

Umweltpsychologie – der „Faktor Mensch“ in Umweltschutz und Nachhaltigkeit

Von Martina Brunthaler, CH-Winterthur

Einleitung

Es mag auf den ersten Blick überraschend erscheinen, dass sich die Psychologie mit der Umwelt- und Nachhaltigkeitsproblematik beschäftigt. Tatsächlich wurde diese Thematik lange Zeit nur aus technisch-naturwissenschaftlicher Perspektive betrachtet. Doch ziehen wir bei einem zweiten Blick in Betracht,

dass Umweltprobleme weitgehend vom Menschen verursacht werden und daher auch vom Menschen zu lösen sind, wird die wichtige Rolle der Sozial- und Verhaltenswissenschaft klar. Aus dieser interdisziplinären Perspektive sind es *Mensch-Umwelt-Probleme*, zu deren Analyse und Lösung die Umweltpsychologie wichtige Beiträge leistet. Beiträge, die den Faktor Mensch angemessen berücksichtigen.



Menschen auf zugefrorenem See (© Volker Stosberg, www.photocase.com).

Umweltpsychologie – was ist das?

Psychologie – das ist weitläufig bekannt – ist die Wissenschaft vom menschlichen Erleben und Verhalten. Doch was machen UmweltpsychologInnen? Kurz gesagt versuchen sie, „umweltbezogenes“ Erleben und Verhalten zu erklären und zu verändern. Gegenstand der Umweltpsychologie ist die *Wechselwirkung von Mensch und Umwelt*, d.h. der Mensch wird nicht nur in Transaktion mit seiner sozialen, kulturellen Umwelt betrachtet, sondern auch mit seiner physisch-materiellen Umwelt. Umweltpsychologie versteht sich als praxisorientierte Wissenschaft, deren Forschung und Anwendung in einem inter¹- und

transdisziplinären² Setting stattfindet. Vor allem mit den Umweltnaturwissenschaften, der Technik, Ökonomie, Politologie und Soziologie ergeben sich zahlreiche Berührungspunkte. UmweltpsychologInnen bedienen sich der Erkenntnisse aus Grundlagendisziplinen wie der Allgemeinen Psychologie (Wahrnehmung, Lernen, Gedächtnis, Problemlösen, Entscheiden, Motivation, Emotion etc.) oder der Sozialpsychologie (Gruppenprozesse, Einstellungsänderung etc.) und wenden diese auf Fragen des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit an.

Mit diesem Hintergrund sind UmweltpsychologInnen in Verwaltungen, NGOs, privaten Forschungs- und Beratungsbüros sowie in der universitären Forschung tätig.

¹ Interdisziplinarität meint die wissenschaftliche Kooperation zwischen Disziplinen, welche sich an gemeinsamen Fragen und Zielen orientiert, um das angemessenste Problemlösungspotential bereitzustellen.

² Transdisziplinarität meint eine spezielle Form problemorientierter Interdisziplinarität, wobei Anwenderinnen und Anwender bereits in die Forschung mit einbezogen werden.

Dort beschäftigen sie sich beispielsweise mit dem „Faktor Mensch“ in Projekten der Raumplanung und Raumgestaltung (Umweltwahrnehmung, Umweltstressoren), der Förderung von umweltschonendem Verhalten (Einführung von Umweltschutzmassnahmen, Konsum- und Mobilitätsverhalten) oder der Vermittlung von Umweltkonflikten (Mediation).

Die kurze Geschichte der Umweltpsychologie

Die Herausbildung der Umweltpsychologie geht auf zwei simultane, jedoch unabhängige Entwicklungen zurück und wird mitunter als „schicksalsschwere Koinzidenz“ bezeichnet (Kaminski 1997).

Der ökologische Ansatz in der Psychologie kam Mitte des 20. Jahrhunderts auf. Damals hatten die PsychologInnen ein „neues Paradigma der psychologischen Grundlagenforschung“ im Sinn. Dieser ökologische Ansatz forderte nämlich, dass der Mensch stets zusammen mit seiner alltäglichen, natürlichen Umwelt in den Blick genommen werden sollte. Das war neu und stand der vorherrschenden Sicht von menschlichem Handeln – als personeninternes Reiz-Reaktions-Muster losgelöst von personenexternen Kontexten – als „Gegenprogramm“ gegenüber. Das Forschungsinteresse galt bis in die 1980er Jahre dem Menschen in seiner gebauten Umwelt wie z.B. in Stadtteilen, Büros, Schulen und Spitälern (Kaufmann-Hayoz 2007). Mit dem Aufkommen des Umweltdiskurses in den 1970er Jahren wurde der Umweltpsychologie von Aussenstehenden fälschlicherweise zugeschrieben, sie befasse sich mit der „Psychologie der ökologischen Krise“. Ihr Umweltinteresse wurde „hoffnungsfroh fehlinterpretiert“ (Kaminski 1997). Doch bereits damals forderten „ÖkopsychologInnen“ das Aufgreifen der

Umweltschutzproblematik in der Psychologie.

Heute – 40 Jahre später – versteht sich die Umweltpsychologie relativ einheitlich als Gebiet der Psychologie, das sich mit psychologischen Fragen der gesellschaftlichen Umweltthematik beschäftigt. Das alternative Paradigma der ökologischen Psychologie hat zwar nicht zu einer Revolution der ganzen Disziplin geführt (vielmehr zu neuen Ansätzen innerhalb der Grundlagendisziplinen), der Umweltdiskurs hat jedoch zur allmählichen Entstehung des neuen Anwendungsfeldes Umweltpsychologie geführt. In den letzten zwei Jahrzehnten führt auch der aufkommende Nachhaltigkeitsdiskurs zu neuen Forschungsfeldern in der Umweltpsychologie (Kaufmann-Hayoz 2007).

Schwerpunkthemen der Umweltpsychologie

Die in der Umweltpsychologie behandelten Themen lassen sich in verschiedene Schwerpunkte gliedern (Kaufmann-Hayoz 2007), welche im Folgenden skizziert werden.

Handlungs- und Entscheidungsmodelle beschreiben psychische Faktoren, welche umweltrelevantes Verhalten bzw. entsprechende Handlungsentscheidungen beeinflussen, und haben in der kognitiven Psychologie ihren Ursprung. Die wohl bekanntesten Modelle zur Beschreibung und Vorhersage von Umweltverhalten sind die aus der Sozialpsychologie stammenden „*Theory of Planned Behavior*“ (Ajzen 1991) und das „Norm-Aktivations-Modell“ (Schwartz & Howard 1981) (siehe Beitrag von Silvie Kraemer, S. 14). Diese Verhaltenstheorien finden vor allem Anwendung zur Erklärung und Veränderung von Konsum- und Mobilitätsverhalten, z.B. bei Fragen der Energie- und Verkehrsnutzung.

Ein wichtiges Themenfeld widmet sich Strategien zur **Förderung umweltgerechten Alltagsverhaltens**. Die frühe Interventionsforschung untersuchte auf der Grundlage psychologischer Lerngesetze Verhaltensänderung als Folge von Verhaltensangeboten, Handlungsanreizen, Verhaltensrückmeldungen oder Belohnungen. Später kamen sozialpsychologische Ansätze hinzu, die darauf abzielten, welche Verhaltensänderung über die Veränderung von Wissen, Werthaltungen und Einstellungen herbeigeführt werden können (siehe Beitrag von Silvie Kraemer, S. 14).

Ein weiteres Themenfeld behandelt den **Umgang mit komplexen Problemen**, da Umweltprobleme meist durch einen hohen Komplexitätsgrad gekennzeichnet sind. In der Denk- und Wissenspsychologie werden die Voraussetzungen und Einflussfaktoren des Lösens komplexer Probleme seit Längerem untersucht. Welche Kompetenzen werden benötigt, um in sehr komplexen Zusammenhängen effizient zu handeln? Sowohl bei der Untersuchung als auch beim Training derartiger Kompetenzen wird heute methodisch häufig mit Computersimulationen gearbeitet (zum Thema Umwelt- und Systemlernen mit Multimedia siehe Lantermann et al. 2000). Die Untersuchungspersonen haben die Aufgabe, komplexe dynamische Systeme – z.B. technische Grossanlagen oder die Verwaltung einer Stadt – so zu steuern, dass bestimmte Zielzustände herbeigeführt bzw. aufrechterhalten werden. Auf diese Weise werden erforderliche Kompetenzen (z.B. Systemverständnis, strategisches Wissen, Kompetenzen im Umgang mit Unsicherheiten, die Fähigkeit zur problemorientierten Selbstregulation und soziale Kompetenzen wie Konfliktmanagement) sowie typische „Fehler“ untersucht (z.B. Vernachlässigung von Spät-, Fern- und

Nebenwirkungen, Fehleinschätzung nichtlinearer Verläufe und schleicher Veränderungen, Unter- oder Überdosierung von Massnahmen, unzureichende Kontrolle der Effekte von Massnahmen, Überschätzung eigener Kompetenzen, emotionale Reaktionen).

Der Themenschwerpunkt **Umweltwahrnehmung und Risikobewertung** betrachtet subjektive Einschätzungen individueller und gesellschaftlicher Risikopotentiale. Die Risikoforschung zeichnet sich besonders durch ihre Multi- und Interdisziplinarität aus. Die psychologische Risikoforschung beschäftigt sich mit Faktoren der intuitiven Risikobewertung und hat dabei vor allem Technikrisiken, globale Umweltveränderungen und (Natur)Katastrophen eingehend untersucht (siehe Beitrag von Stephanie Moser und Martina Brunthaler, S. 21).

Viele Umweltprobleme sind sogenannte „Allmendeprobleme“. Bekanntermassen führt die gemeinsame Nutzung einer begrenzt regenerierbaren natürlichen Ressource zu deren Übernutzung, wenn alle Beteiligten eine rationale Strategie der individuellen Nutzenmaximierung verfolgen. Die „soziale Falle“ dabei ist, dass der Gewinn aus der Nutzung einer kollektiven Ressource dem Individuum zugute kommt, während ein durch Schädigung der Ressource entstandener Verlust (oder Mindernutzen) alle Beteiligten trifft – also sozialisiert wird (siehe Beitrag von Stephanie Moser und Martina Brunthaler, S. 21). Für den Einzelnen ist es daher schwer, die Motivation für eine Verhaltensänderung zu finden – ein „klassisches“ Problem bei der Verhaltensintervention. Die psychologische Forschung zum Themenschwerpunkt **ökologisch-soziale Dilemmata** hat gezeigt, dass der Kommunikation zwischen den Ressourcennutzern eine entscheidende Rolle zukommt. Kommunikation ist

Voraussetzung für den Aufbau einer Gruppenidentität und eines gegenseitigen Vertrauens, die Vereinbarung von Nutzungsregeln und die soziale Kontrolle ihrer Einhaltung.

In jüngster Zeit ist **politisches Handeln** im weitesten Sinne ins Interesse der Umweltpsychologie gerückt. Es verdeutlicht die transaktionale Beziehung zwischen Mensch und Umwelt: „Menschen erzielen durch ihr eigenes Handeln eine Veränderung der Rahmenbedingungen, deren Wahrnehmung rückwirkend ihr eigenes Handeln und dasjenige anderer Menschen steuert“ (Kaufmann-Hayoz 2007: 48). Die Veränderung von institutionellen Rahmenbedingungen (wie Gesetzen oder der Regierung) kann z.B. in Form von Wahlverhalten, Stellungnahme zu umweltrelevanten politischen Vorlagen, der Teilnahme an Kundgebungen oder dem Engagement in einer Organisation erfolgen und so indirekte Umweltauswirkungen erzielen. In diesem Zusammenhang aktuell sind Untersuchungen zur Wahrnehmung und Akzeptanz neuer Technologien (gegenwärtig z.B. *Carbon Capture and Storage* im Energiebereich; vgl. Devine-Wright & Devine-Wright 2005). Es hat sich gezeigt, dass für die Akzeptanz oder Nichtakzeptanz neuer Technologien den Umständen ihrer Kommunikation und Einführung (z.B. frühzeitiger Einbezug der Betroffenen und echte Mitbestimmungsmöglichkeiten durch Partizipation) und der kontextspezifischen Vorgeschichte grosse Bedeutung zukommt. Nur teilweise ist die (Nicht)Akzeptanz objektiven Merkmalen einer Massnahme oder Technologie zuzuschreiben (siehe Beitrag von Stephanie Moser und Martina Brunthaler, S. 21).

Wie dieser Überblick der Themenschwerpunkte verdeutlicht, stellt die Umweltpsychologie zahlreiche Lösungsansätze zu Fragen des

Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit bereit. Trotzdem ist die Psychologie in der Umwelt- und Nachhaltigkeitsdiskussion wenig präsent. UmweltpsychologInnen sind daher bemüht, sich stärker in der inter- und transdisziplinären Forschung, Praxis und Diskussion zu engagieren.

Umweltpsychologie im FORUM der Geoökologie

Im Schwerpunkt des vorliegenden FORUM der Geoökologie möchten wir – sieben Mitglieder der Initiative Psychologie im Umweltschutz – Ihnen in zwei Fachartikeln konkrete Einblicke in einige der oben vorgestellten Themenschwerpunkte bieten. Zwei dazwischengeschaltete Interviews präsentieren unser Fachgebiet aus einer Innen- und einer Aussenperspektive.

Im ersten Beitrag (S. 14) geht *Silvie Kraemer* auf die häufig gestellte Fragen ein: Wie kann man Menschen zu umweltschonendem Verhalten bewegen? Anhand von Beispielen zeigt sie, welche Faktoren das Umweltverhalten beeinflussen, und vertieft somit den Themenschwerpunkt Handlungsmodelle. Ein „Entscheidungsbaum“ illustriert, wie bei der Auswahl der adäquaten verhaltenserzeugenden oder verhaltensfördernden Techniken vorzugehen ist und zeigt beispielhaft die Umsetzung des Themenfeldes Strategien zur Förderung umweltgerechten Alltagsverhaltens.

Ein „Blick von aussen“ auf die Umweltpsychologie soll im ersten Interview deren Bedeutung für eine nachhaltige Entwicklung aufzeigen (S. 17). *Andrea Hajmer* sprach mit der Umweltnaturwissenschaftlerin Prof. Dr. Patricia Holm von der Universität Basel, Schweiz. Fragen und Antworten drehen sich um die interdisziplinäre Zusammenarbeit, speziell die interdisziplinäre Ausbildung im Masterstudiengang *Sustainable Development*. Frau

Holm erläutert den Stellenwert der Umweltpsychologie in diesem Zusammenhang.

Stephanie Moser und *Martina Brunnthaler* stellen am Beispiel von Umweltrisiken die Themenschwerpunkte Risikobewertung, ökologisch-soziales Dilemma und politisches Handeln vor (S. 21). Bestimmte Merkmale einer Risikoquelle und subjektiv wahrgenommene Bewältigungsmöglichkeiten führen zur individuellen „Konstruktion“ divergierender Risikobewertungen. Unterschiedliche Einschätzungen eines Umweltrisikos können jedoch Umweltkonflikte hervorrufen. Risikokommunikation wird als zentrales Instrument eines effektiven Risikomanagements vorgestellt, welches ökologisch-sozialen Dilemmata entgegenwirken, Umweltkonflikte lösen (Umweltmediation) sowie die Akzeptanz von Umweltrisiken oder damit verbundenen Massnahmen fördern soll (Partizipation am politischem Entscheidungsprozess).

Im zweiten Interview berichtet der Umweltpsychologe Prof. Dr. Hans-Joachim Mosler (Eawag) im Gespräch mit *Jennifer Inauen* und *Alexandra Gonzalez* von seiner Arbeit und gewährt damit einen „Blick von innen“ auf die Umweltpsychologie (S. 26).

Zum Abschluss stellt *Selma L'Orange* die Initiative Psychologie im Umweltschutz (IPU) vor, einen

Verein von UmweltpsychologInnen und Umweltpsychologie-Interessierten, in dem alle Autorinnen dieses Schwerpunkts aktiv sind (S. 29).

Wir hoffen, Ihnen auf möglichst anschauliche Weise umweltpsychologisches Wissen sowie dessen Anwendungen näherbringen zu können und wünschen Ihnen in diesem Sinne eine spannende und erkenntnisreiche Lektüre.

Literatur

- Ajzen, I. (1991): The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes* 50: 179-211.
- Devine-Wright, H., Devine-Wright, P. (2005): From demand-side management to demand-side participation: Tracing an environmental psychology of sustainable electricity system evolution. *Journal of Applied Psychology* 6(3-4): 167-177.
- Kaminski, G. (1997): Psychologie und Umweltschutz. *Umweltpsychologie* 1(2): 8-24.
- Kaufmann-Hayoz, R. (2007): Kein rasches Feuer, aber stetig wachsendes Interesse: Zur Resonanz des Umwelt- und Nachhaltigkeitsdiskurses in der Psychologie. In: Nachhaltige Entwicklung: Nachhaltigkeitsforschung – Perspektiven der Sozial- und Geisteswissenschaften. Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften, Bern: 35-59.

- Lantermann, E.-D., Döring-Seipel, E., Schmitz, B., Schima, P. (2000): SYRENE – Umwelt- und Systemlernen mit Multimedia. Hogrefe, Göttingen.
- Schwartz, S.H., Howard, J.A. (1981): A normative decision-making model of altruism. In: Rushton, J.P., Sorrentino, R.M.: Altruism and helping behavior. Erlbaum, Hillsdale: 189-211.



Martina Brunnthaler arbeitet bei der Stiftung Risiko-Dialog St. Gallen. Sie beschäftigt sich mit der Risikobewertung und Risikokommunikation von gesellschaftlichen Risiken. Bei der Initiative Psychologie im Umweltschutz – IPU Schweiz – engagiert sie sich als Projektkoordinatorin und Vizepräsidentin. Ihr Psychologiestudium absolvierte Martina Brunnthaler an den Universitäten Wien und Bern. Nebenberuflich bildet sie sich im Interdisziplinären Fernstudium Umweltwissenschaften (infernum) der FernUniversität Hagen weiter.

Stiftung Risiko-Dialog
St. Gallen
Zürcherstrasse 12
CH-8400 Winterthur
Tel.: +41 52 262 7620

martina.brunnthaler@risiko-dialog.ch

martina.brunnthaler@umweltpsychologie.ch



Wie sich Unkundige Umweltpsychologie vorstellen...
Unbetitelter Cartoon (Gewinner des Ranan Lurie Political Cartoon Award)
von Michael Kountouris (www.michaelkountouris.com/awards)