



Hochschule  
für nachhaltige Entwicklung  
Eberswalde

Mit der Natur für den Menschen – seit mehr als 185 Jahren.

# Grundlagen der Umweltpsychologie

Dr. Dörte Martens

24.02.2025 Waldpädagogik





## Einführung, Organisation





## Psychologie

„Die Psychologie ist die Wissenschaft vom Erleben (Bewusstsein)  
und Verhalten des Menschen.“

(Hellbrück & Kals, 2012, S. 13)

Hellbrück, J. & Kals, E. (2012). Umweltpsychologie: Basiswissen  
Psychologie. Wiesbaden: Springer VS.

## Grundlagen und Anwendungen



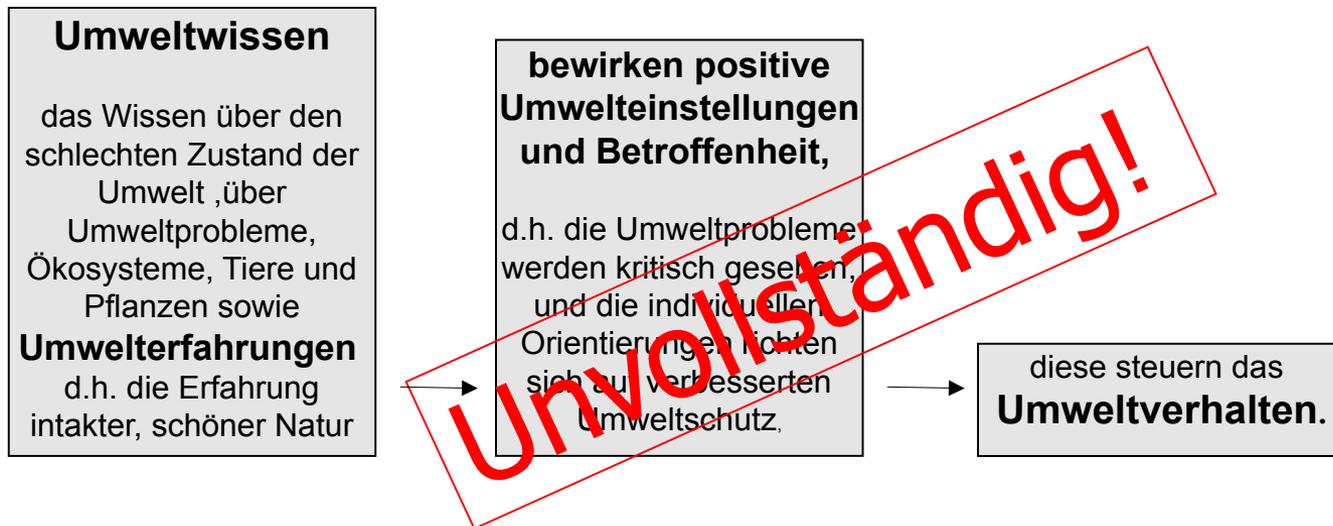


## Warum Psychologie für die Umweltproblematik?

- Die Umweltkrise ist eine Menschenkrise.
- Der Mensch reagiert im Alltag primär auf die sozialen Prozesse in der Gesellschaft, nicht auf die Natur.
- Aufklärung und Wissensvermittlung reichen nicht aus, um Handeln zu initiieren.
- Auch Bewusstsein führt nicht automatisch zum Handeln.



## Unterstellte Kausalkette des Umweltverhaltens



Einstellungs-Verhaltens-Inkonsistenz

→ Tatsächlich wird das Umweltverhalten von zahlreichen weiteren Faktoren massgeblich beeinflusst.

HAAN, G. de und KUCKARTZ, U. (1996): Umweltbewußtsein. Denken und Handeln in Umweltkrisen. Opladen



## Mythen zu Umweltverhalten

- Erziehung zur Änderung der Einstellung und mehr Wissen ist ein effektiver Weg, umweltfreundliches Verhalten zu erreichen.
- Jemandem lebhaft Bilder von einer Katastrophe zu zeigen, ist ein effektiver Weg, damit er/sie Umweltrisiken ernster nimmt.

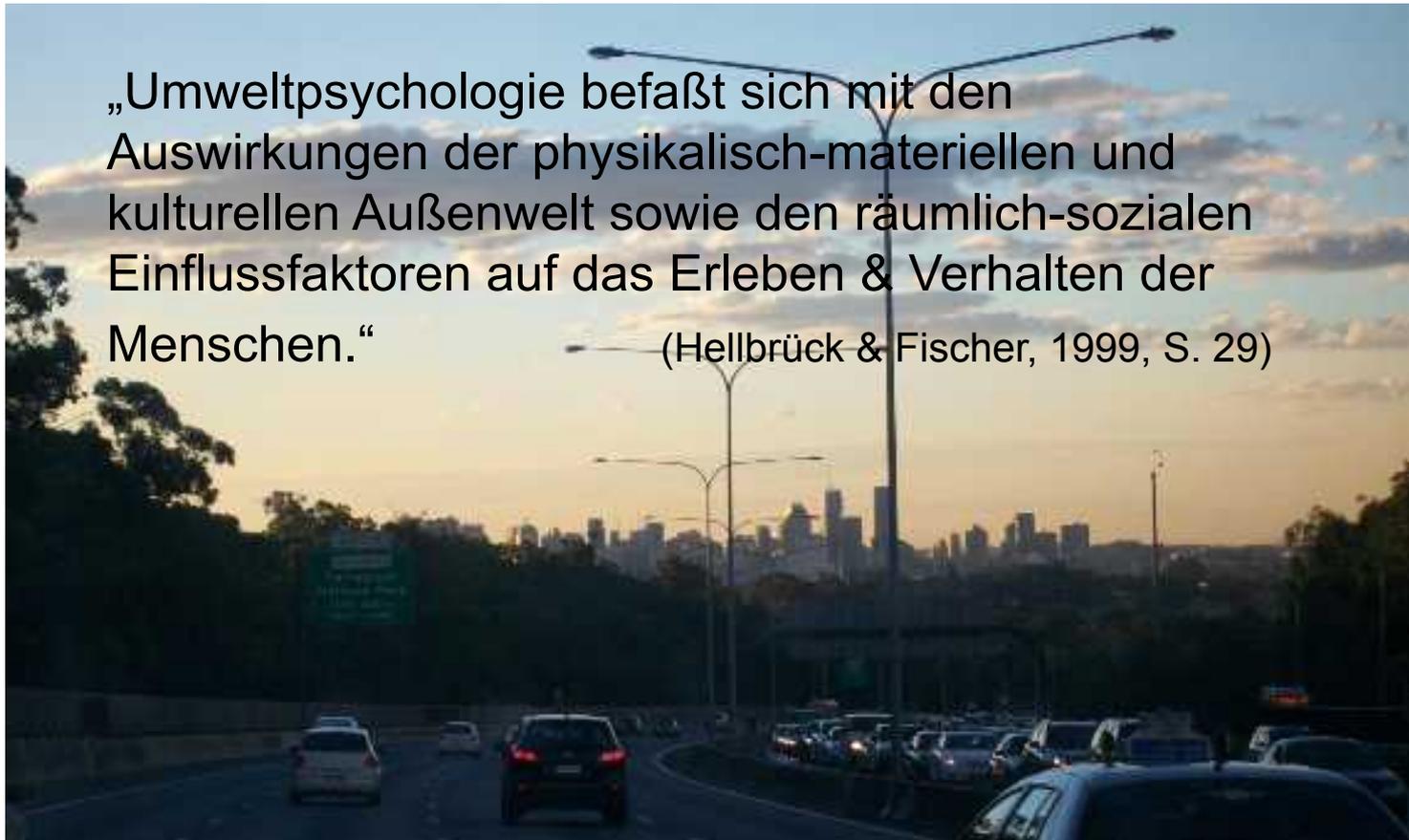
**Falsch!**





## Umweltpsychologie

„Umweltpsychologie befaßt sich mit den Auswirkungen der physikalisch-materiellen und kulturellen Außenwelt sowie den räumlich-sozialen Einflussfaktoren auf das Erleben & Verhalten der Menschen.“  
(Hellbrück & Fischer, 1999, S. 29)



Hellbrück, J. & Fischer, M. (1999). Umweltpsychologie. Ein Lehrbuch. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe.



## Grundfragen der Umweltpsychologie: Wie wirkt der Mensch auf die Umwelt und wie wirkt die Umwelt auf den Menschen?



**Wahrnehmung** von Umweltproblemen durch Individuen und (Bevölkerungs-)Gruppen



Psychische **Wirkung** von Umweltbedingungen



Bedingungen, unter denen sich Menschen umweltverträglich **verhalten**



# Wahrnehmung von Umwelt



## Ansprachen mit unterschiedlicher psychologischer Haltung





## Emotionen in der Kunst



Der Wanderer über dem Nebelmeer  
Caspar David Friedrich

Vermittlung von

- Idylle
- Erhabenheit
- Erfolg
- ...

Spanier, H. (2008): Was kann Naturschutzkommunikation von der Werbung lernen? In: Erdmann, K.-H., Hopf, T. & Schell, C. (Hg.): Informieren und faszinieren – Kommunikation in Natur-Infozentren. Bonn, 25-48



Spanier, H. (2008): Was kann Naturschutzkommunikation von der Werbung lernen? In: Erdmann, K.-H., Hopf, T. & Schell, C. (Hg.): Informieren und faszinieren – Kommunikation in Natur-Infozentren. Bonn, 25-48



## Wahrnehmung

- Unter Wahrnehmung versteht man die Konstruktion der internen Repräsentation der physikalischen Umwelt unter Einbeziehung der Sinnesorgane und deren kortikalen Verarbeitungszentren, in Abhängigkeit von Motivation, Kontext und Erfahrung.

Gegenfurtner, K.R. (2011). Gehirn und Wahrnehmung. Eine Einführung. Aktualisierte Neuauflage. Frankfurt/ M.



## Sensation (Schritt 1-6)

1. Auf den Park fällt Licht, er erzeugt ein strukturiertes Lichtwellenmuster
2. Abbild des Zuges auf der Retina
3. Rezeptoren der Retina wandeln Licht um in bioelektrische Signale
4. Bioelektrische Signale werden weitergeleitet durch Neuronen
5. Neuronen des visuellen Systems leiten weiter bis zu Seharealen des Gehirns
6. Bioelektrische Signale erreichen Neuronen in der Sehrinde und anderen Gehirnregionen → Verarbeitung/ Analyse
7. Wahrnehmung des Parks



## Unterschiedliche Prozesse

### Linke Gehirnhälfte

- Sprechen, lesen, schreiben
- Zahlen
- Erkennen von Reihenfolgen, logischen Abfolgen
- Rational
  
- → langsame und beharrliche Denklinie

### Rechte Gehirnhälfte

- Bilder, Farben
- Rhythmen, Melodien
- Geschichten
- Suche nach bekannten Formen und Strukturen
  
- → schnelles Erkennen von Symbolen und Reaktion (Bsp. Warnsignal)



## Perzeption

... ist ein komplexer Vorgang: irgendwo auf dem Weg zwischen physischem Sinnesorgan und mentalem Erkennen werden

- Informationen ausgefiltert,
- zusammengefasst,
- in Kategorien unterteilt und
- nach Wichtigkeit geordnet.

Goldstein, E. B. (1997). Wahrnehmungspsychologie. Eine Einführung. Heidelberg: Spektrum.



## Welcher Strich ist länger?

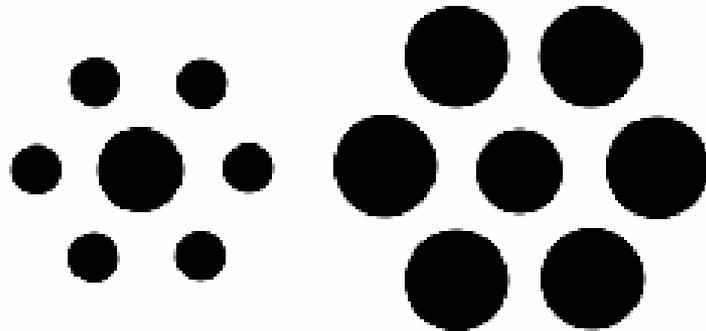
- Zwei gleich lange schwarze Striche
- Die Perspektive lässt uns den weiter entfernt liegenden Strich trotz gleicher Netzhautgröße größer erscheinen



In Anlehnung an Goldstein, E. B. (1997). Wahrnehmungspsychologie. Eine Einführung. Heidelberg: Spektrum.

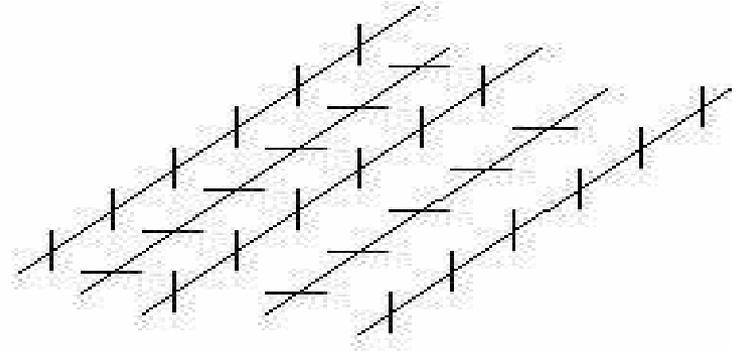


Welcher Innenkreis ist grösser?



Ebbinghaus-Täuschung

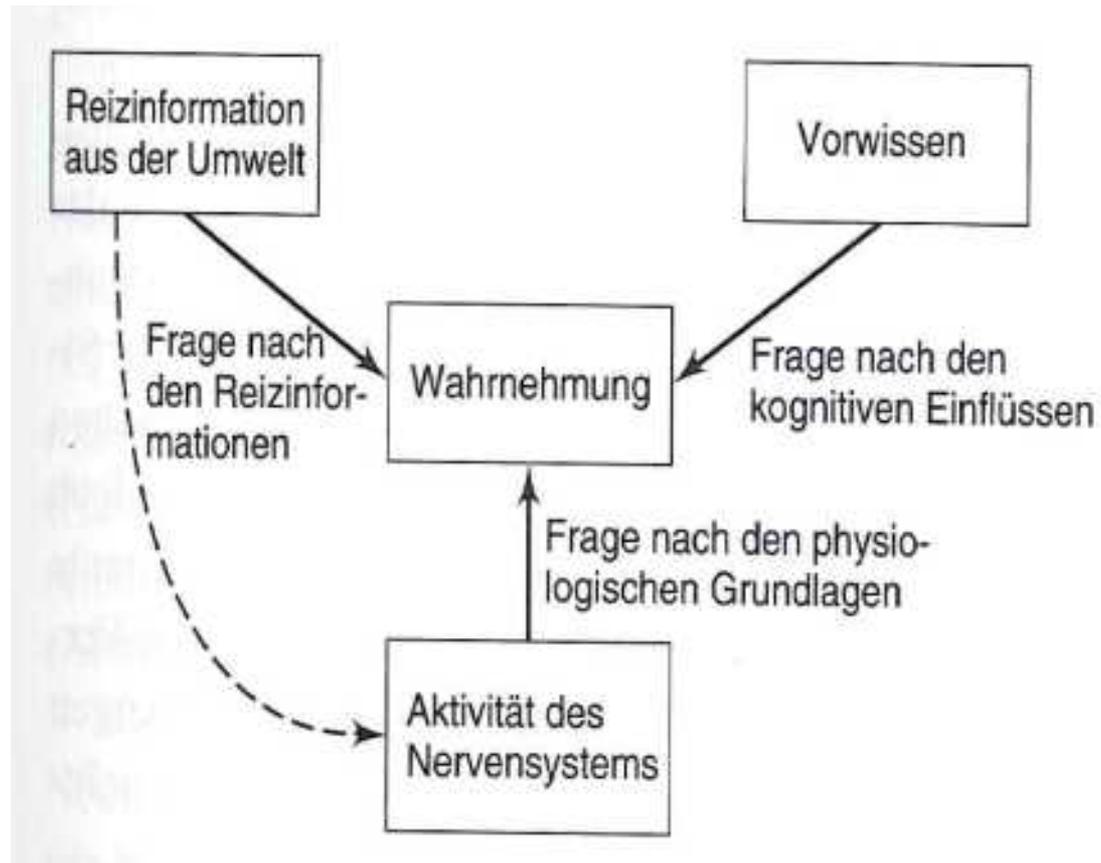
Sind die langen Linien parallel?



Zöllner'sche Täuschung



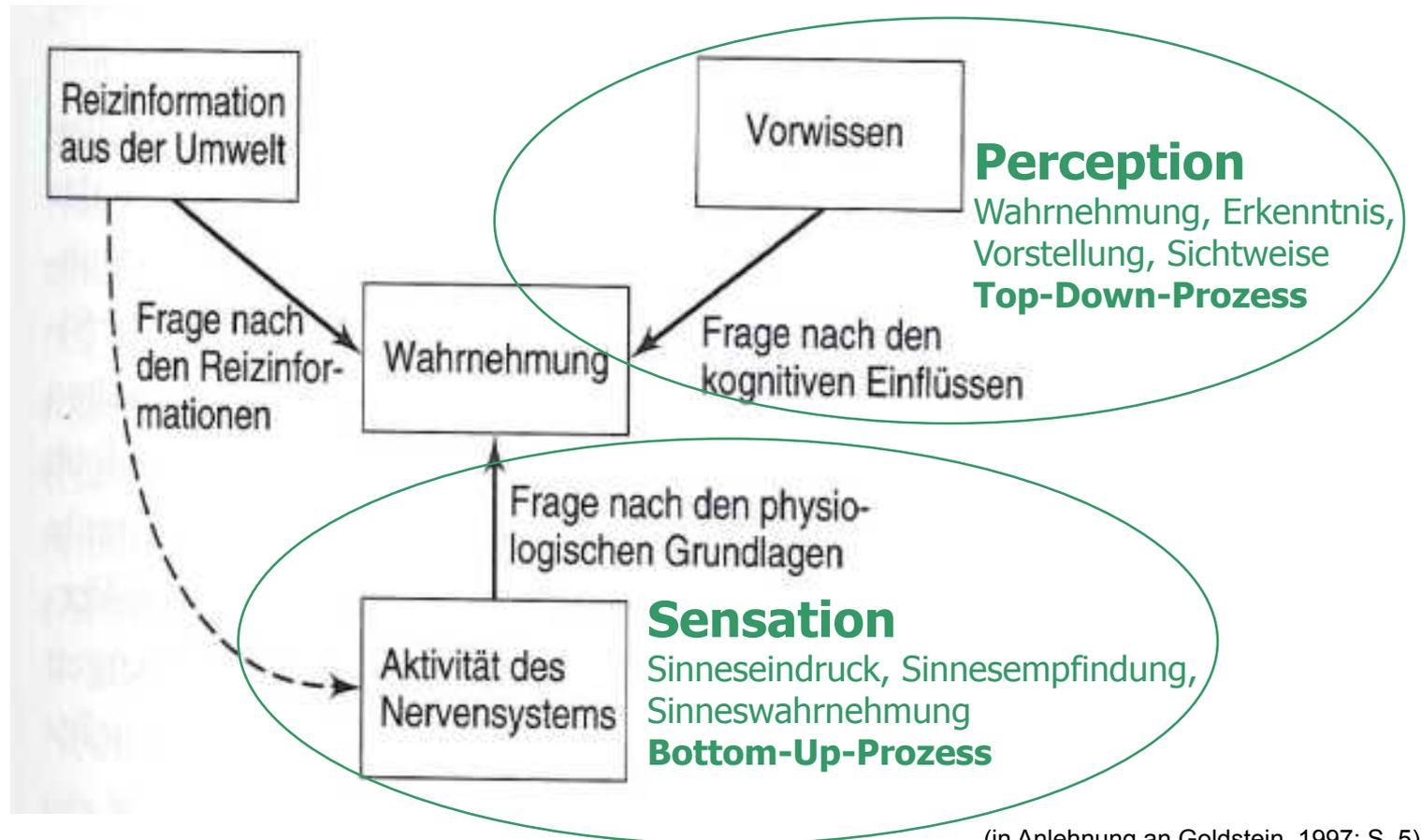




(Goldstein, 1997; S. 5)



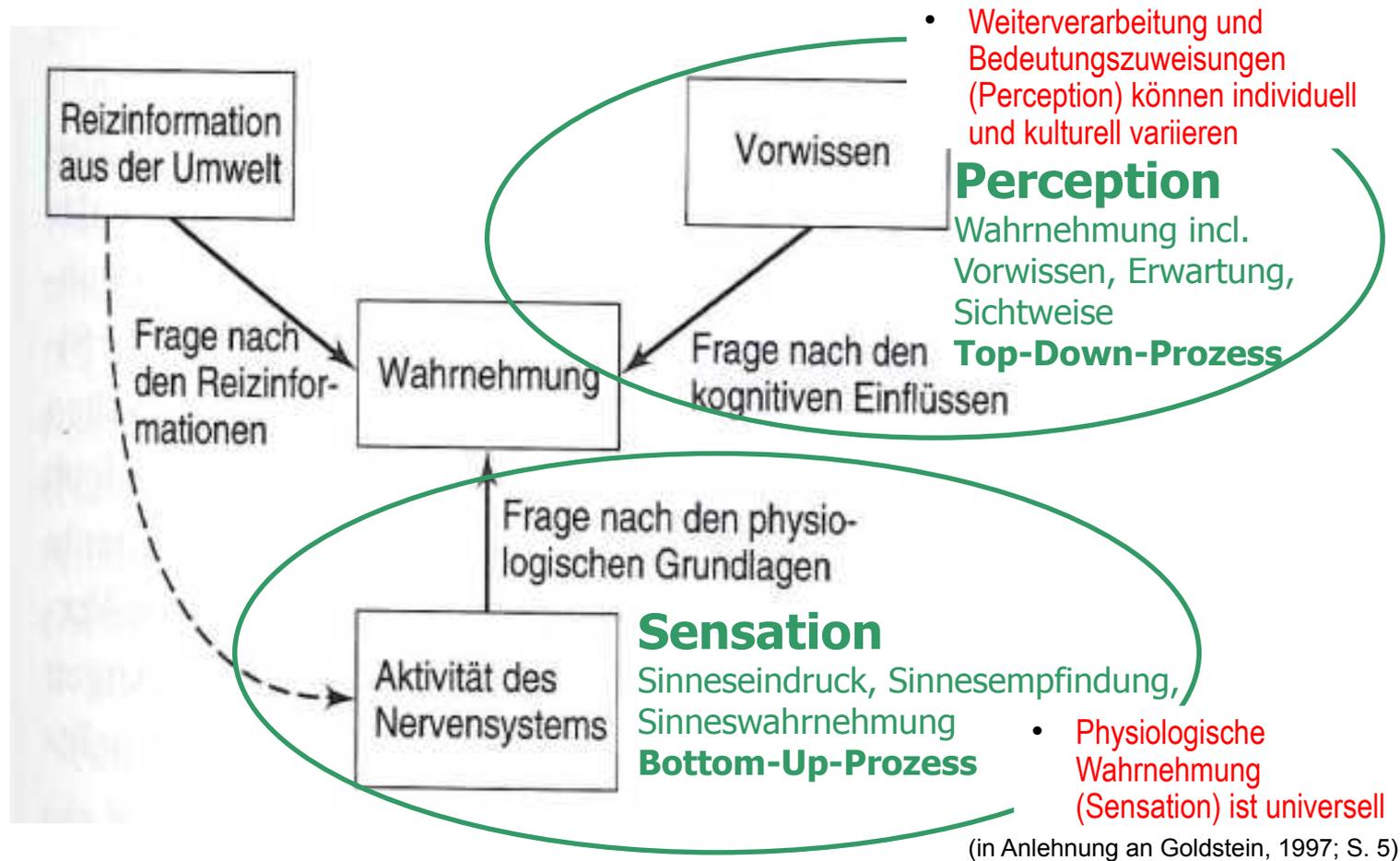
## Bottom-Up und Top-Down-Prozess



(in Anlehnung an Goldstein, 1997; S. 5)



## Bottom-Up und Top-Down-Prozess





## Umwelten bieten Info-Überangebot

... zentrale Informationen

... periphere Informationen

→ **Wie gehen wir damit um?**

- Wir haben eine begrenzte Kapazität.
- Wir selektieren und nehmen nur wahr, was für uns wichtig ist.
- Sinnesreize werden in bedeutsam und nicht bedeutsam unterschieden (Top-Down-Prozess).
- Periphere Informationen werden ausgeblendet.
- Wir nehmen wahr, was wir gewohnt sind, wahrzunehmen – und geben ihm die gewohnte Bedeutung!
- Erst wenn die Erfahrungsmuster nicht mehr passen, beginnt ein Umdeutungs- oder Lernprozess → Ergebnis: neue Handlungsmuster



Gegenfurtner, K.R. (2011): Gehirn und Wahrnehmung.  
Eine Einführung. Aktualisierte Neuauflage. Frankfurt am Main.



## Wahrnehmung von Umweltproblemen?

- Umweltprobleme
  - ... sind für uns Menschen oft nicht direkt wahrnehmbar
  - ... sind oft sehr komplex und übersteigen unser Wahrnehmungsvermögen
  - ... sind emotional oft nicht spürbar
  - ... Indikatoren benötigt zur Messung
  - ... werden über Kommunikation verstehbar



## Nutzung unterschiedlicher Verarbeitungsprozesse

### Linke Gehirnhälfte

- Sprechen, lesen, schreiben
- Zahlen
- Erkennen von Reihenfolgen, logischen Abfolgen
- Rational
  
- → langsame und beharrliche Denklinie

### Rechte Gehirnhälfte

- Bilder, Farben
- Rhythmen, Melodien
- Geschichten
- Suche nach bekannten Formen und Strukturen
  
- → schnelles Erkennen von Symbolen und Reaktion (Bsp. Warnsignal)



## Exkurs: Natur- und Kulturinterpretation

- ... „ist ein internationales, in den Nationalparks der USA entstandenes Konzept besucherorientierter Informations- und Bildungsarbeit mit dem Ziel, zum Erhalt unseres Natur- und Kulturerbes (engl. heritage) beizutragen.“ (Ludwig, 2008, S. 9)
- Interpretation ist ein Bildungsprozess, der – statt nur Faktenwissen weiterzugeben – Bedeutungen und Zusammenhänge enthüllen möchte und zwar unter Nutzung originaler Gegenstände, durch Erfahrungen aus erster Hand und mit veranschaulichenden Mitteln. (Tilden, 1957)



## Vier Qualitäten der Interpretation

1. Interpretation stärkt Wertschätzung des Natur- und Kulturerbes
2. Interpretation setzt auf das unmittelbare Erleben von Phänomenen
3. Interpretation beteiligt und regt zum Austausch an
4. Interpretation ist an bezugsstarken Leitideen ausgerichtet



## Aufgabe (3 Gruppen)

- Nehmen Sie sich als Gruppe eine der drei Aufgabenbeschreibungen.
- Suchen Sie sich einen natürlichen Gegenstand.
- Bringen Sie Ihren Gegenstand mit bzw. führen Sie uns zu ihm.
- Stellen Sie uns Ihren Gegenstand anhand der Ihnen vorliegenden Aufgabenbeschreibung vor.



Hochschule  
für nachhaltige Entwicklung  
Eberswalde

# Was haben wir erlebt?



## Was haben wir erlebt?

- Gruppe 1: Schauen Sie sich die individuellen Merkmale Ihres Gegenstandes genau an und beschreiben Sie sie (seine „Persönlichkeit“). Wie könnte es dazu gekommen sein? Welchen Hintergrund hat Ihr Gegenstand? Was wissen Sie über die allgemeinen Eigenschaften, d.h. über die individuellen Merkmale hinaus?
- Gruppe 2: Nutzen Sie (mindestens) einen methodischen Schritt zur Beschreibung Ihres Gegenstandes: Erzählung (Erlebnis, Märchen, Sage, Scherz), musische Anregung (Gedicht, Reim, Lied), Anregung zur sinnlichen Wahrnehmung, Anregung der Fantasie (z.B. Fels- oder Baumgestalten), Veranschaulichung (Foto, Zeichnung, Statistik), Untersuchung (Experiment, Demonstration), Spiel (auch Rollenspiele)
- Gruppe 3: Nutzen Sie (mindestens) einen der rhetorischen Schritte zur Beschreibung Ihres Gegenstandes: Vergleich (Diese Borke ist so rau wie Sandpapier), Beispiel (Ein Vogel, der sich hier wohlfühlt, ist der Uhu), Wortbild (Die Fichte hat einen flachen Wurzelteller), Perspektivenwechsel (Wenn wir die Lage des Köhlers einnehmen...), Vermenschlichung (und da denkt sich der Borkenkäfer...), Gegensätze (Die Birke braucht Licht, die Buche nicht), Scheinwiderspruch (Totholz lebt), Zitat („Bäume sind Heiligtümer“ sagte Hesse).

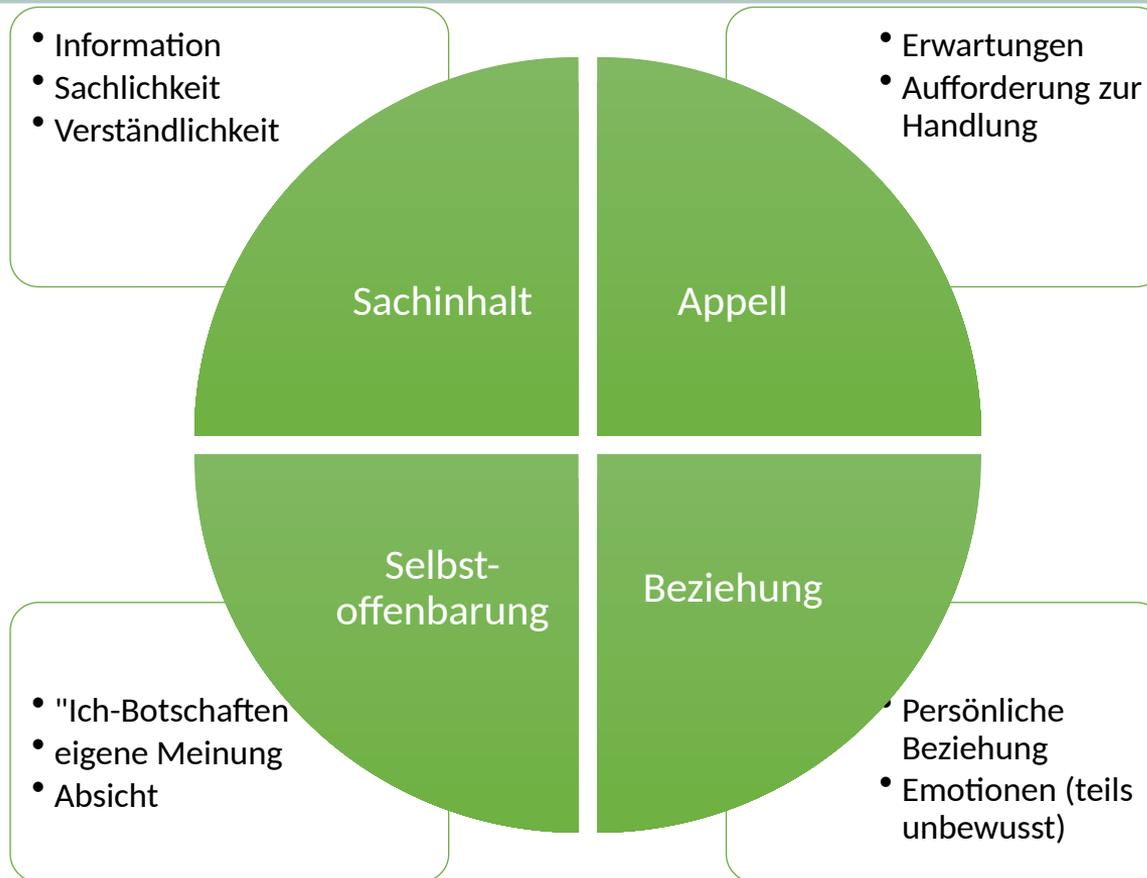


## Grundsätze der Interpretation (Tilden 1957)

1. Interpretation bleibt fruchtlos, wenn sie das, was präsentiert werden soll, nicht mit der Persönlichkeit oder den Erfahrungen des Besuchers in Beziehung setzt.
2. Interpretation und Information sind nicht das gleiche. Interpretation ist eine Form der Ent-deckung, die allerdings immer auf Fakten beruht.
3. Interpretation ist eine Kunst, die verschiedene Fertigkeiten voraussetzt – ganz gleich, ob es um naturwissenschaftliche, historische oder andere Themen geht. Und jede Kunst ist bis zu einem gewissen Grad lehrbar.
4. Interpretation möchte den Besucher zum eigenen Denken und Handeln herausfordern; es geht nicht darum, ihn zu belehren.
5. Interpretation vermittelt Ganzheiten, nicht Teile. Interpretation nimmt den Besucher dementsprechend auch als ganzen Menschen wahr.
6. Interpretation für Kinder bis zu einem Alter von etwa zwölf Jahren darf keine Abwandlung der Angebote für Erwachsene sein. Sie folgt einem grundlegend anderen Ansatz und erfordert ein eigenes Programm



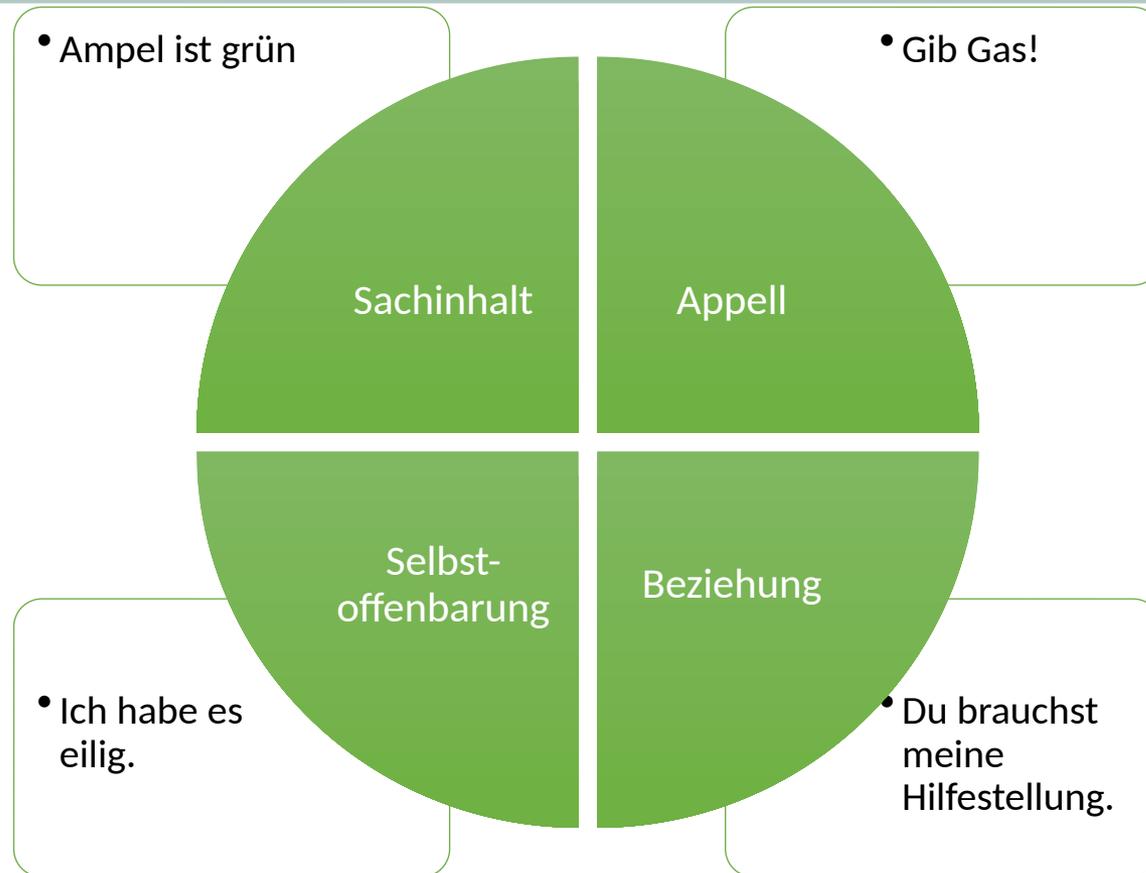
# Ebenen der Kommunikation



In Anlehnung an Schulz von Thun, 1989, S. 97



## Ein Paar im Auto. Sie fährt. Er: „Du, da vorne ist grün.“



In Anlehnung an Schulz von Thun, 1989, S. 97f



## Aufgabe

- Bitte nehmen Sie die folgende Aussage unter die Lupe und analysieren Sie die möglichen verschiedenen Ebenen der Kommunikation

Sachinhalt

Appell

Beziehung

Selbstoffenbarung

- Ein Ranger gibt eine Führung im Nationalpark. Ein Teilnehmer sagt: „Der Waschbär ist hier gar nicht heimisch.“



## Interpretationsdreieck

Ausgangspunkt: erfahrbares  
Phänomen vor Ort

Phänomen

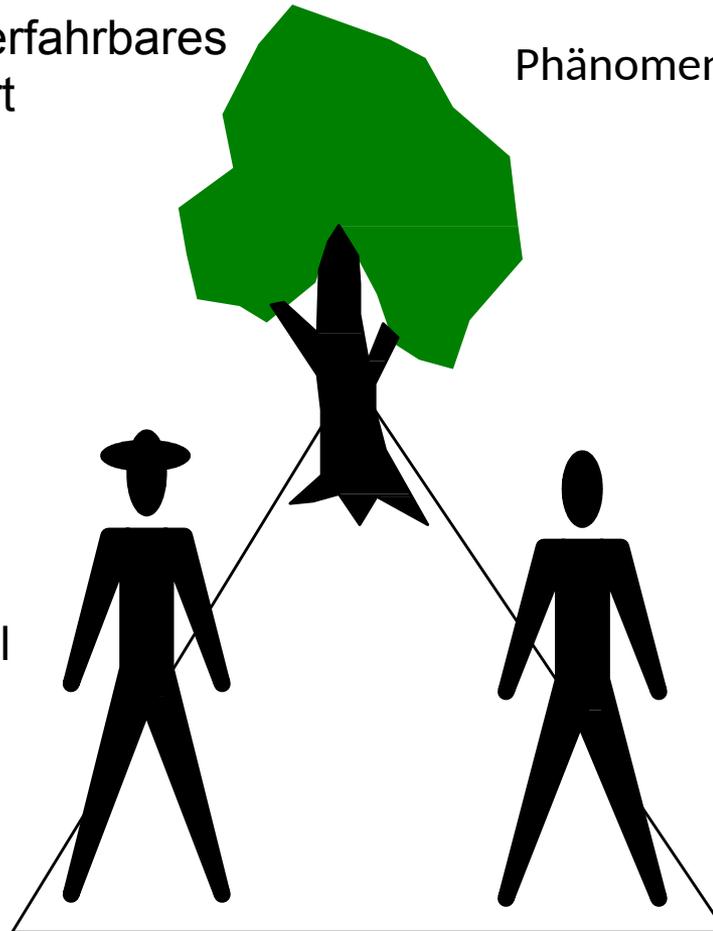
Das Phänomen wird durch  
die Leitidee zum  
Interpretationsgegenstand

Persönlichkeit  
Interpret\_in  
wesentlicher Bestandteil  
der Interpretation

Anknüpfung an Lebenswelt  
von Besucher\_in und  
Beteiligung

Interpret\_in

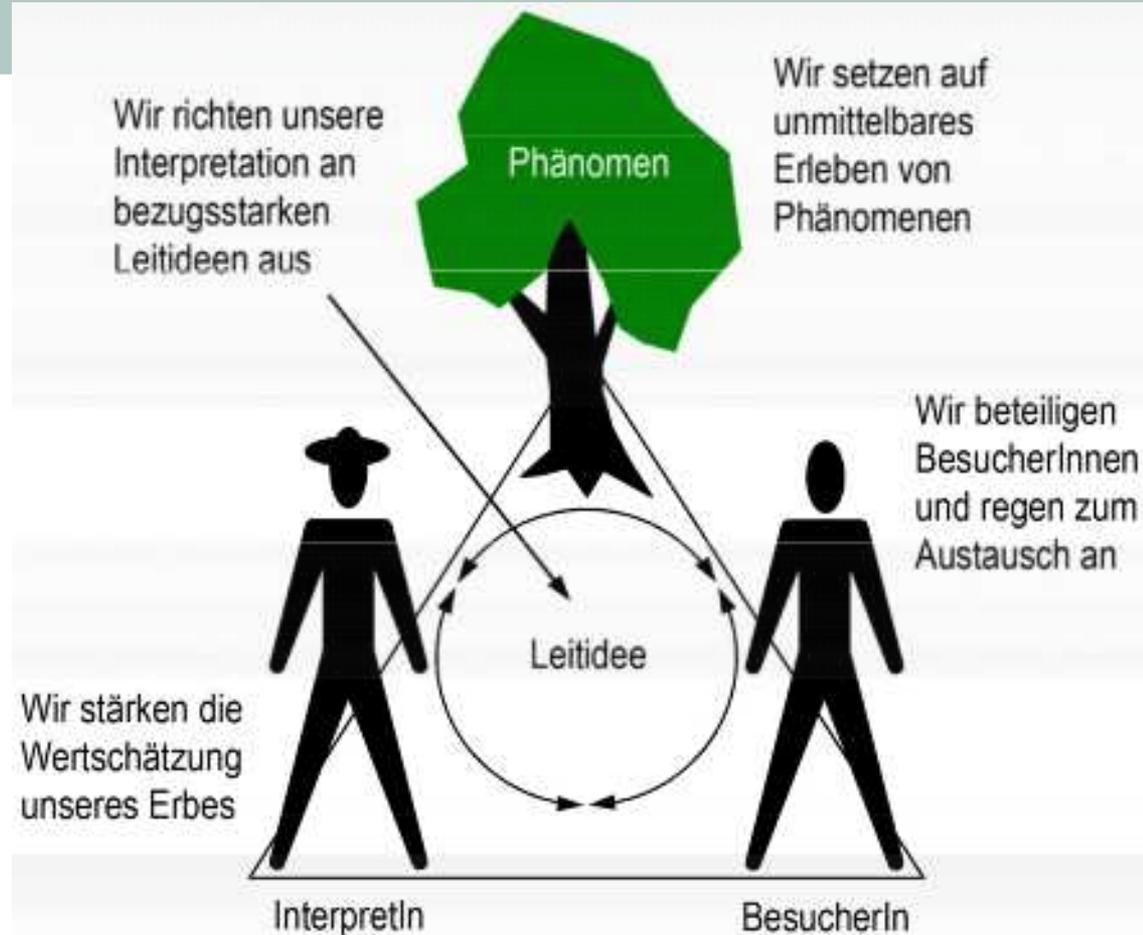
Besucher\_in





## Die Leitidee

- Zentrales Hilfsmittel der Interpretation
- Brücke schlagen zwischen Thema, Phänomen und Besucher\_in
- Orientierung und Inspiration
- Herkömmliche Planung wird „auf den Kopf“ gestellt
- Erst durch eine Leitidee wird aus dem Phänomen ein Interpretationsgegenstand





## Leitidee

- **„Leitideen sind vollständige Sätze, die bei den BesucherInnen etwas zum Klingen bringen. Sie sind (...) unmittelbar auf die Phänomene bezogen, oder sie liegen einer Führung als Hauptleitidee zugrunde.“ (Ludwig, 2013, S. 14)**
- ... ein knapper Satz
- ... „geht unter die Haut“
- ... verfolgt nur einen Gedanken
- ... bringt diesen auf den Punkt
- ... lässt sich eindrucksvoll im Phänomenen vor Ort verankern
- ... legt Analogien zur Lebenswelt der Besucher\_innen nahe
- ... gibt Interpret\_in und Besucher\_innen Orientierung (Leuchtturm)
- **Erst durch eine Leitidee wird aus einem Phänomen ein Interpretationsgegenstand.**



## Wie funktionieren Leitideen?

### Phänomenen eine Bedeutung geben

**In diesem winzigen Samenkorn steckt ein großer Baum. (Kiefern Samen)**

- Faktenebene: Aus etwas Kleinem und Unscheinbarem, Kiefern Samen, kann etwas Großes hervorgehen
- Bedeutungsebene: Muster kommt uns bekannt vor (Wachstum) und weckt Gefühl in uns, z.B. Bewunderung

### Unbelebtes beleben

**Wir stehen hier auf dem Grund eines uralten Meeres. (Sandsteinplatte)**

- Verbindung mit Lebewesen: Vor einigen Millionen Jahren war an dieser Stelle reges Leben mit schillernden Fischen und Pflanzen zu finden.
- Verbindung mit Alltagswelt: Sie kennen ja den Berliner Dom. Dieser wurde mit schlesischem Sandstein errichtet. (Oder: Geschichten,...)



## Beispiele für Leitideen

- In diesem winzigen Samenkorn steckt ein großer Baum. (Kiefern Samen)
- Wir stehen hier auf dem Grund eines uralten Meeres. (Sandsteinplatte)
- Lebenskünstler\_innen bietet diese Grenze Gestaltungsräume. (Ufersaum)
- Dieses Blatt birgt neues Leben. (Pflanzengalle auf einem Eichenblatt)
- Das Wesentliche dieses Pilzes ist für die Augen unsichtbar. (Mycelpilz)





## Kunstaktion in Kassel 1982-1987



© D. Schwerdtle/Stiftung 7000 Eichen/ VG Bild-Kunst

So sah sie vorher aus: Die Ludwig-Mond-Straße in Kassel, 1967



© A. Lätzlich/Stiftung 7000 Eichen/ VG Bild-Kunst

Danke, Herr Beuys: Die Ludwig-Mond-Straße in Kassel hat durch die Kunst-Aktion „7000 Eichen“ ein völlig anderes Gesicht.

## Wirkung von natürlicher und urbaner Umwelt

- **Physisches Wohlbefinden**

- Schmerzmitteleinnahme nach Besuchen im therapeutischen Garten (Beck & Schneiter 2009)



- **Psychisches Wohlbefinden**

- Kognitive Leistung (Laumann et al., 2001)
- Positive Stimmung (Hartig et al., 2003)
- Stressreduktion (Van den Berg, 2003)

- **Soziales Wohlbefinden**

- Reduktion von Isolation (Milligan et al., 2004)





## Theorien zur Erklärung der Umweltwirkung

- **Psycho-evolutionäre Theorie der Stressreduktion (Ulrich, 1984)**
  - Umwelten, in denen wir überleben könnten, wirken positiv auf Stimmung
  - Natur bietet Erholung von Stress und löst positiven Affekt aus (Ulrich, 1984)
- **Aufmerksamkeits-Erholungs-Theorie (Kaplan & Kaplan, 1989)**
  - Erholungsfördernde Eigenschaften werden insbesondere in natürlicher Umwelt repräsentiert
  - „Being Away“
  - Verträglichkeit („Compatibility“)
  - Kohärenz
  - Faszination
  - Unterscheidung kognitiver Prozesse
    - Gerichtete und ungerichtete Aufmerksamkeit (Kaplan, 1995)



## Anwendung

- Kliniken
- Therapeutische Einrichtungen
- Zahnarztkliniken
- Wartezimmer
- Arbeitsumgebungen
- Schulumgebungen
- Wohnumgebungen (noch wenig)



## Naturerfahrung

... ist „ein spezifischer Auseinandersetzungsprozess des Menschen mit seiner belebten Umwelt (...), der sich durch unmittelbare, multisensorische, affektive und vorwissenschaftliche Lernerfahrungen auszeichnet“  
(Bögeholz, 2001)





## Naturerfahrungsräume für Kinder



### Charakter:

- **Kinder 6-12 Jahre**
- **Naturnah**
  - ≥ 50% naturbelassen
  - Rest extensiv gepflegt
- **Größe möglichst 1-2 ha**
- **Eingang** kennzeichnen
- **Einfassung** als Abgrenzung zur umgebenden Nutzung
- **Partizipativ** gestaltet



Fotos: J. Peters

- **Entfernung** 300- 500m vom Wohngebiet
- barrierefrei erreichbar
- **Grünfläche** mit besonderer Zweckbestimmung





# Bedeutung von Naturerfahrungen aus psychologischer Sicht

## Kinder bevorzugen Dinge,

- die immer wieder neu und doch gleich sind
- die erkennbar reagieren
- die komplex sind
- die variieren



Fotos: H. Molitor



## Naturräumliche Strukturen

- relative Kontinuität
- ständiger Wandel
- optimale Reizumgebung zwischen vertraut und neu ... durch
- Veränderung in den Jahreszeiten
- Vielfalt in Form und Farbe

Gebhard (2013)



Die Konzentrationsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen steigt nach einem Naturbesuch. (Lider, Alex & Amberger, 2016) (Boro N° 7)



Das Naturerlebnis führt zu Abbau von Stress. (Wells & Evans, 2003; Corraliza, Collado & Bethelmy, 2012) (Jürgen Peters)



Kinder spielen in natürlicher Umwelt besonders intensiv und in altersübergreifenden, sozialen Zusammenhängen. (Schemel, Reidl & Blinkert, 2005) (Maren Pretzsch)



Kinder, die in einer natürlichen Umwelt aufwachsen, sind weniger anfällig für psychische Erkrankungen. (Gebhard, 2014) (Büro N° 7, Eberswalde)



Motorische Fähigkeiten werden in natürlicher Umwelt stärker entwickelt als in urbaner Umwelt, z. B. Balance, Geschicklichkeit, Grob- und Feinmotorik. (Fjørtoft, 2004; Richard-Elsner, 2018) (Annemarie Willitzki)



## Quellen kindlicher Entwicklung

- **Unmittelbarkeit:** direkte sinnliche Erfahrungen
- **Freiheit:** Selbstwirksamkeitserfahrung
- **Widerständigkeit:** Grenzen, Selbstständigkeit
- **Verbundenheit:** Beziehung zu Bäumen, Pflanzen, Dingen, Orten ...  
zu Gerüchen ...



Fotos D. Martens



Foto: H. Molitor



## Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben - Hauptvorhaben „Naturerfahrungsräume in Großstädten am Beispiel Berlin“

Gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit sowie durch den Bezirk Pankow und die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin, unterstützt vom Landesbeauftragten für Naturschutz und Landschaftspflege



Stiftung  
naturschutz  
berlin

Bezirkamt  
Pankow

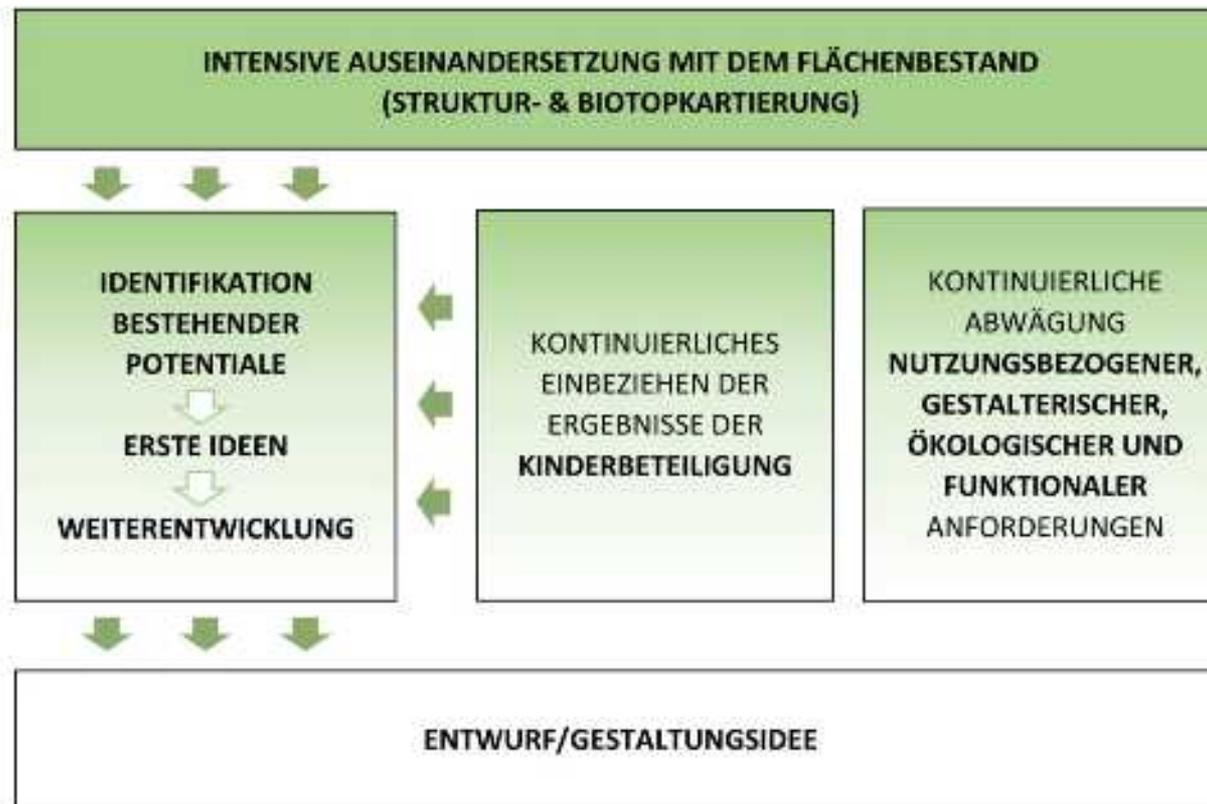
Der Landesbeauftragte  
für Naturschutz  
und Landschaftspflege

Senatsverwaltung  
für Stadtentwicklung  
und Umwelt





# Entstehung von Naturerfahrungsräumen





## Wissenschaftliche Begleitung von Naturerfahrungsräumen





# Kinderspiel konventioneller Spielplatz und Naturerfahrungsraum

## Spielplatz



## Naturerfahrungsraum



Fotos: Dörte Martens



# Klassifikation Spielverhalten

Spielkategorie	Beispiele
<i>Psychomotorisches Spiel</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Spiel mit Sand</li><li>- Manipulation von Gegenständen</li><li>- Spiel in Pfützen</li></ul>
<i>Bewegungsspiel</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rennen</li><li>- Schaukeln</li><li>- Springen</li></ul>
<i>Bauspiel</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hüttenbau</li><li>- Basteln, malen</li><li>- Dinge reparieren</li></ul>
<i>Fantasie- und Rollenspiel</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Räuber-und-Gendarm</li><li>- Mutter-Vater-Kind</li></ul>



# Kinderspiel konventioneller Spielplatz und Naturerfahrungsraum

## Spielplatz



Kinder bleiben länger bei der Sache

Alters-über-greifendes Spiel

Komplexes Spiel

Interesse für Umgebung



Geringerer Einfluss Erwachsener: unbeobachtete Freiräume

Spiel in größeren Gruppen

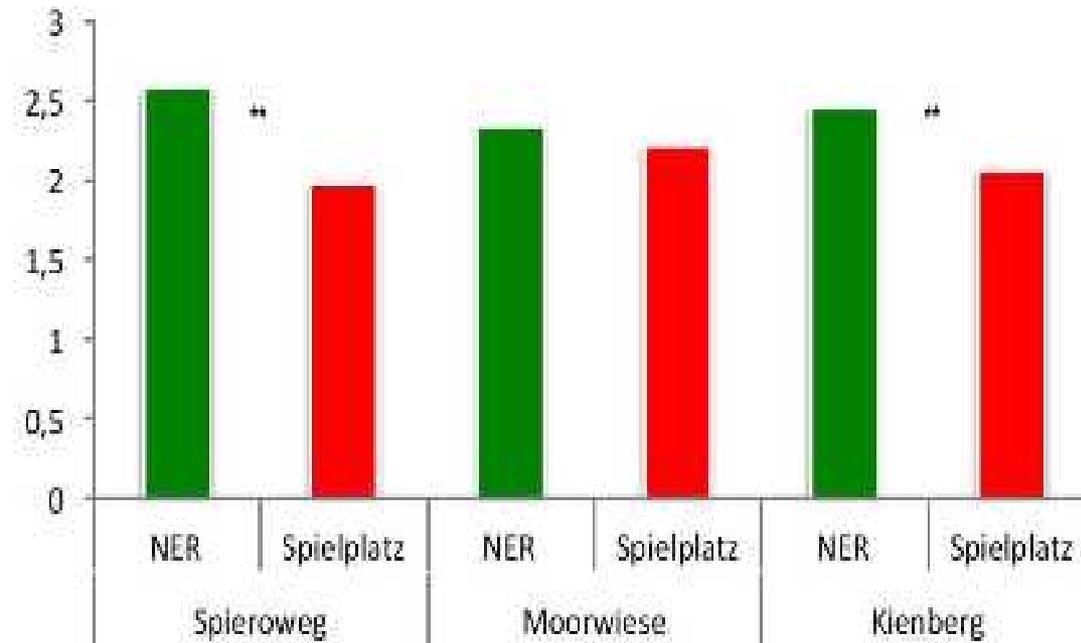
Ziel-gerichtetes, kreatives Spiel

Fotos: Dörte Martens

(Blinkert et al., 2008; Molitor et al., 2020)



## Komplexität Spielverhalten



\*\* Signifikanzniveau  $p < 0.01$ ; Abbildung adaptiert nach Martens & Molitor (2020)

- Spielverhalten in Naturerfahrungsräumen ist komplexer als auf konventionellen Spielplätzen
- → breiteres Verhaltensrepertoire
- → mehr Kompetenzentwicklungs-Möglichkeiten



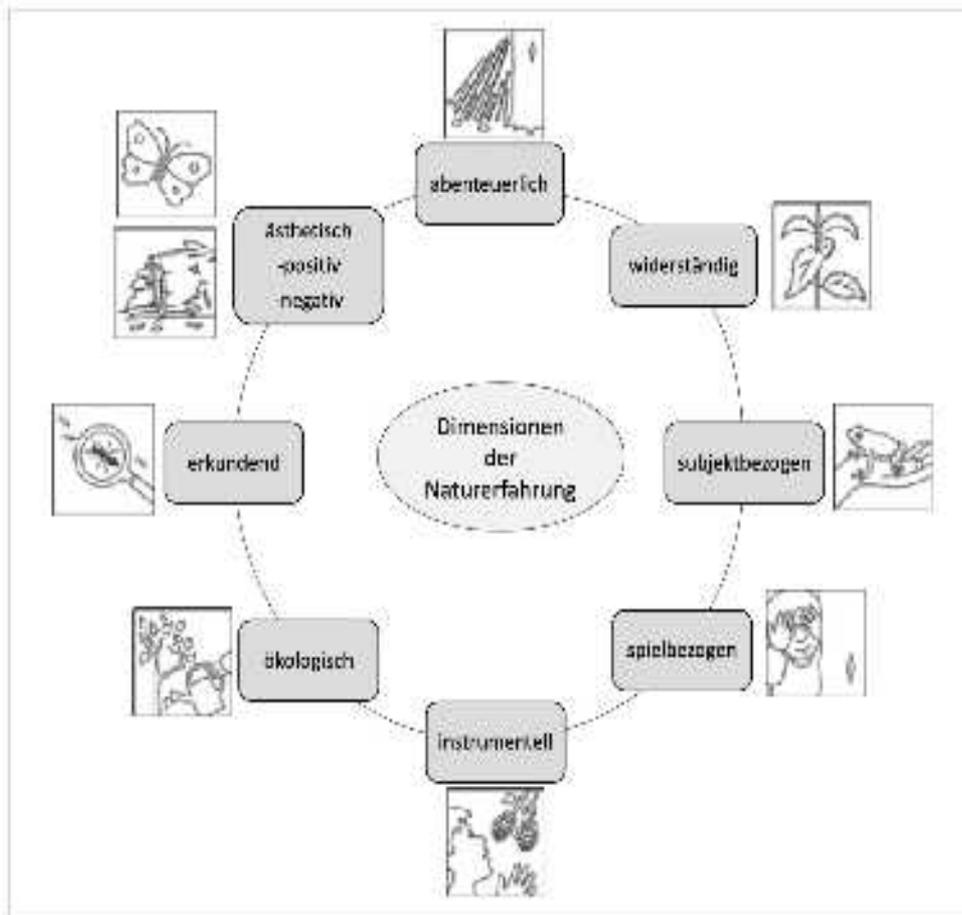


## Fotostreifzüge mit Kindern





## Naturerfahrungsdimensionen



In Naturerfahrungsräumen werden wichtige Erfahrungen für die kindliche Entwicklung gemacht: empirisch ermittelte Naturerfahrungsdimensionen in Berlin

Molitor & Martens, 2021



## Zum Nachlesen und Stöbern

- **Literatur kostenlos über BfN zu beziehen:**
- <https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/service/Dokumente/skripten/Skript560.pdf>
- [https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/planung/landschaftsplanung/Dokument/e/NER\\_Leitfaden.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/planung/landschaftsplanung/Dokument/e/NER_Leitfaden.pdf)

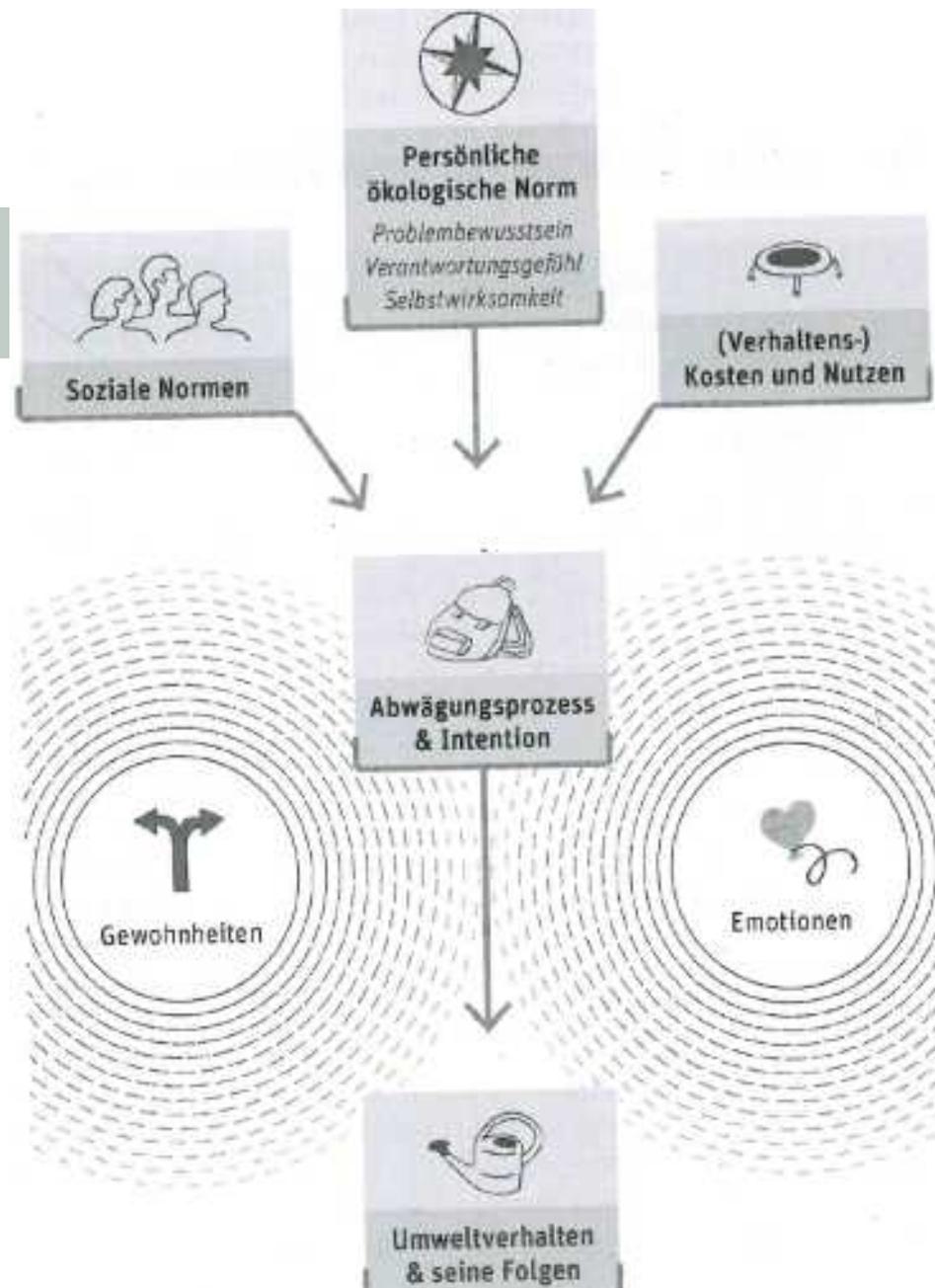


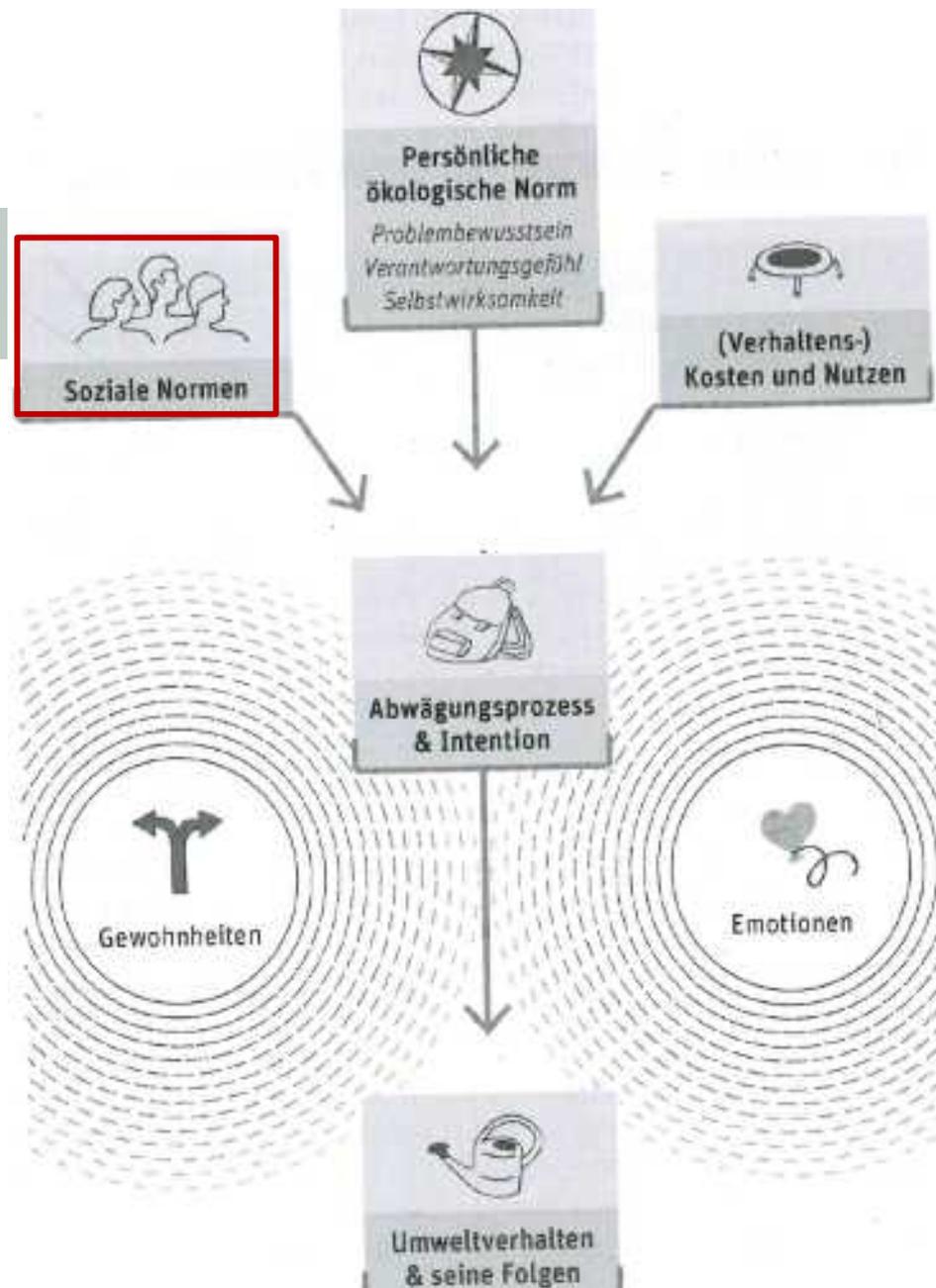




## Aufgabe: Wir sind alle Umweltengel und Umwelteufel...

- Reflektieren Sie Ihre Alltags-Verhaltensweisen! Wählen Sie jeweils eine Verhaltensweise aus, in der Sie sich vorbildlich (umweltgerecht) und nicht vorbildlich (umweltschädigend) verhalten.
- Was hilft Ihnen dabei, sich vorbildlich zu verhalten?
- Was würde Sie unterstützen, das schädliche Verhalten in ein vorbildliches zu verändern?







## Übung soziale Identitäten

- In welchen Gruppen bewegen Sie sich?
- Nennen Sie nacheinander eine Ihrer sozialen Bezugsgruppen
  - Berufsgruppen
  - Altersgruppen
  - Interessengruppen
  - Lokale Gruppen
  - Hobbies, Vorlieben, Interessen
  - ...
- Welche impliziten Regeln bestehen in diesen Gruppen?



## Bedeutung von Gruppen

- Gruppen definieren unser Selbst
- Wir definieren uns über Gruppen
- Bedeutung durch die Gruppe
  - Zielerreichung, die individuell nicht möglich sind
- Nachhaltige Entwicklung ist eine Gruppenangelegenheit
  - Gemeinsame Anstrengung nötig





Uderzo & Goscinny (1961). Obelix GmbH & Co.KG. Stuttgart: Delta Verlag





<https://www.youtube.com/watch?v=GA8z7f7a2Pk>

<https://www.youtube.com/watch?v=fW8amMCVAJQ>



## Soziale Norm



- Normen sind eine Art „Richtschnur, Regel (bzw. ein) leitender, verbindlicher Grundsatz, Wertmaßstab“ (Dorsch et al., 1987, S. 449)
- Soziale Normen sind Regeln und Standards, die von vielen Menschen geteilt werden und so das Verhalten von Menschen lenken, ohne dafür Gesetze zu benötigen. (Aronson, Wilson & Akert, 2004)



## Schaffung von Norm

- Beispiel Verwendung von Hotelhandtüchern
- Bitte um mehrmalige Verwendung der Handtücher, um
  - a. „zu helfen, die Umwelt zu schützen“
  - b. „zu helfen, die Umwelt zu schützen – eine Mehrzahl der Gäste dieses Hotels tut dies bereits“
  - c. „zu helfen, die Umwelt zu schützen – eine Mehrzahl der Gäste dieses Zimmers tut dies bereits“



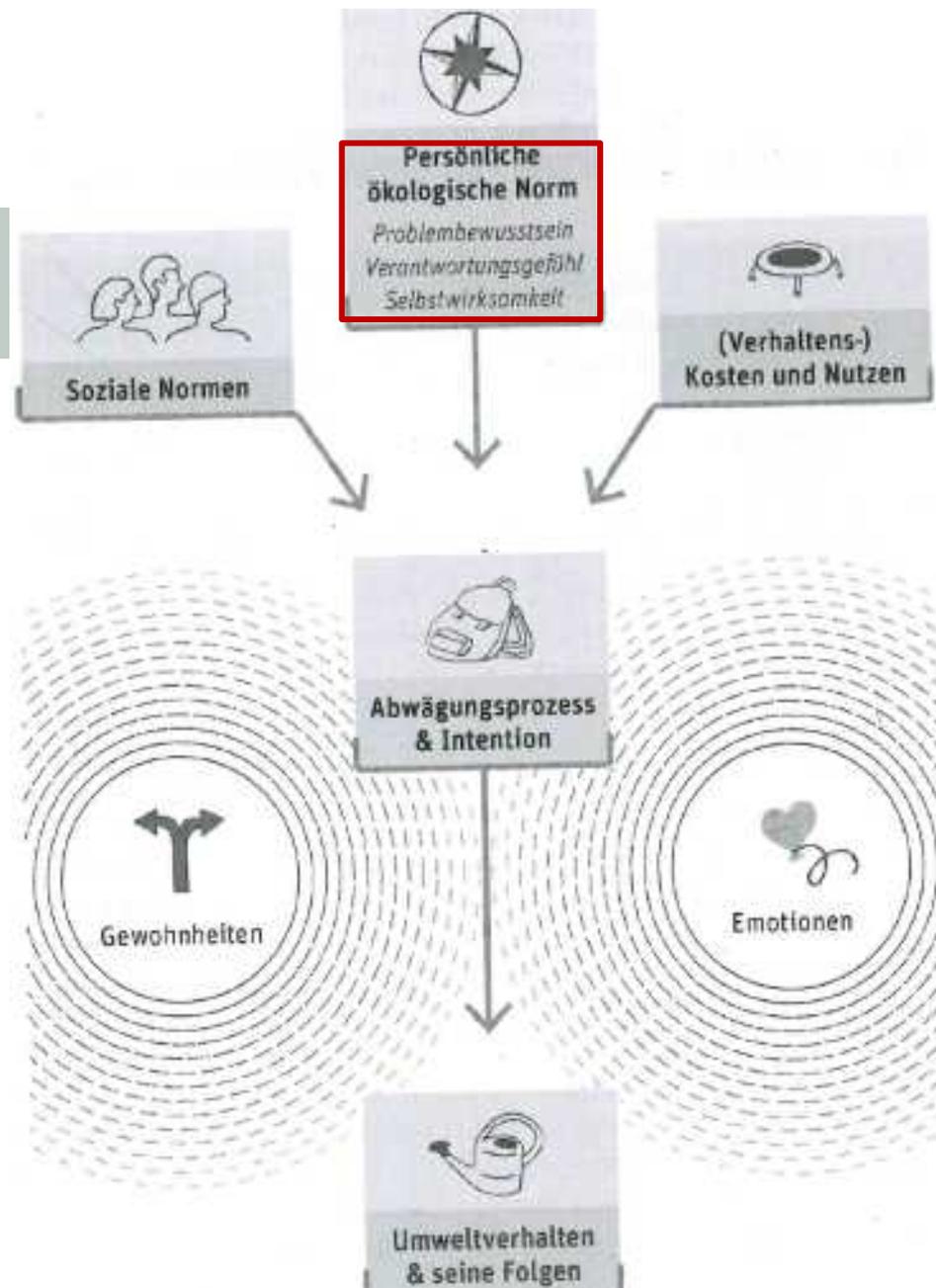


## Schaffung einer Norm

- a. „zu helfen, die Umwelt zu schützen“
  - b. „zu helfen, die Umwelt zu schützen – eine Mehrzahl der Gäste dieses Hotels tut dies bereits“
  - c. „zu helfen, die Umwelt zu schützen – eine Mehrzahl der Gäste dieses Zimmers tut dies bereits“
- soziale Normen („andere Gäste tun das auch“) besonders erfolgsversprechend – signifikant stärkere Mehrfachverwendungsquoten im Vergleich zu einer einfachen Bitte, die Umwelt zu schützen.
  - Vor allem dann, wenn Hotelgäste auf das Verhalten voriger Zimmergäste aufmerksam gemacht wurden, war die Informationsstrategie erfolgreich



Goldstein, Cialdini & Griskevicius (2008)





## Persönliche ökologische Norm

- Problemwissen vermitteln
- Verantwortungsgefühl stärken
- Selbstaufmerksamkeit erhöhen
- Handlungssituationen ermöglichen





## Aktivierung von sozialen und persönlichen Normen

- z.B. durch Vorbilder
  - Leonardo DiCaprio spendet 100 Mio. für Kampf gegen Klimawandel
  - Die Ärzte „Es ist nicht deine Schuld, dass die Welt ist, wie sie ist. Es wär nur deine Schuld, wenn sie so bleibt“
  - Emma Watson trägt nachhaltige Mode auf dem roten Teppich (z.B. Kleid aus recycelten Plastikflaschen)
  - Rezo
  - ...
  - ...

### Von Hollywood zum Umweltschutz: Jane Fonda bringt Buch als Klima-Aktivistin heraus



Thema: Jane Fonda: Klimawandel - Jane Fonda - 10/19



Veröffentlicht am 18. Mai 2021, 10:52 Uhr  
Autor: Deutsche Press-Agentur (dpa)

Seit Oktober 2019 führt Jane Fonda Proteste in Washington an und ist dabei mehrfach festgenommen worden. Stars wie Joaquín Phoenix, Sally Field und Diane Lane standen ihr bei unseren Demonstrationen zur Seite.



## Vorsicht: Psychologische Reaktanz

- Reaktanz entsteht, wenn die Entscheidungs- und Handlungsfreiheit eingeschränkt oder entfernt werden
  - z.B. durch Verbote, Gesetze, Kontrollen
- Beispiel Gurtpflicht ab 1974 für Neuwagen und ab 1976 für alle

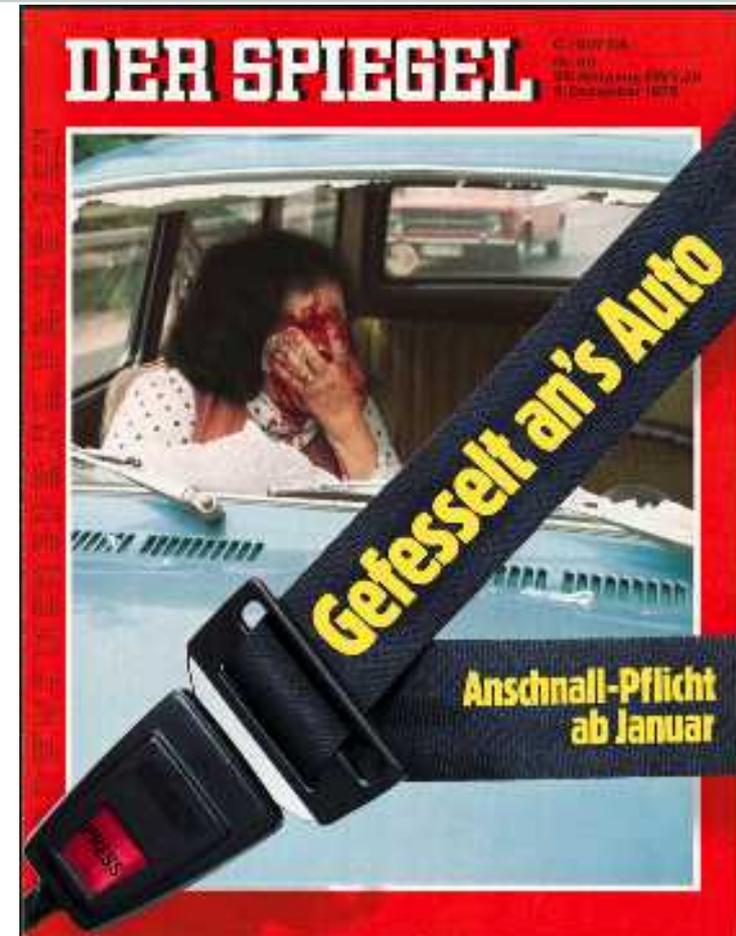


Foto: Deutscher Verkehrssicherheitsrat



## Psychologische Reaktanz

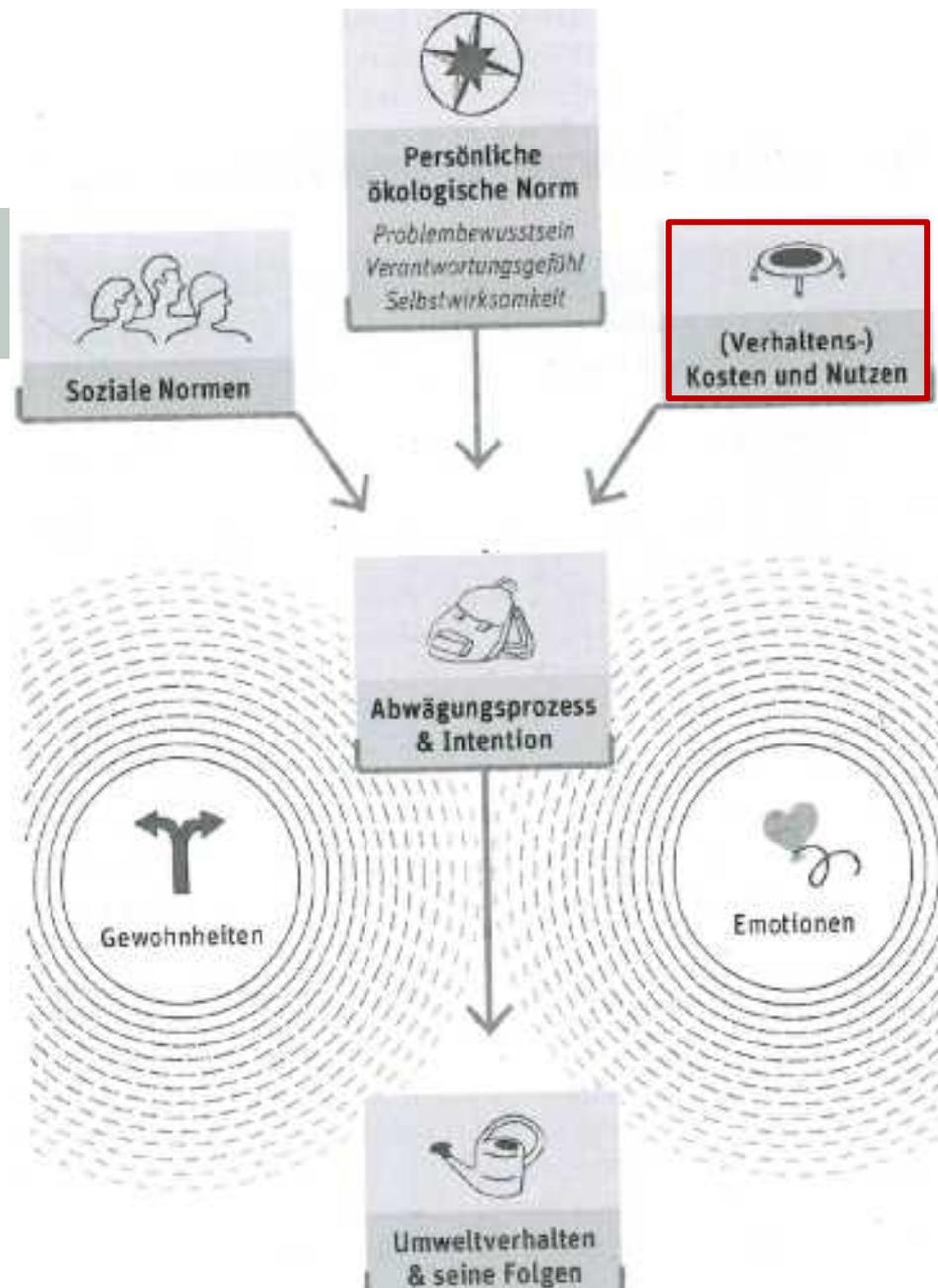
- Reaktanz entsteht, wenn die Entscheidungs- und Handlungsfreiheit eingeschränkt oder entfernt werden
  - z.B. durch Verbote, Gesetze, Kontrollen
- Beispiel Gurtpflicht ab 1974 für Neuwagen und ab 1976 für alle
- Reaktanz wird durch Einbindung der lokalen Bevölkerung in Entscheidungsprozesse vermindert

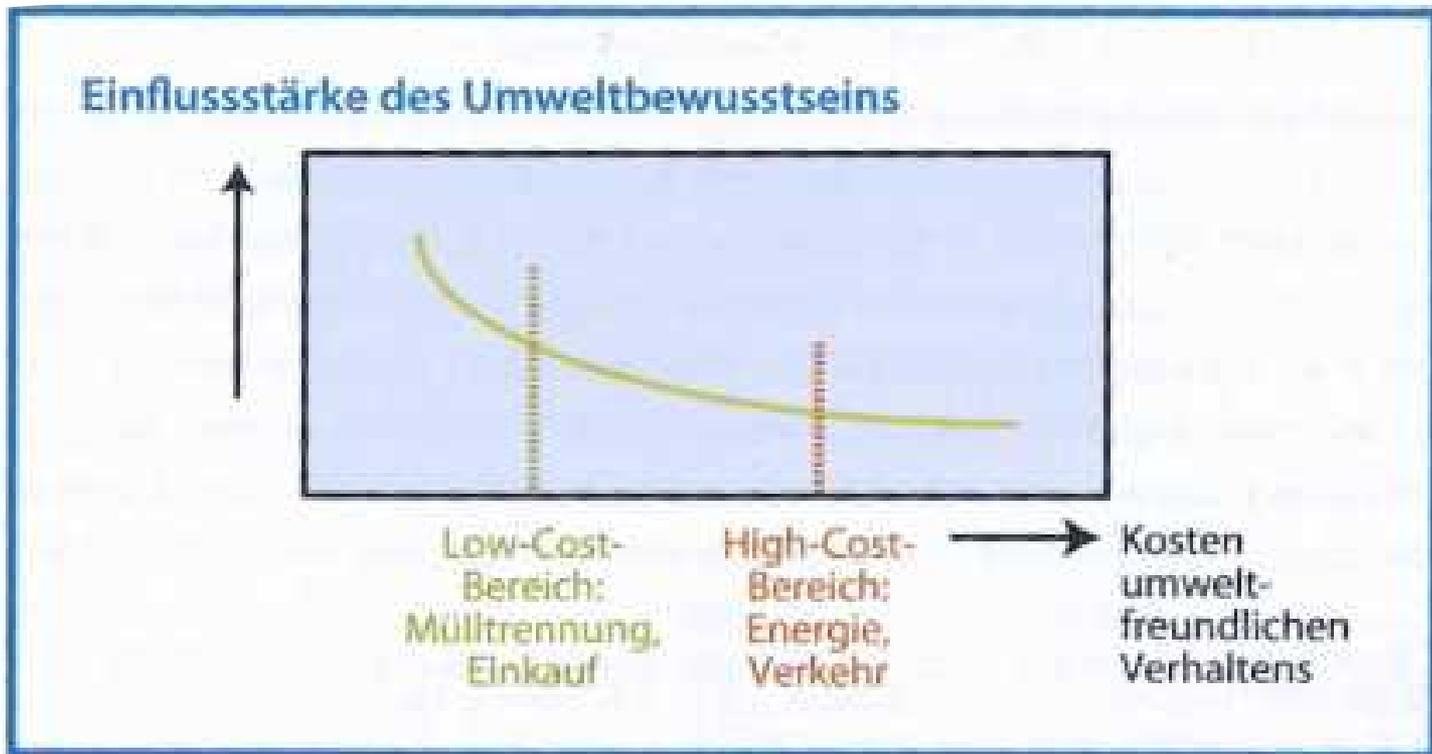




## Ausschließlich normzentrierte Strategien?

- Ausschliesslich normzentrierte Strategien können zu Reaktanz (Abwehrprozess) führen! Deshalb sollten sie mit situativen Bedingungen verknüpft werden.





Molitor, 2018, S. 122, in Anlehnung an Diekmann & Preisendörfer, 2000, S. 84



## Nudging: Welches Verhalten ist am wahrscheinlichsten?

**Beispiel: Aufbau Supermarkt**

Reckzone

Sichtzone

Greifzone

Bückzone





## Verhalten wird vom Setting beeinflusst

**hohe vs. geringe Verhaltenskosten** beeinflussen die Wahrscheinlichkeit, ein Verhalten zu zeigen (oder nicht zu zeigen)





## Verhaltensangebote

- Funktionierendes ÖPNV-Angebot
- Behälter für Mülltrennung
- Plastikfreie Produkte
- Recyclingmöglichkeiten
- Vegane Speisen





## Handlungsanreize

- Semesterticket
- Unverpackt-Rabatt
- Förderprogramme  
'Erneuerbare Energien'





## Rückmeldungen

- Smartmeter
- Individuelle Heizkostenabrechnung
- Gerät zur Messung von Stromverbrauch in der HNEE-Bibliothek von BUND



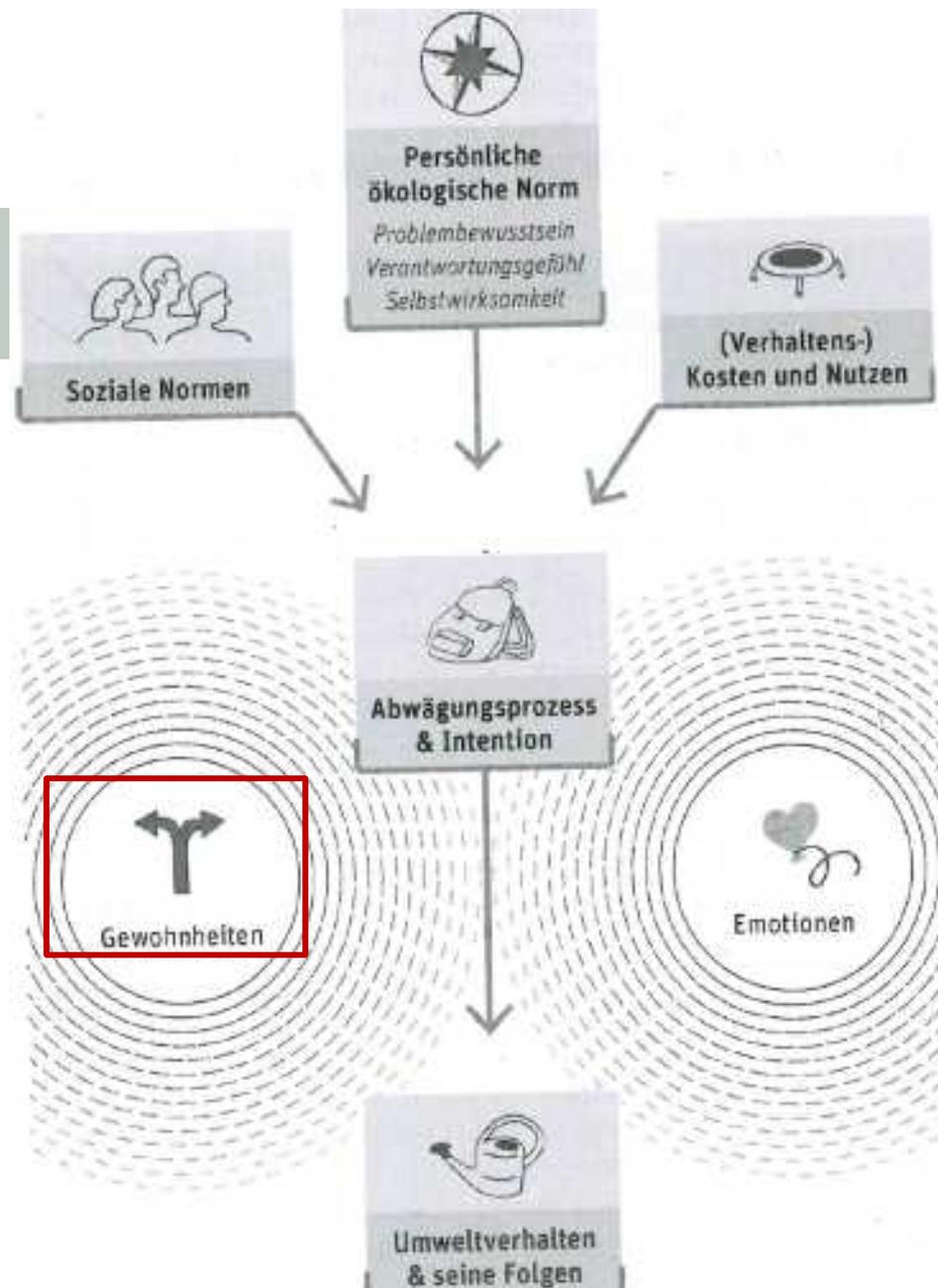


## Belohnungen

- Bonussysteme der gesetzlichen Krankenkassen



- Ausschließlich Belohnungsstrategien können den Nebeneffekt haben, dass intrinsische Motivation verloren geht

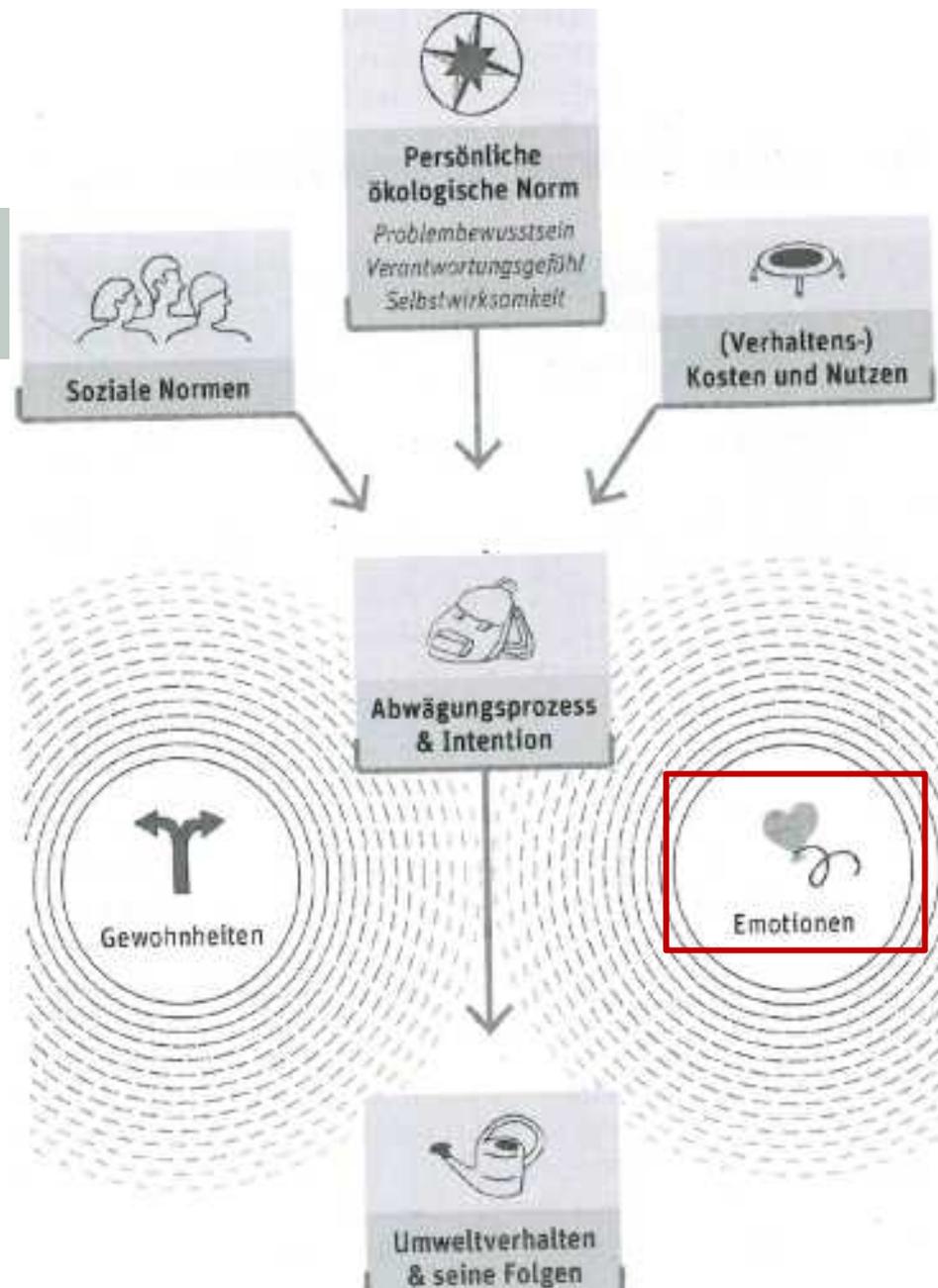




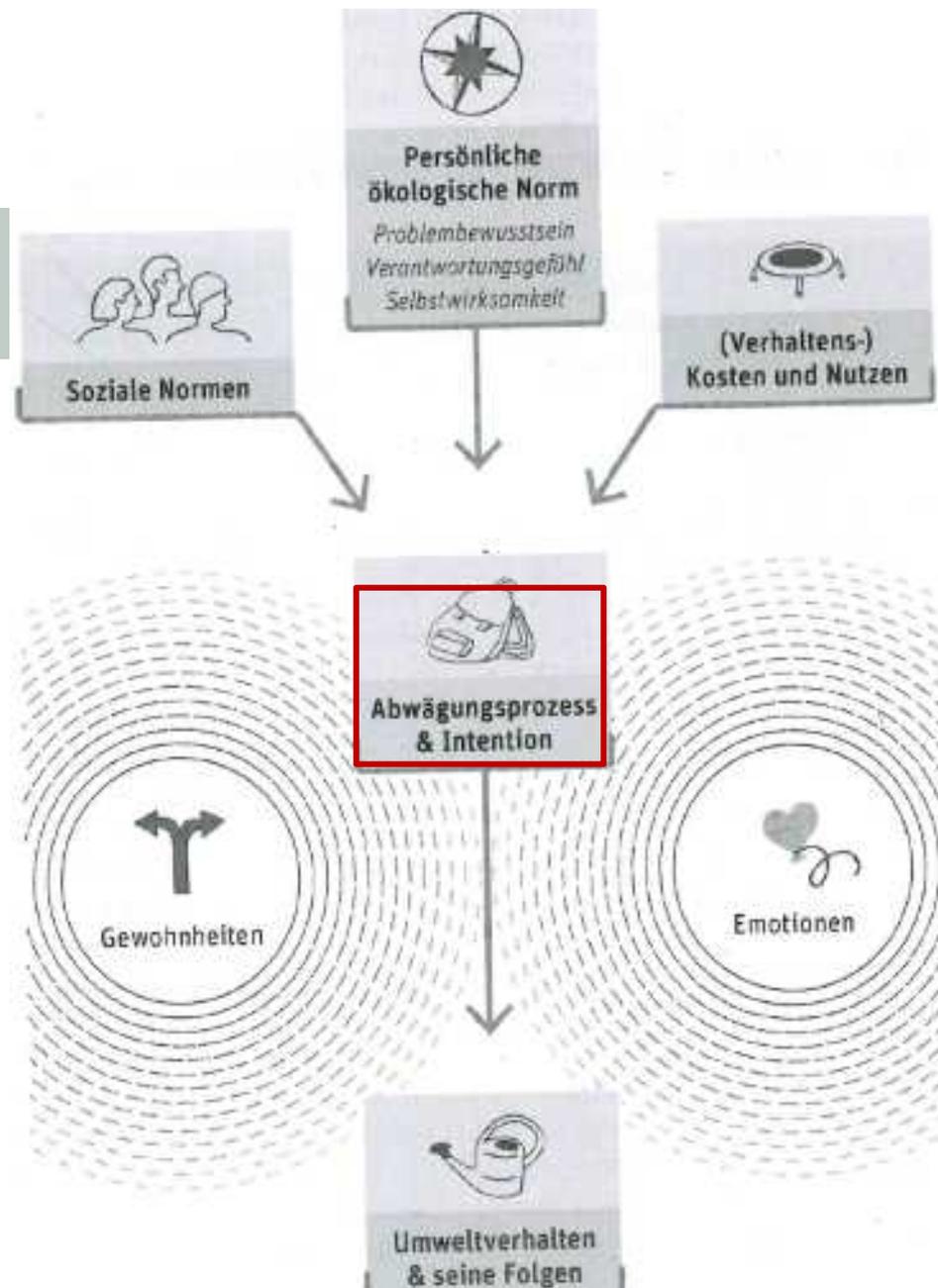
## Gewohnheiten ändern

- Wir wissen: Änderung von Wissen und Einstellungen wenig effektive Interventionen zur Änderungen von Alltagsverhalten
- Störung der Umweltfaktoren: Gewohnheiten sind empfänglich für Änderungen, wenn Menschen natürliche Veränderungen erfahren und das gewohnte Verhalten „gestört“ wird
  - Umzug
  - Jobwechsel
  - Geburt eines Kindes
  - Pandemie
  - ...
- Interventionen sind besonders wirksam, wenn sie an diese „vulnerablen“ Zeitspannen anknüpfen

(Verplanken & Wood, 2006 <https://doi.org/10.1509/jppm.25.1.90>)









## Hinweise



### By Air

Deklaration der Firma  
Coop für Produkte, die  
mit dem Flugzeug im-  
portiert und für welche  
CO2-  
Kompensationszahlungen



### Climatop

Deklaration des Vereins  
Climatop für die klima-  
schonendsten Produkte  
und Dienstleistungen ei-  
ner Produktgruppe





## Förderung der Umsetzung von Intentionen

- Konkrete Ziele setzen, z.B. nach SMART-Formel
  - Spezifisch
  - Messbar
  - Attraktiv
  - Realistisch
  - Terminiert
- Grosse Ziele in Zwischenziele aufteilen
- Belohnungen
- Genaue Instruktionen
- Selbstverpflichtung



## Implementationsabsichten (Ziel: im Bioladen einkaufen)

- **Wann** findet das Verhalten statt? *Jeden Mittwoch nach der Arbeit um 18 Uhr gehe ich im Bioladen einkaufen.*
- **Wo** findet das Verhalten statt? *Im Bioladen in der Zwätzengasse.*
- **Wie** gelange ich dorthin? *Nach der Arbeit mit dem Fahrrad.*
- **Wie** transportiere ich die Einkäufe? *Mit Stoffbeuteln, die ich morgens einpacke.*
- **Wer** ist involviert? *Erst einmal werde ich allein einkaufen gehen.*



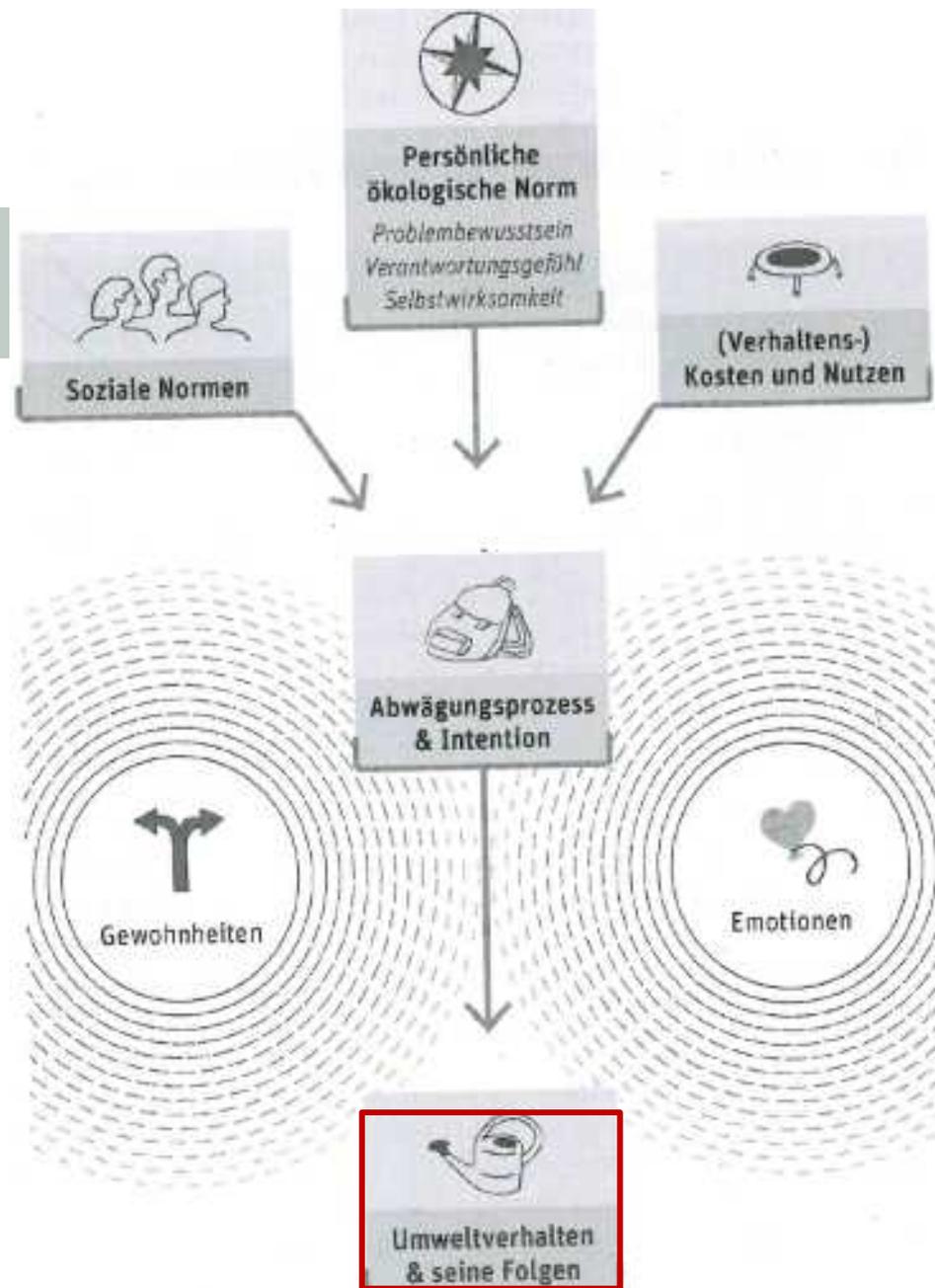
## Implementationsabsichten (Ziel: im Bioladen einkaufen)

- **Was passiert, wenn** mich eine Kollegin nach der Arbeit zum Abendessen einlädt? *Dann gehe ich mit ihr zum Abendessen ins Biorestaurant neben dem Bioladen. Dann habe ich trotzdem noch bis 20 Uhr Zeit für den Einkauf.*
- **Was passiert, wenn** ich einen Termin ausserhalb habe und nicht im Stadtteil bin? *Dann werde ich in dem Stadtteil des Bioladens Abendessen gehen und danach einkaufen.*
- **Was passiert, wenn** ich die Stofftüten vergesse? *Dann kaufe ich schon einmas die leichten und kleineren Lebensmittel ein, die in den Rucksack passen. Am Freitag nach der Physiotherapie, das um die Ecke stattfindet, werde ich die schwereren Sachen und Getränke holen.*
- **Was mache ich, wenn** mein Geld diesen Monat nicht ausreicht, um 6 € für das Kilo Paprika auszugeben? *Dann schaue ich, welches regionale Gemüse gerade im Angebot ist.*



## Erinnerungshilfen: Prompts







## Was wissen wir?

- Wahrnehmung von Umweltproblemen z.T. schwierig
- Wahrnehmungsprozess unterschiedlich und adressierbar
  - Interpretation als methodische Bereicherung
- Wirkung von Umwelt auf physischer, psychischer und sozialer Ebene
- Verhalten nicht nur von kognitiven Prozessen bestimmt, auch von Normen, Kosten-Nutzen-Abwägungen (situative Bedingungen), Emotionen, Gewohnheiten



## Organisationen im Bereich Umweltpsychologie

- IPU – Initiative Psychologie für den Umweltschutz – eine studentische Initiative  
[www.ipu-ev.de](http://www.ipu-ev.de)
- IPU Schweiz – Verein für Umweltpsychologie  
<https://www.umwelt-psychologie.ch/>
- Zeitschrift Umweltpsychologie (Zugriff an HNEE über WISO)  
[www.umweltpsychologie.de/zeitschrift-umweltpsychologie/](http://www.umweltpsychologie.de/zeitschrift-umweltpsychologie/)
- Fachgruppe Umweltpsychologie der DGP (Deutschen Gesellschaft für Psychologie)  
[www.dgps.de/fachgruppen/umwelt/](http://www.dgps.de/fachgruppen/umwelt/)



Hochschule  
für nachhaltige Entwicklung  
Eberswalde

# Fragen?



Hochschule  
für nachhaltige Entwicklung  
Eberswalde

**Herzlichen Dank und  
schönen Feierabend!**



## Literatur

- Diekmann, A. & Preisendörfer, P. (2001): Umweltsoziologie. Reinbek bei Hamburg.
- Freuler, B. & Hunziker, M. (2009): Wie Schneeschuhläufer auf dem trail bleiben. Wald und Holz 2, 2009, 35.
- Gardner, G.T. & Stern, P.C. (1996). Environmental problems and human behavior. Boston: Allyn& Bacon.
- Gegenfurtner, K.R. (2011): Gehirn und Wahrnehmung. Eine Einführung. Aktualisierte Neuauflage. Frankfurt am Main.
- Goldstein, N. J., Cialdini, R. B., & Griskevicius, V. (2008). A room with a viewpoint: Using social norms to motivate environmental conservation in hotels. Journal of consumer Research, 35(3), 472-482.
- Goldstein, B. E. (2002). Wahrnehmungspsychologie. Heidelberg, Berlin: Spektrum.
- Haan, G. de & Kuckartz, U. (1996). Umweltbewußtsein. Denken und Handeln in Umweltkrisen. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Hamann, K., Baumann, A. & Löschinger, D. (2016). Psychologie im Umweltschutz. Handbuch zur Förderung nachhaltigen Handelns. München: oekom.
- Hellbrück, J. & Fischer, M. (1999): Umweltpsychologie. Ein Lehrbuch. Göttingen: Hogrefe.
- Hellbrück, J., & Kals, E. (2012). Umweltpsychologie: Basiswissen Psychologie. Wiesbaden: Springer VS.
- Ludwig, Thorsten (2008). Kursbuch Natur- und Kulturinterpretation. Borgentreich: Gicom Buchdruck oder: [www.interp.de](http://www.interp.de)
- Molitor, H. (2018). Was bewegt Menschen zu nachhaltigkeitsorientiertem Handeln? In P. Ibisch, H. Molitor, A. Conrad, H. Walk, V. Hihotovic & J. Geyer (2018). Der Mensch im globalen Ökosystem. Eine Einführung in die nachhaltige Entwicklung. München: oekom. 111-126
- Schahn, J. (1993). Die Rolle von Entschuldigungen und Rechtfertigungen für umweltschädigendes Verhalten. J. Schahn & T. Giesinger (Hrsg.) Psychologie für den Umweltschutz. Weinheim: Psychologie Verlags Union. 51-61.
- Schahn, J. & Matthies, E. (2008): Moral, Umweltbewusstsein und umweltbewusstes Handeln. In: Lantermann, E.-D. & Linneweber, V. (Hg.): Grundlagen, Paradigmen und Methoden der Umweltpsychologie. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle, 663-689.
- Spada, H. (Hrsg.) (2005). Lehrbuch Allgemeine Psychologie. Bern: Huber.