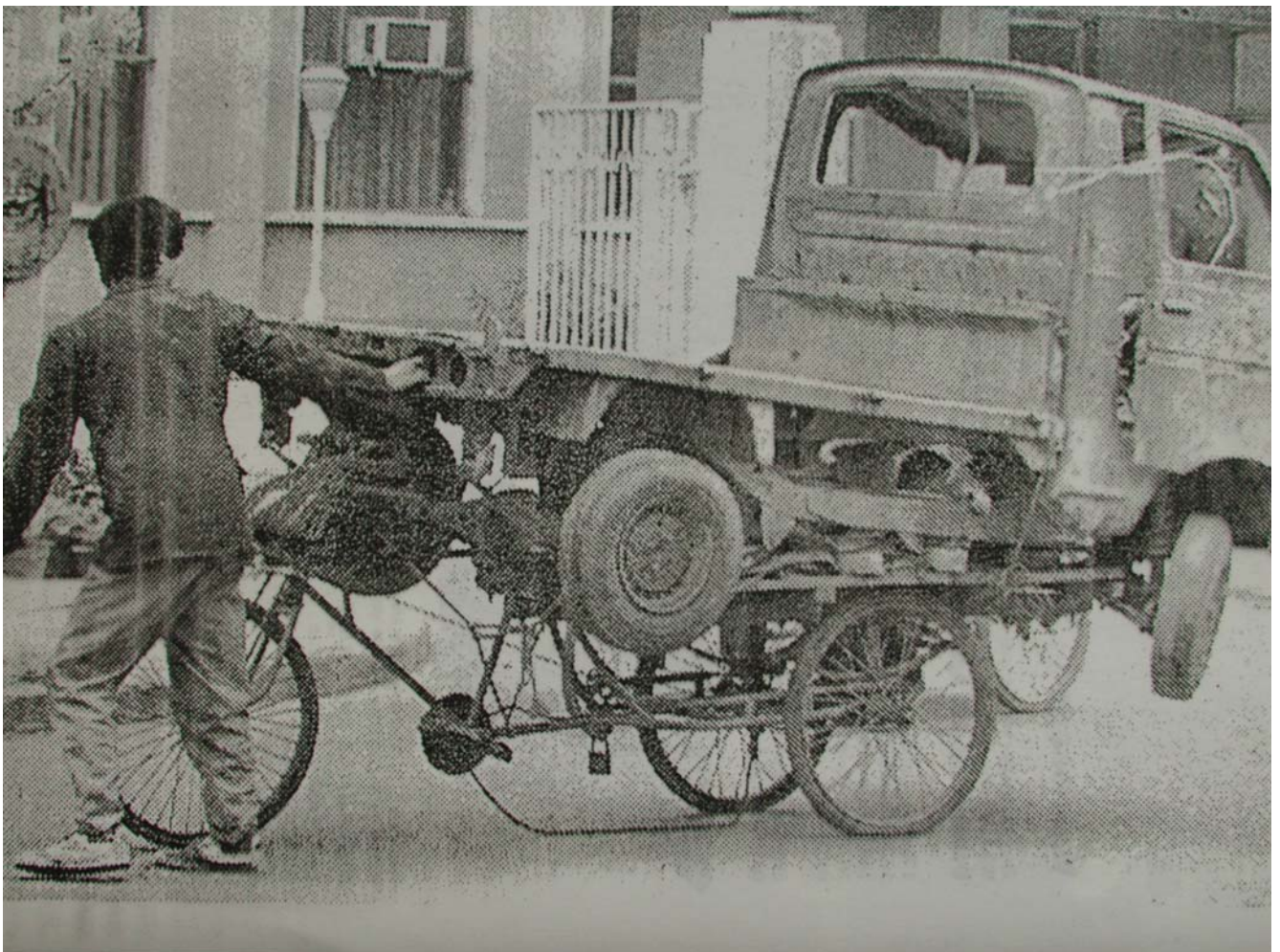
### Adaptation:

- Hilfe für die armen Länder durch die primären Verursacher
- Beachten von Fragen der Gerechtigkeit und Entwicklung

## 4. Schlussfolgerungen

- Verhaltensänderungen: Wir müssen die Menschen bei ihren Motiven “abholen”. Es gibt keinen anderen Weg. Ziel ist es, dass möglichst rasch möglichst viele der Verhalten beeinflussenden Faktoren in dieselbe Richtung zeigen.
- Wir werden wohl weiterhin zeitlich koordinierte Abfolgen von klassischen Politik- und Social-Marketing-Ansätzen kombinieren müssen.
- Die Verhaltenswissenschaften sind bereit, sie haben erprobte Analyse- und Interventionsinstrumente. Diese werden aber von der Politik zu selten nachgefragt.

- Aber: Das Gras wächst nicht schneller, wenn man daran zieht.





Danke für Ihre  
Aufmerksamkeit!