

# Bedingungen umweltverantwortlichen Handelns in einer Schweizer Bergregion

Eine empirische Studie unter besonderer Berücksichtigung  
anthropogen verursachter Klimaveränderungen

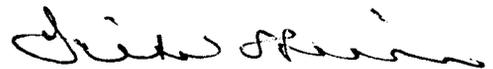
## ABHANDLUNG

zur Erlangung des Titels

DOKTOR DER NATURWISSENSCHAFTEN  
der  
EIDGENÖSSISCHEN TECHNISCHEN HOCHSCHULE  
ZÜRICH

vorgelegt von  
Hans G. Kastenholz  
Dipl. natw. ETH  
geboren am 22. Januar 1956  
von Deutschland

Angenommen auf Antrag von:  
Prof. Dr. D. Steiner, Referent  
Dr. G. Dürrenberger, Korreferent



Zürich 1992



0111

## Kurzfassung

Im ausgehenden 20. Jahrhundert ist die Verhinderung einer weiteren ökologischen Zerstörung der Erde zu einer Überlebensfrage der Menschheit geworden. Zur Bewältigung der immer globalere Ausmasse annehmenden Umweltkrise ist ein Wandel im Denken und Handeln der Menschen in den Industrienationen unerlässlich. Die vorliegende Forschungsarbeit will einen Beitrag zu einem besseren Verständnis der Faktoren leisten, welche für eine Bewältigung der Umweltkrise von Bedeutung sein könnten. Sie steht in der Tradition der amerikanischen und deutschsprachigen Umweltbewusstseinsforschung und fokussiert die Mensch-Umwelt-Beziehung aus einer sozialpsychologischen und im besonderen aus einer umweltpsychologischen Perspektive.

Theoretische Grundlage der Studie bildet die sozialpsychologische Einstellungsforschung. Zur Erklärung umweltverantwortlichen Handelns finden neben Einstellungen weitere Drittvariablen Berücksichtigung. Aus der Diskussion der wichtigsten theoretischen Modelle zum Umweltbewusstsein wird ein Einflusschema für umweltverantwortliches Handeln entwickelt, das aus personenspezifischen, sozial-interaktiven und situationsspezifischen Komponenten besteht. Diese beinhalten folgende Dimensionen in Form von entsprechenden Skalen: "Postmaterialismus-Materialismus", "Verantwortlichkeitszuschreibung", "Wissen", "Problembewusstsein", "Verbale Handlungsbereitschaft", "Politisches Interesse", "Soziale Verantwortung", "Anomie", "Berufsethik", "Arbeitsmoral", "Soziale Kontakte", "Soziale Normen" und "Verhaltensangebote".

Unter der besonderen Berücksichtigung der Treibhausproblematik wurde in einer empirischen Studie untersucht, wie sich die Bevölkerung einer Schweizer Bergregion mit aktuellen ökologischen Fragestellungen auseinandersetzt. Kern der Untersuchung war die Bestimmung von Determinanten umweltverantwortlichen Handelns. Als Erhebungsmethode diente ein standardisierter Fragebogen, der unter Anleitung ausgefüllt wurde. Die Auswahl der Befragten (n=230) aus dreissig Gemeinden war repräsentativ für die Grundgesamtheit der Untersuchungsregion. In Bezug auf umweltverantwortliches Handeln wurden bivariate Zusammenhangshypothesen überprüft. Darüberhinaus wurden mittels einer multivariaten Auswertungsmethode Einflussfaktoren für dieses Handeln ermittelt.

Die Untersuchungsergebnisse zeigen deutlich, dass sich die befragte Bevölkerung der Gefährdung der natürlichen Umwelt bewusst ist. Anthropogen verursachte Klimaveränderungen werden als integrierter Bestandteil der gesamten Umweltproblematik aufgefasst. Es besteht eine grosse verbale Bereitschaft, umweltverantwortlich zu handeln und hierfür auch Verantwortung zu übernehmen. Dieses Verantwortungsbewusstsein erstreckt sich

aber nicht nur auf den ökologischen, sondern auch auf den sozialen Bereich. Die soziale Verantwortung erweist sich für das Umweltbewusstsein als wesentlich. Die bei zahlreichen Befragten zu verzeichnenden postmaterialistischen Werthaltungen und deren positiver Zusammenhang zu umweltbewussten Kognitionen unterstützen eine Interpretation von Umweltbewusstsein als Ausdruck eines allgemeinen Wertewandelprozesses. Als Anzeichen einer sich ausbreitenden ökologischen Auseinandersetzung in der Bevölkerung kann gewertet werden, dass sich bereits eine grosse Zahl der Befragten mit anderen Menschen über Umwelt- und Klimaprobleme unterhält. Dieser soziale Austausch ist neben den sozialen Normen von grosser Bedeutung für die Ausprägung des Umweltbewusstseins.

Für die Untersuchungsregion kann bestätigt werden, dass das Einstellungskonstrukt "Umweltbewusstsein" für eine Förderung umweltverantwortlichen Handelns eine notwendige, aber nicht hinreichende Voraussetzung ist. Es gibt daneben Determinanten, die, obwohl unabhängig vom Umweltbewusstsein, einen direkten Einfluss auf umweltverantwortliches Handeln besitzen. Hier sind besonders die Dimensionen politisches Interesse, Berufsethik, soziale Normen und soziale Kontakte zu nennen. Ein bemerkenswertes Ergebnis ist, dass vor allem die ältere Generation umweltverantwortlich handelt.

Die Resultate der vorliegenden Untersuchung liefern wichtige Hinweise für weiterführende Studien im Bereich der sozialwissenschaftlichen Umweltforschung sowie für eine konkrete Förderung umweltverantwortlichen Handelns.

## Abstract

At the close of the 20th Century the prevention of further ecological destruction of the planet Earth has become a matter of survival for the human race. A change in thinking and acting of the people of the industrialised nations is indispensable if the ecological crisis in its global dimensions is to be overcome.

This study represents a contribution to the better understanding of those factors which could play an important role in overcoming the environmental crisis. It continues the tradition of American and German Environmental Concern Research and focuses on the relationship between human beings and their environment from a social-psychological, more precisely from an environmental-psychological perspective.

The theoretical basis of this study is social-psychological Attitude Research. Alongside attitudes, however, other variables have also been taken into consideration in order to explain environmentally responsible action. A discussion of the most important theoretical models of environmental concern leads to the development of an influence-schema, which consists of character-specific, social-interactive and situation-specific components. These contain the following dimensions in the form of scales: materialism-postmaterialism, the attribution of responsibility, knowledge, problem-consciousness, the verbal will to act, political interest, social responsibility, anomia, the vocational ethic, the labour moral, social networks, social norms and behavioural opportunities.

With particular attention to the Greenhouse Problem, empirical research was carried out as to how the population of a Swiss mountain region confronts current ecological issues. The main aim of the study was to localize determinants of environmentally responsible action. A standardized questionnaire filled in under guidance was the basic method of obtaining data. The choice of interviewees ( $n = 230$ ) from 30 communities was representative of the entire research region. With regard to environmentally responsible action bivariate contextual hypotheses were investigated. Beyond this a multivariate method of evaluation was used to evaluate influential constituents for this form of behaviour.

The results show clearly that the population questioned is aware that the natural environment is endangered. Anthropogenically caused climatic changes are conceived as an integral part of the whole environmental problem. There is a considerable verbal willingness to act environmentally responsibly and to take on responsibility. This consciousness of the subject's own responsibility applies not only the ecological but also to the social sphere. Social responsibility turns out to be of central importance for environmental concern. Postmaterialistic values and their positive connection with concern for the environ-

## VII

ment in numerous interviewees support the interpretation of environmental concern as the expression of a general change of values. An indication of the growth of ecological concern among the population is the fact that a great number of the people questioned discuss environmental and climatic problems with others. This social exchange is of great importance for the development of environmental concern.

For the region under examination it can be confirmed that the attitudinal construct environmental concern is a necessary but not sufficient precondition of environmentally responsible action. There are other determinants which, although they are independent of environmental concern, have a direct influence on environmentally responsible action - in particular the dimensions political interest, the vocational ethic, social norms and social networks. One significant result is that it is the older generation who act most environmentally responsibly.

The results of this study provide important starting points for further social-science environmental research as well as for the practical promotion of environmentally responsible action.