

# Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten

Gisela Böhm



UNIVERSITET I BERGEN

## Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten

*Gisela Böhm*

### Abstract

Individuelles menschliches Verhalten, wie zum Beispiel Energieverbrauch, Konsumverhalten oder auch politisches Wahlverhalten, spielt eine zentrale Rolle beim Klimawandel. Deshalb ist eine wichtige Frage, wie der Klimawandel aus Sicht der Öffentlichkeit wahrgenommen und bewertet wird. Diese Frage wird auf dem Workshop auf verschiedenen Ebenen betrachtet: a) Was wissen Menschen über den Klimawandel und welches Verständnis haben sie von Klimaprozessen? b) Wie gehen Menschen mit einem komplexen dynamischen System wie dem Klima um? c) Wie werden die Risiken des Klimawandels und seiner Folgen eingeschätzt? d) Wie reagieren Menschen auf den Klimawandel; fühlen sie sich beispielsweise dadurch bedroht und wo sehen sie die Verantwortlichkeiten? e) Wodurch wird klimarelevantes Verhalten beeinflusst? Ziel des Workshops ist es, die Besonderheiten des Klimawandels und des menschlichen Umgangs mit diesem gesellschaftlichen Problemfeld herauszuarbeiten.



# Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten

Gisela Böhm

## Literatur

Böhm, G. (2008). Wahrnehmung und Bewertung von Umweltrisiken. In E.-D. Lantermann & V. Linneweber (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie: Umweltpsychologie - Band 1. Grundlagen, Paradigmen und Methoden der Umweltpsychologie* (S. 501-532). Göttingen: Hogrefe.

Leiserowitz, A. International Public Opinion, Perception, and Understanding of Global Climate Change. *Human Development Report 2007/2008*. UNDP.

Verfügbar: <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2007-2008/papers/>

Lorenzoni, I., & Pidgeon, N. F. (2006). Public views on climate change: European and USA Perspectives. *Climatic Change*, 77: 73–95.

Spezial Eurobarometer 300: Einstellungen der europäischen Bürger zum Klimawandel.

Lorenzoni, I., & Pidgeon, N. F. (2006). Public views on climate change: European and USA Perspectives. *Climatic Change*, 77: 73–95

Verfügbar: [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_300\\_full\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_300_full_de.pdf)

Sterman, (2008, October). Risk Communication on Climate: Mental Models and Mass Balance. *Science*, 322, 532-533.

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



# Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten

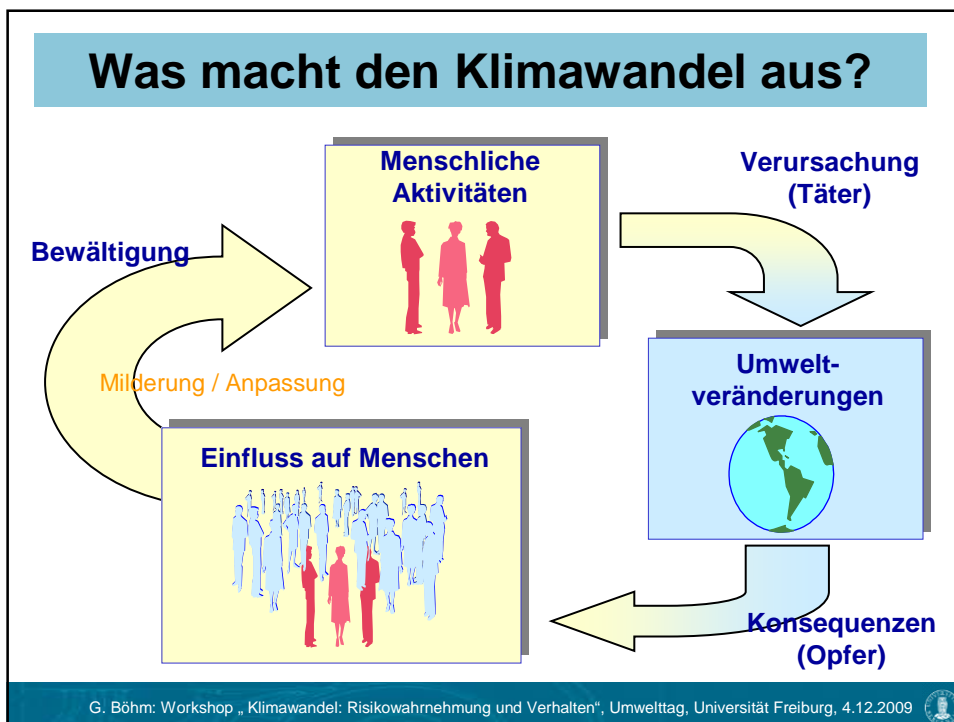
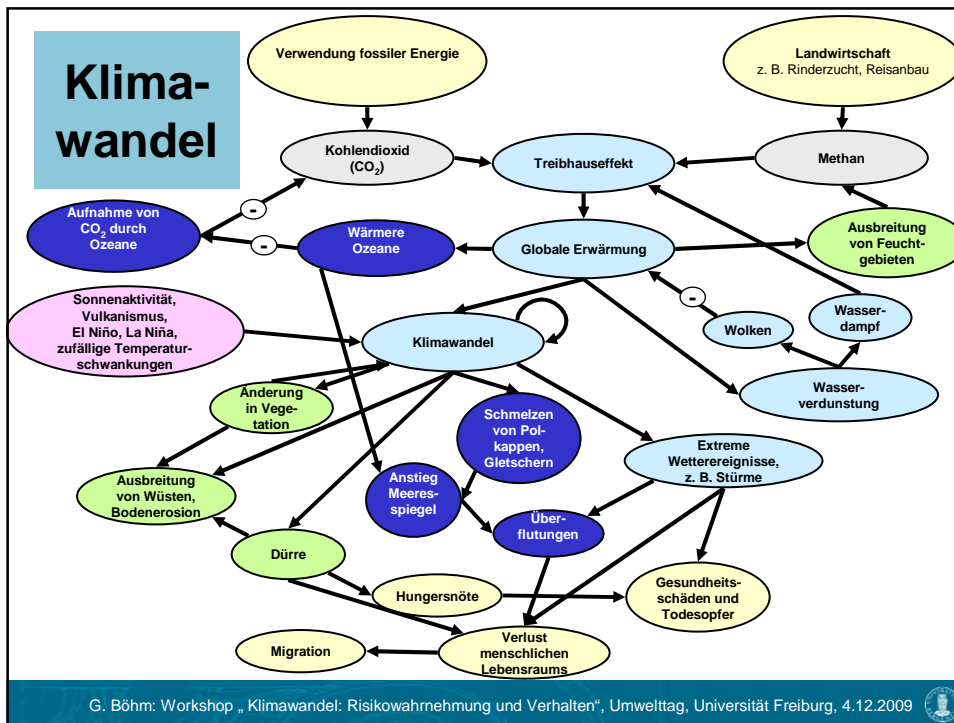
Gisela Böhm

## Gliederung

- Was macht den Klimawandel aus?
- Der Klimawandel aus Sicht der Öffentlichkeit
  - Bewertungen: Problembewusstsein, Risikoeinschätzungen und Emotionen
  - Wissen: Mentale Modelle und Verständnis dynamischer Systeme
  - Verhalten: Wie treffen wir Entscheidungen?
- Zusammenfassung & Schlussfolgerungen

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009





## Was macht den Klimawandel aus?

- Komplexe kausale Struktur (kumulativ, unsicher, zeitliche Verzögerung, global)
- Heterogene Akteure und Rollen

- Geringe persönliche Betroffenheit (Verursachung und Konsequenzen)
- Multiple und divergierende Perspektiven und Gewichtungen der Risiken.
- Soziales Dilemma → Moralische Bewertungen

vgl. Böhm (2008), Böhm & Pfister (2000), Pfister & Böhm (2001)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



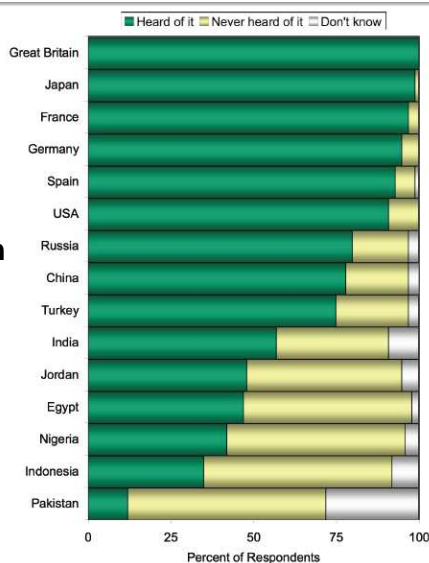
## Bewertung des Klimawandels

### Öffentliches Problembewusstsein

Pew (2006)

Haben Sie schon einmal von dem Umweltproblem der globalen Erwärmung gehört?

“Have you ever heard of the environmental problem of global warming?”



Aus: Leiserowitz (2007, S. 5)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



# Bewertung des Klimawandels

## Wahrgenommene Ernsthaftigkeit

### Eurobarometer (2008)

- ☛ 27 EU Mitgliedsstaaten (+ 4)
- ☛ N = 30170

QE1 Welche der folgenden sind Ihrer Meinung nach die größten Probleme auf der ganzen Welt? Nennen Sie mir bitte zunächst das größte Problem. Und welche weiteren? - % EU



Aus: Spezial Eurobarometer 300 (2008, S. 6)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



# Bewertung des Klimawandels

## Wahrgenommene Ernsthaftigkeit

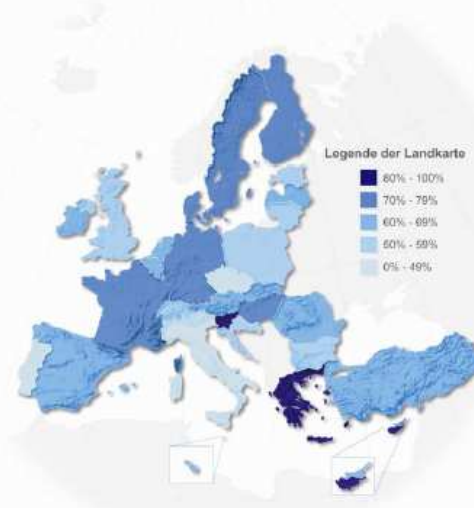
### Eurobarometer (2008)

- ☛ 27 EU Mitgliedsstaaten (+ 4)
- ☛ N = 30170

CY*	92%
EL	90%
SI	80%
SE	74%
FI	72%
DK	71%
DE	71%
FR	71%
HU	71%
LU	69%
AT	69%
NL	66%
LV	66%
SK	66%
MT	64%
IE	63%
EU27	62%
BE	61%
ES	61%
RO	60%
EE	58%
LT	58%
UK	57%
BG	52%
PL	50%
IT	47%
PT	47%
CZ	45%
TR	40%
CH	39%
HR	34%

Frage: QE1. Welche der folgenden sind Ihrer Meinung nach die größten Probleme der ganzen Welt?

Antworten: Die globale Erwärmung / Der Klimawandel



Aus: Spezial Eurobarometer 300 (2008, S. 7)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



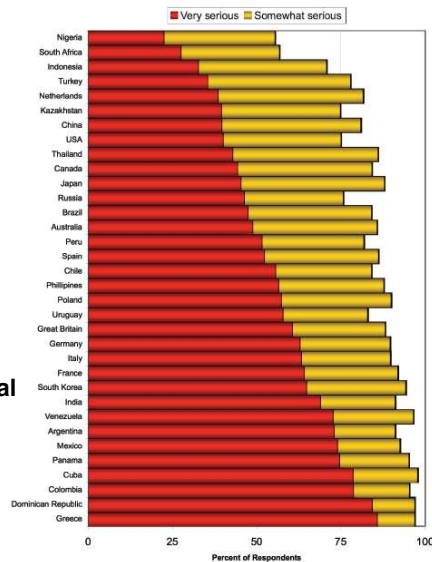
# Bewertung des Klimawandels

## Wahrgenommene Ernsthaftigkeit

### GlobeScan (2000)

- Survey 2000
- 34 countries

“How serious a problem do you consider climate change or global warming, due to the greenhouse effect?”



Aus: Leiserowitz (2007, p. 7)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009

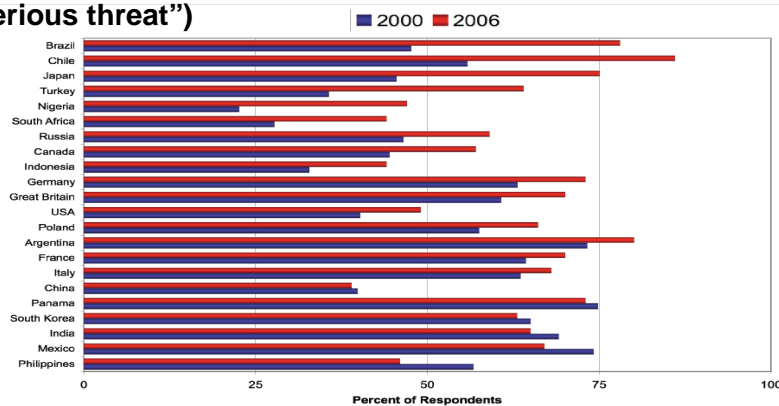


# Bewertung des Klimawandels

## Wahrgenommene Ernsthaftigkeit

### GlobeScan (2000, 2006)

Zustimmung: Klimawandel als sehr schwerwiegende Bedrohung (“very serious threat”)



Aus: Leiserowitz (2007, S. 6)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



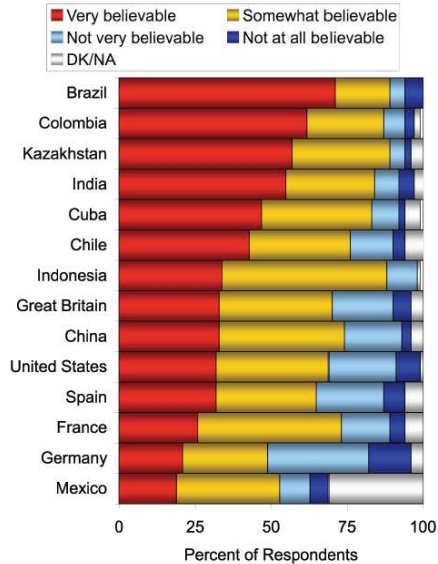
## Bewertung des Klimawandels

### Wahrgenommene Ernsthaftigkeit

GlobeScan (2001)

Direkte Bedrohung für Sie selbst oder Ihre Familie in den nächsten 10 Jahren

(direct threat to you or your family in next 10 years)



Aus: Leiserowitz (2007, S. 9)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009

## Bewertung des Klimawandels

### Wie unmittelbar sind die Folgen der globalen Erwärmung?

Gallup Umfragen 1997 - 2007

➤ US Stichproben

**Table 17.** Which of the following statements reflects your view of when the effects of global warming will begin to happen? They have already begun to happen. They will start happening within a few years. They will start happening within your lifetime. They will not happen within your lifetime, but they will effect future generations. They will never happen.

	Gallup							
	11/97	03/01	03/02	03/03	03/04	03/05	03/06	03/23–3/25/07
Have already begun (%)	48	54	53	51	51	54	58	60
Will start within few years (%)	3	4	5	6	5	5	5	4
Will start within lifetime (%)	14	13	13	12	12	10	10	7
Will not happen in lifetime, but effect future generations (%)	19	18	17	17	18	19	15	15
Never happen (%)	9	7	9	10	11	9	8	11
Don't know/refused (%)	7	4	3	4	3	3	3	3
N	1,003	1,060	1,006	1,003	1,005	1,004	1,000	1,007

Aus: Nisbet & Myers (2007, S.454)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009

## Bewertung des Klimawandels

### Wie unmittelbar sind die Folgen der globalen Erwärmung?

Diverse Umfragen 1997 - 2006

➤ US Stichproben

**Table 18.** Do you think that global warming will pose a threat to you or your way of life in your lifetime?

	Gallup	Gallup <sup>a</sup>		ABC <sup>b</sup>	Gallup <sup>a</sup>
	11/97	03/01	03/02	06/05	03/06
Yes (%)	25	31	33	33	35
No (%)	69	66	65	66	62
Don't know/refused (%)	8	3	2	1	2
N	1,003	1,060	1,006	1,002	1,000

Aus: Nisbet & Myers (2007, S. 456)

<sup>a</sup>Do you think that global warming will pose a serious threat to you or your way of life in your lifetime?

<sup>b</sup>Do you think the effects of global warming will pose a serious threat to you or your way of life in your lifetime, or not? Yes, will pose a threat; no, will not pose a threat; no opinion.

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



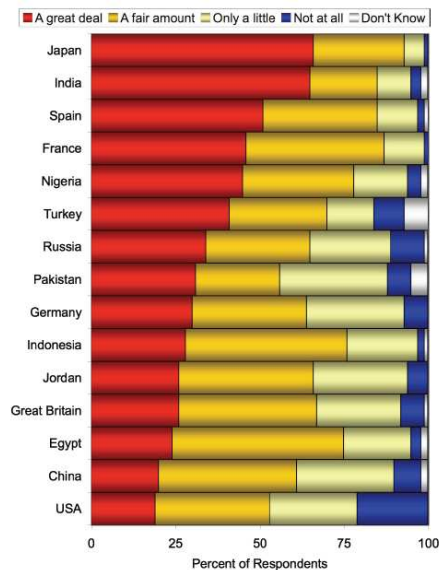
## Bewertung des Klimawandels

### Sorge über Klimawandel

Pew (2006)

Wie stark machen Sie sich persönlich Sorgen wegen des Klimawandels?

“How much do you personally worry about global warming?”



Aus: Leiserowitz (2007, S. 9)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009





# Bewertung des Klimawandels

## Einstellungen

### Eurobarometer (2008)

- ☞ 27 EU Mitgliedsstaaten (+ 4)
- ☞ N = 30170
- ☞ Rating (1-4)
- ☞ % EU Befragte

Aus: Spezial  
Eurobarometer 300  
(2008, S. 23)



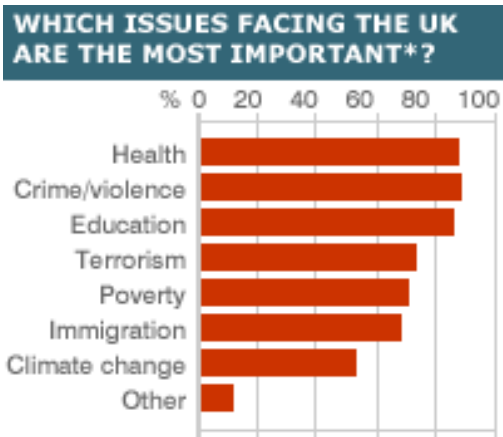
G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009

# Bewertung des Klimawandels

## Besorgnis bezüglich Klimawandel

### Kirby (2004)

- Survey 2004
- UK



<http://news.bbc.co.uk/1/hi/sci/tech/3934363.stm>

\* Respondents could choose any number

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009

# Bewertung des Klimawandels

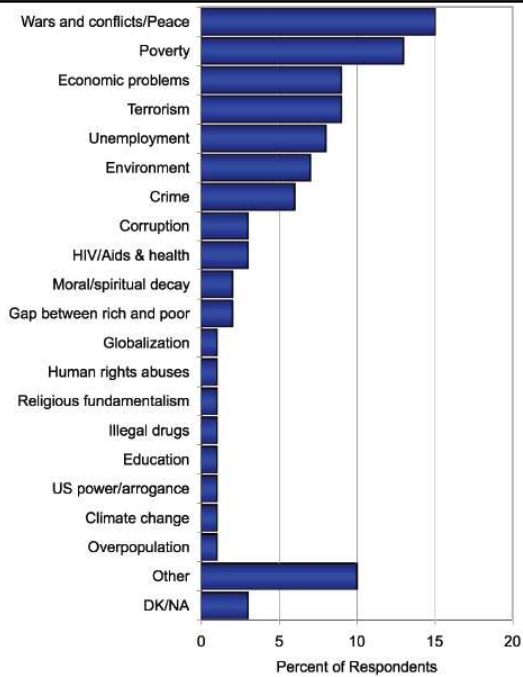
## Besorgnis bezüglich Klimawandel

### GlobeScan (2005)

- Umfrage 2005
- 22 Länder

Was ist Ihrer Meinung nach das größte Problem, das sich der Welt heute stellt?

“What do you think is the most important problem facing the world today?”



Aus: Leiserowitz (2007, S. 31)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009

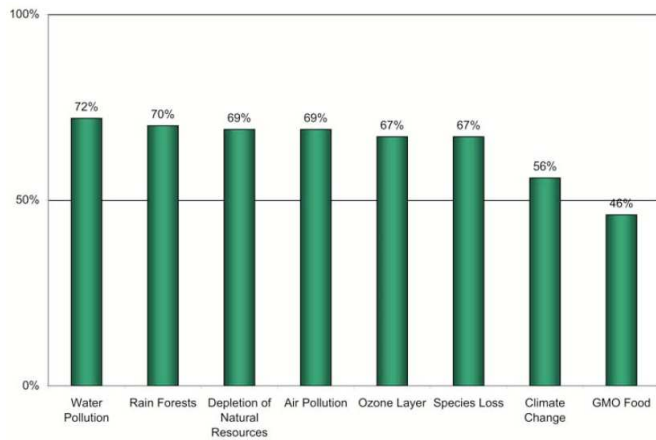
# Bewertung des Klimawandels

## Besorgnis bezüglich Klimawandel

### Leiserowitz (2005)

- Umfrage 2000
- 34 Länder

Ernsthaftigkeit verschiedener Umweltprobleme



Aus: Leiserowitz (2007, S. 32)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009

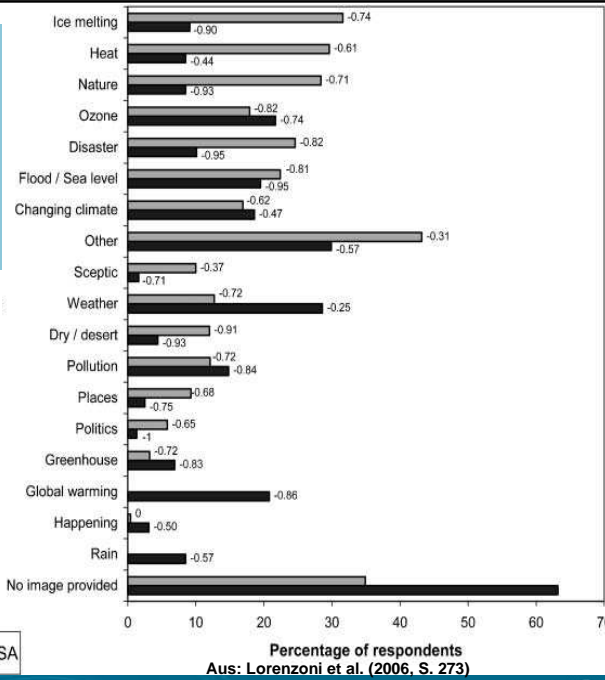
## Bewertung des Klimawandels

Assoziationen in der Öffentlichkeit zu globaler Erwärmung und Klimawandel („global warming“, „climate change“)

Lorenzoni et al. (2006)

- Umfrage 2002, 2003
- US und GB

■ GB ■ USA



G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009

## Bewertung des Klimawandels

### Besorgnis bezüglich Klimawandel

Leiserowitz (2006)

- Umfrage 2002-2003
- Representative US Stichprobe

Which of the following are you most concerned about? The impacts of global warming on. . .

TABLE I  
Most concerned about impacts on?

	Percent	Cumulative %
You and your family	12	12
Your local community	1	13
The U.S. as a whole	9	22
People all over the world	50	72
Non-human nature	18	90
Not at all concerned	10	100
Total	100	

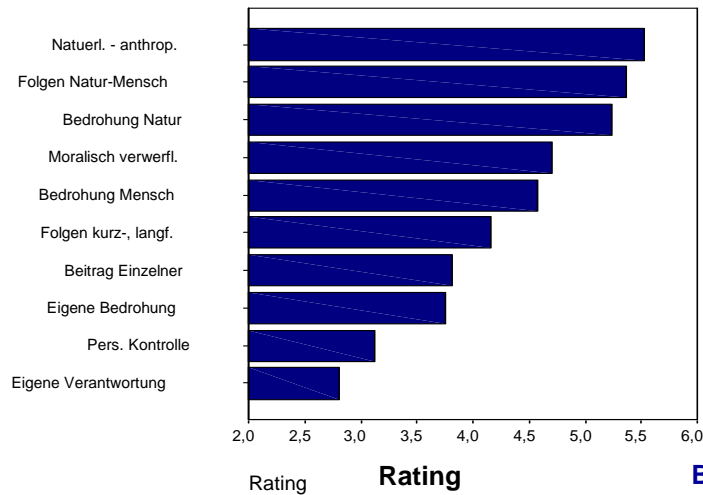
From: Leiserowitz (2006, p. 53)

$n = 551$ .

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009

## Bewertung des Klimawandels

### Evaluation of various environmental risks



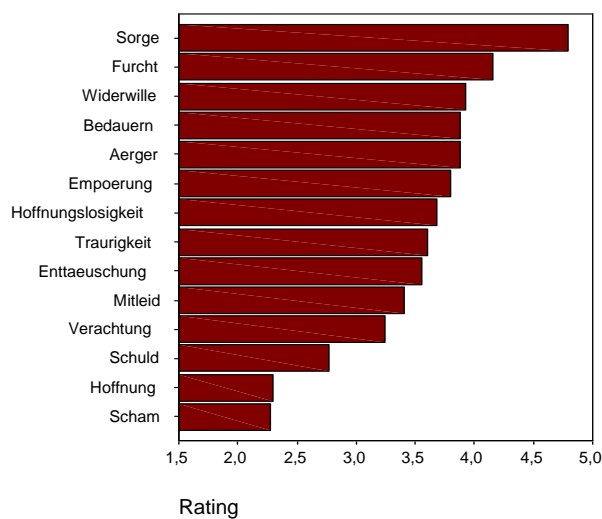
Böhm (2003)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



## Bewertung des Klimawandels

### Intensität verschiedener Emotionen angesichts diverser Umweltrisiken



- Vorgabe von 20 Umweltrisiken
- Wie stark löst X das folgende Gefühl in Ihnen aus?
- Rating 1 (überhaupt nicht) ... 7 (sehr stark)

Böhm (2003)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



## Bewertung des Klimawandels


### Allgemeiner Risikobegriff

**Risiko:** Möglichkeit einer negativen Konsequenz einer Handlung oder eines Ereignisses



**i.d.R. Risiko als Merkmal einer Entscheidungsalternative**

vgl. Böhm & Mader (1998); Jungermann & Slovic (1993); Renn (1998); Yates & Stone (1992).


G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009 

## Bewertung des Klimawandels

### Wahrgenommene Risiken des Klimawandels

- **Risiken für die Gesellschaft werden höher eingeschätzt als für Individuen.**
- **Risiken für Entwicklungsländer höher eingeschätzt als für Industrienationen.**
- **Klimawandel wird verbunden mit**
  - unbekanntem Konsequenzen
  - Risiken für zukünftige Generationen
  - moralischen Bedenken
  - mangelnder persönlicher Kontrolle
  - geringer persönlicher Bedrohung

vgl. Böhm (2008), Lorenzoni & Pidgeon (2006)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009 

# Bewertung des Klimawandels

## Psychometrische Bewertungen des Klimawandels

Lorenzoni & Pidgeon (2006)

TABLE 1

Climate change evaluated on various psychometric characteristics by 312 British respondents. The scale ranges from 1 ("totally disagree") to 5 ("totally agree"); standard deviations are in brackets.

Psychometric characteristics	Climate change
Unknown consequences	4.13 (0.88)
Risks to future generations	4.31 (0.73)
Dread	3.06 (1.12)
Well informed	2.80 (1.14)
Control any risks to myself	2.48 (1.07)
Unfair distribution of risks	3.00 (1.00)
Moral concerns	3.44 (1.03)

(Source: Poortinga and Pidgeon, 2003a).

From: Lorenzoni & Pidgeon (2006, p. 82)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



# Bewertung des Klimawandels

## Interpretative Gemeinschaft

Leiserowitz (2005)

☞ Representative US Stichprobe

☞ N = 673

### Global warming:

- > seriousness of current impacts
- > threat to non-human nature
- > how concerned are you?

### Likelihood, worldwide, next 50 yrs of:

- > water shortages
- > increased rate of disease
- > decreased standards of living

### Likelihood, where I live, next 50 years, of:

- > water shortage
- > increased chance of disease
- > decreased standard of living

### How many, worldwide, next 50 yrs:

- ♦ will be injured/made ill each year?
- ♦ will die each year?

### How many, worldwide, currently:

- ♦ injured or ill each year?
- ♦ die each year?

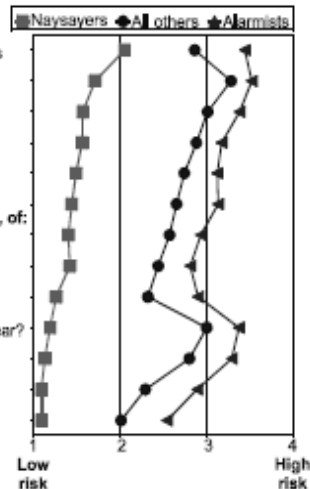


Fig. 4. Risk perception and interpretive communities. For the first nine items, marked with ▲, mean *ns* are naysayers 35, all others 450, and alarmists 55. For the last four items, marked with ♦, mean *ns* are naysayers 27, all others 274, and alarmists 27, "don't know" responses are excluded.

Aus: Leiserowitz (2005, S. 1439)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



## Bewertung des Klimawandels

### Einflussfaktoren auf die Risikowahrnehmung von Experten versus Laien

#### Expertendefinition

Wahrscheinlichkeit von Konsequenzen

Ernsthaftigkeit von Konsequenzen

#### Risikowahrnehmung von Laien

Persönliche Erfahrung

Affekt

Emotion

Bildliche Vorstellungen (Imagery)

Weltsicht

Werte

Ein-  
stellungen

Vertrauen

Moral

vgl. Böhm (2008), Leiserowitz (2005), Slovic (2000)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



## Wissen über den Klimawandel

### Aspekte des Klimawandels, die das Verständnis erschweren

- **Mindestens vier Gründe, warum Klimawandel schwer für Laien zu verstehen ist:**
  - Konzept von Klima als statistischer Mittelwert
  - Komplexe kausale Zusammenhänge
  - (nicht-linear, dynamisches System, verzögerte Konsequenzen)
  - Unsicherheit (Wahrscheinlichkeiten, Konfidenzintervalle)
  - Diversität von Perspektiven

cf. Böhm (2008), Pawlik (1991), Sundblad (2008)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



# Wissen über den Klimawandel

## Mentale Modelle über den Klimawandel

Bostrom et al. (1994); Kempton (1991a, 1991b, 1997); Löfstedt (1991);  
Read et al. (1994)

☞ Ozonloch mit Treibhauseffekt /  
Klimawandel verwechselt.



vgl. Böhm (2008),  
Böhm & Pfister (2001)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



# Wissen über den Klimawandel

## Mentale Modelle über den Klimawandel

Kempton (1991a, 1991b, 1997)

☞ Klimawandel als  
Luftverschmutzung  
verstanden.



vgl. Böhm (2008),  
Böhm & Pfister (2001)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009





## Wissen über den Klimawandel

### Mentale Modelle über den Klimawandel

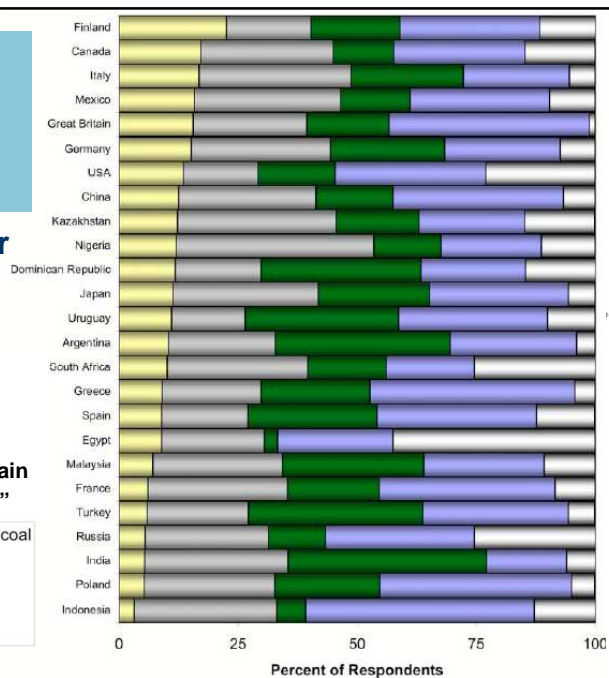
GlobeScan (1999)

Was ist die Hauptursache für den Treibhauseffekt?

“Which of the following is the main cause of the greenhouse effect?”

- Use of fossil fuels, such as oil, gas and coal
- Air pollution from factories and cars
- Loss of forests
- Depletion of the Earth's ozone layer
- Don't know

Aus: Leiserowitz (2007, S. 18)



G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009

## Wissen über den Klimawandel

### Anwendung vertrauter Konzepte und Modelle

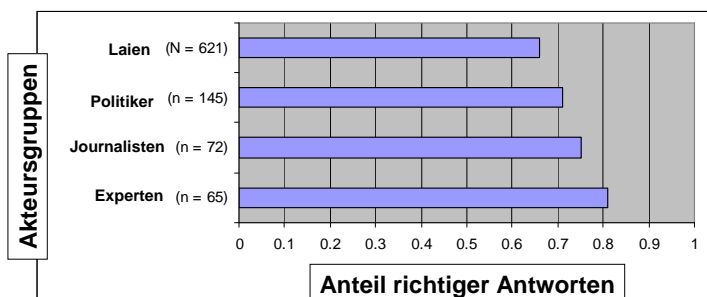
- **Kulturelle Modelle (*cultural models*) über den Klimawandel**  
(Kempton, 1997)
  - Luftverschmutzung
  - Ozonloch
  - Fotosynthese und Atmung
  - Wetter
- **Allgemeines Verschmutzungsmodell (*general pollution model*)**  
(Bord, Fisher & O'Connor, 1998)
- **Heuristik guter Umweltpaxis (*good environmental practice heuristic*)**  
(Read, Bostrom, Morgan, Fischhoff, Smuts, 1994)

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009

# Wissen über den Klimawandel

Sundblad, Biel, & Gärling (2008)

- ☛ Schwede Stichprobe
- ☛ Vier Akteursgruppen
- ☛ Wissen über Ursachen, Zustände, und Konsequenzen (Wetter, Eis / Gletscher, Gesundheit) des Klimawandels



G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



Source: The Environmental Monitor 1998. Causes of greenhouse effect. Courtesy of Eric W. Stein, Senior Associate and Director, Environics International Ltd., Toronto, Canada.

# Wissen über den Klimawandel

## Verständnis dynamischer Systeme

### Stock-and-flow Struktur



**Zufluss (Inflow):**  
CO<sub>2</sub> - Emissionen

**Bestand (Stock):**  
CO<sub>2</sub> in Atmosphäre

**Abfluss (Outflow):**  
Entfernung von CO<sub>2</sub>  
(Biomasse und Ozeane)

<http://www.seed.slb.com/subcontent.aspx?id=4014&terms=stock>

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



# Wissen über den Klimawandel

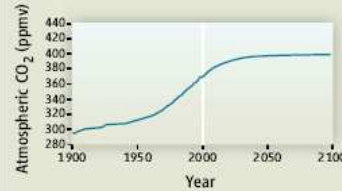
## Verständnis dynamischer Systeme

(Sterman, 2008, S. 532)

Teilnehmer: 3/5 mit Abschluss in Naturwissenschaft, Technik, Ingenieurwesen oder Mathematik

The climate stabilization task. Subjects were first given an excerpt from the IPCC SPM explicitly describing the accumulation of CO<sub>2</sub> in the atmosphere.

Consider a scenario in which the concentration of CO<sub>2</sub> in the atmosphere gradually rises to 400 ppm, about 8% higher than the level in 2000, then stabilizes by the year 2100, as shown here:



The graph below shows anthropogenic CO<sub>2</sub> emissions from 1900–2000, and current net removal of CO<sub>2</sub> from the atmosphere by natural processes. Sketch:

- Your estimate of likely future net CO<sub>2</sub> removal, given the scenario above.
- Your estimate of likely future anthropogenic CO<sub>2</sub> emissions, given the scenario above.



G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



# Wissen über den Klimawandel

## Verständnis dynamischer Systeme

(Sterman, 2008, S. 532)

Teilnehmer: 3/5 mit Abschluss in Naturwissenschaft, Technik, Ingenieurwesen oder Mathematik



A typical response to the climate stabilization task. Future emissions are erroneously correlated with atmospheric CO<sub>2</sub>. Gold dashed line indicates the correct emissions path to stabilize CO<sub>2</sub> given the subject's estimate of net removal.

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



# Verhalten und Entscheidungsfindung

## Dimensionen der Abwägung bei klimarelevanten Verhaltensentscheidungen

- Individuelle versus kollektive Konsequenzen
- Geographisch nahe versus entfernte Konsequenzen
- Kurzfristige versus langfristige Konsequenzen
- Anthropozentrische versus biosphärische Perspektive
- Konsequentialistisch-instrumentelle versus moralische Perspektive

vgl. Böhm & Pfister (2008)

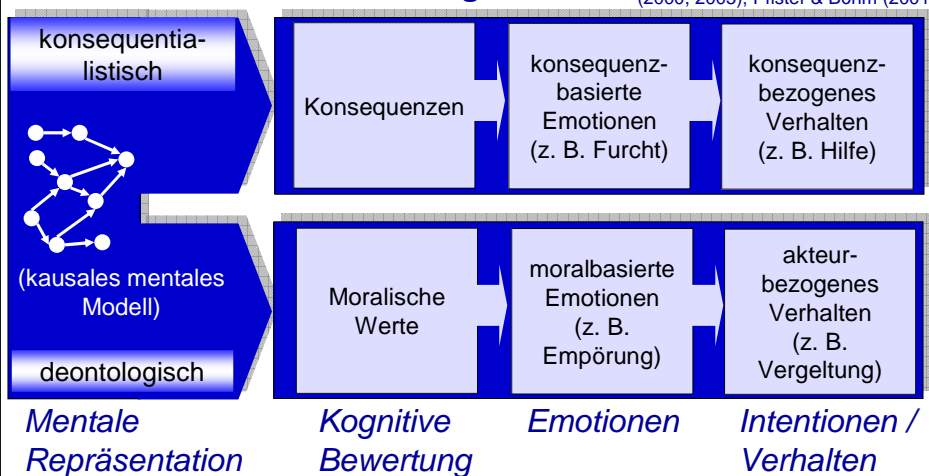
G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



# Verhalten und Entscheidungsfindung

## Bewertungsfokus

z. B. Böhm (2003); Böhm & Pfister (2000, 2005); Pfister & Böhm (2001)



G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



## Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

- ☞ Die Bewertung des Klimawandels umfasst moralische Urteile neben Risikoabwägungen.
- ☞ Die Struktur des Klimawandels wirkt menschlichem Engagement entgegen; Menschen empfinden wenig Kontrolle und Verantwortung sowie geringe Bedrohung.
- ☞ Das Phänomen wird nicht in seiner Komplexität verstanden.
- ☞ Es ist wichtig, Kommunikation an die Adressaten anzupassen.
- ☞ Ein Schlüssel für Kommunikationen und Verhaltensänderung können Emotionen sein.

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



## Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die Öffentlichkeit spielt eine große Rolle:

- ☞ Milliarden von Menschen müssen ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck verringern, z. B. durch:
  - Kauf energie-effizienter Produkte
  - Isolierung und Energie-Effizienz von Häusern
  - Alternative Transportmöglichkeiten
  - Unterstützung politischer Klimaschutzmaßnahmen
- ☞ Einstellungen und Wahlverhalten unterstützen politische Entscheidungen.
- ☞ Kaufverhalten gibt Anreize für Firmen zur Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen sowie zur Veränderung ihrer Produktionsverfahren.

vgl. **Sterman (2008)**

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009



## Der wahre Schuldige ☺

**SPIEGEL** ONLINE


August 21, 2007



### Norway's Moose Population in Trouble for Belching

The poor old Scandinavian moose is now being blamed for climate change, with researchers in Norway claiming that a grown moose can produce 2,100 kilos of carbon dioxide a year -- equivalent to the CO2 output resulting from a 13,000 kilometer car journey.

<http://www.spiegel.de/international/zeitgeist/0,1518,501145,00.html>

G. Böhm: Workshop „Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten“, Umwelttag, Universität Freiburg, 4.12.2009 



Prof. Dr. Gisela Böhm  
Professur für Psychometrie und Forschungsmethoden  
Universität Bergen (Norwegen)  
Fakultät für Psychologie, DICE-Lab

## Klimawandel: Risikowahrnehmung und Verhalten

Gisela Böhm

**Vielen Dank!**



UNIVERSITETET I BERGEN