

Studie über umweltbezogenes Wissen und Handeln

# Wissen – und doch nicht handeln

*Naturwissenschaftliches Allgemeinwissen allein genügt nicht, um umweltbewusst zu handeln. Wer hingegen die eigenen Handlungsspielräume und die ökologischen Folgen seines Tuns kennt, ist eher bereit, sein tägliches Leben umweltbewusst zu gestalten. Diesen Schluss zieht eine vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützte Studie der ETH Zürich.*

Wir kennen die Luftverschmutzung der Flugzeuge, fliegen aber trotzdem in die Ferien. Wir sammeln Altpapier, dennoch landen Briefumschläge im Abfall. Diese Diskrepanz zwischen umweltbezogenem Wissen und ökologischem Handeln ist gross. Mit verschiedenen Massnahmen versuchen Umweltbildungsgremien immer wieder, diese Kluft zu verringern.

## Drei Arten von Umweltwissen

Jacqueline Frick von der Professur für Mensch-Umwelt-Beziehungen an der ETH Zürich und Prof. Florian Kaiser von der Technischen Universität Eindhoven

in den Niederlanden unterscheiden in ihrer kürzlich abgeschlossenen Studie drei Arten von Umweltwissen:

- Das abstrakte Systemwissen über den Zustand und die Vorgänge in den Ökosystemen,
- das praxisnahe Handlungswissen und
- das Wirksamkeits- oder Ökobilanzwissen.

Während einem bei ersterem etwa nur allgemein die Schädlichkeit von CO<sub>2</sub> für das Klima bekannt ist, zieht man beim Handlungswissen den Schluss, dass man das Auto vermehrt stehen lassen sollte, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoss zu verringern. Wer zudem erkennt, dass es ökologisch sinnvoller sein kann, ein neues 3-Liter-Auto zu kaufen, als das alte weniger oft zu benutzen, verfügt über Wirksamkeitswissen.

Um den Zusammenhang zwischen diesen drei Wissensarten und dem tatsächlichen Umweltverhalten zu eruieren,

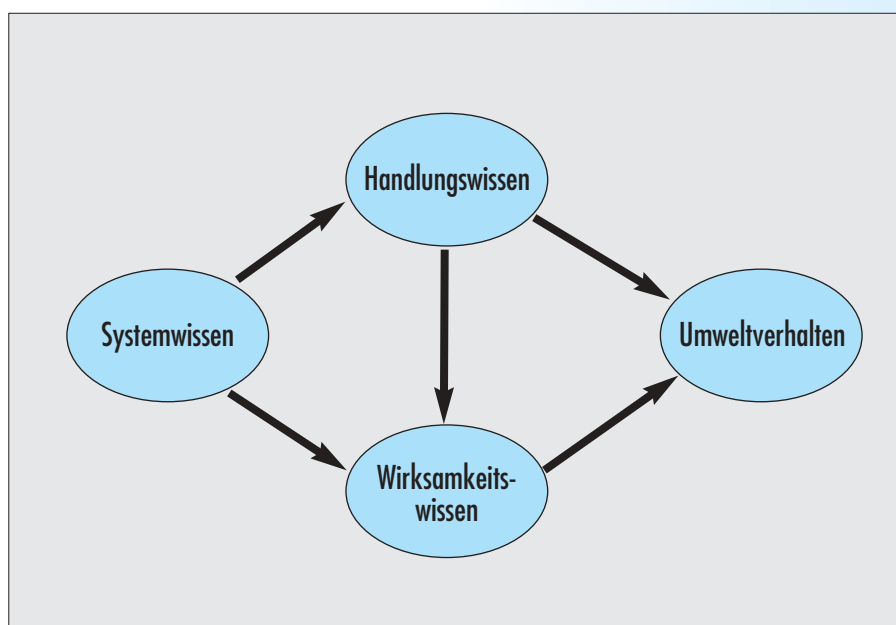
### Inhaltliche Verantwortung:

Jacqueline Frick,  
 ETH Zürich  
 Mensch-Umwelt-Beziehungen (MUB)  
 ETH Zentrum HAD  
 8092 Zürich  
 Telefon 01 632 63 01  
 Telefax 01 632 10 29  
 E-Mail: frick@uns.umnw.ethz.ch

### In Zusammenarbeit mit:

Prof. Florian Kaiser  
 Technische Universität Eindhoven  
 TM DG 0.11  
 P.O. Box 513  
 NL-5600 Eindhoven  
 Telefon 0031 40 247 47 51  
 Telefax 0031 40 244 98 75  
 E-Mail: f.g.kaiser@tm.tue.nl

ALLGEMEINES



Zusammenhänge zwischen den drei Wissensarten und dem Umweltverhalten.

Quelle: J. Frick, ETH-MUB

haben Kaiser und Frick einen Fragebogen mit 60 Wissens- und 50 Handlungsfragen zu den Themen Mobilität, Recycling, Energiesparen und Konsum an 5000 zufällig ausgewählte Personen in der Deutschschweiz geschickt.

### Wenig Wissen um Ökobilanz

Das Fazit der Studie: Generell handeln Personen mit hohem Wissen eher umweltgerecht als Menschen mit geringem Wissen.

Dieser Zusammenhang ist jedoch nicht sehr stark ausgeprägt und auch nicht immer eindeutig: Zum Beispiel verhalten sich Frauen – obwohl sie insgesamt über weniger Wissen verfügen als Männer – im Durchschnitt umweltbewusster.

Besonders interessant: Nicht alle drei Wissensarten haben den gleichen Einfluss. Abstraktes Systemwissen führt nicht unmittelbar zu umweltbewusstem Verhalten, bestimmt es aber über die anderen beiden Wissensarten mit.

Kenntnisse über den Treibhauseffekt führen somit nicht direkt zum Autoverzicht. Sie können aber Interesse daran wecken, zu erfahren, wie der Treibhauseffekt vermindert werden kann. «Wenn dann genügend Handlungswissen vorhanden ist, verzichten wir vielleicht aufs Auto», erklärt Jacqueline Frick. Das heisst, ob man etwas tut, hängt nicht zuletzt davon ab, ob man weiss, was man tun kann.

Das Wirksamkeits- oder Ökobilanzwissen hat ebenfalls einen direkten Einfluss auf das Verhalten, wenn auch nicht so deutlich wie beim Handlungswissen. Die Kenntnis, welche Milchverpackung die Umwelt am meisten belastet, kann einen Einfluss auf das Konsumverhalten haben.

Generell gesehen, ist die Schweizer Bevölkerung jedoch relativ wenig über die Ökoeffizienz verschiedener Verhaltensweisen informiert. So wussten nur gerade 31 Prozent der befragten Personen, dass man mit Energiesparlampen bis zu 80 Prozent Energie sparen kann. Schwierig wird es auch bei der Entscheidung, ob es zum Beispiel ökologisch sinnvoller sein kann, ein neues 3-Liter-Auto zu kaufen, als das alte weniger oft zu benutzen.

### Viel zu tun für die Umweltbildung

Die Studie gibt Hinweise, dass gerade das Wirksamkeitswissen einen wichtigen Einfluss auf das Umweltverhalten haben könnte. Um das erschreckend niedrige quantitative Wissen in diesem Bereich zu fördern, muss neben dem Wissen um die Zusammenhänge in der Natur künftig wohl auch vermehrt Ökobilanzwissen vermittelt werden. Da es sich hier nicht um qualitatives («Energiesparlampen sparen Strom»), sondern um quantitatives Wissen («Energiesparlampen sparen 80 % Strom») handelt, ist Umweltbildung im Bereich dieses Ökobilanzwissens vermutlich nur mit deutlich erhöhtem Aufwand zu betreiben.

### Was bewirkt Information?

Was für höchst unterschiedliche Effekte Umweltinformationen haben können, zeigen die Ergebnisse folgender zwei Versuche.

#### Ist Umweltinformation umsonst?

Lernpsychologen wollten wissen, warum sich oft Fehlmeinungen bezüglich Umweltbedrohungen hartnäckig in den Köpfen halten. Sie befragten dazu Studierende und Lehrlinge zu den Zusammenhängen rund um globale Klimaerwärmung, CO<sub>2</sub> und Ozonloch. Das Resultat war wie schon in einer Studie 1995 mehr als ernüchternd.

Richtig bedenklich wurde es aber im zweiten Test, als die gleichen Probandinnen und Probanden schriftlich und mündlich über die korrekten Zusammenhänge informiert wurden. Nach drei Monaten wurden sie wieder befragt und schnitten nicht besser ab als in uninformatem Zustand.

Die Psychologinnen vermuten folgende Ursachen: Laien basteln sich logische, d.h. in sich stimmige Lösungen, die zwar falsch, aber plausibel sind. Das Bildungsniveau spielt dabei keine Rolle. [www.umweltschutz.ch/newsletter](http://www.umweltschutz.ch/newsletter)

#### Sanfter Hinweis wirkt

Innerhalb eines Projektes der Professur der Umweltnatur- und Umweltsozialwissenschaften (UNS) der ETH Zürich wurde die Frage nach der Verhaltenswirksamkeit von Information im Bereich Abfall gestellt. Konkret wurde untersucht, ob die Einblendung eines Dias mit dem Inhalt «Alles im Eimer?» zu Beginn einer Kinovorstellung zu weniger herumliegendem Abfall im Kinosaal führt. Es zeigte sich, dass das sonst übliche Littering im Kino deutlich zurückging.

[www.uns.umnw.ethz.ch/uns/research/entsorgungsverhalten/projekt.html](http://www.uns.umnw.ethz.ch/uns/research/entsorgungsverhalten/projekt.html)