

Wirkungsevaluation umweltpsychologischer Interventionen

Einführung in das Schwerpunktthema

Dirk Scheffler & Friederike Wagner



Dirk Scheffler

Dr. rer. nat., Studium der Psychologie in Trier, Promotion zu Mentalen Modellen interdisziplinärer Kooperation, Gründungsmitglied und Bereichsleiter Evaluation der e-fect eG, freiberuflicher Umweltpsychologe, Dialogbegleiter, Gemeinwohlökonomie-Berater, Schwerpunkte: Wirkungspotenzialanalyse/-evaluation, BNE, gemeinwohlorientierter Unternehmertegeist



Friederike Wagner

Dr. rer. nat., Studium der Psychologie in Tübingen und an der University of Massachusetts, Amherst, USA, Promotion zum Thema Technologie-Mediation und Transfer innovativer Umwelttechnologien, Gründungsmitglied, geschäftsführender Vorstand und Umweltpsychologin der e-fect eG, Schwerpunkte:

Intervention und Evaluation, BNE, Nachhaltige Mobilität

vention tatsächlich die gewünschte Wirkung erzielt, lässt sich mithilfe einer Wirkungsevaluation feststellen. Der Überprüfung der Wirksamkeit und der Wirkungsweise umweltpsychologischer Interventionen widmet sich dieser Schwerpunkt. Ansatzübergreifend thematisiert die Frage nach der Wirksamkeit, ob mit einer Maßnahme (un)beabsichtigte Effekte erreicht werden. Bei der Frage nach der Wirkungsweise geht es um die spezifischen Mechanismen, die zu den Effekten führen. Evaluation wird hier als eine oft „interdisziplinäre wissenschaftliche Dienstleistung verstanden, die Evaluationsgegenstände (Politiken, Programme, Projekte, Maßnahmen) systematisch, transparent und auf Daten gestützt beschreibt und ausgewogen bewertet, sodass Stakeholder die Ergebnisse für vorgesehene Evaluationszwecke nutzen“ (Eval-Wiki: Glossar der Evaluation; Univation, 2015). Evaluationen können dazu dienen, formativ das evaluierte Projekt / die evaluierte Maßnahme zu optimieren. Summative Evaluationen sollen die Zielerreichung und Wirksamkeit eines Programmes beurteilen. Diese kann ex ante im Sinn einer prospektiven Evaluation oder ex post als Ergebnisevaluation durchgeführt werden (Gollwitzer & Jäger, 2009). Evaluationsansätze sind sehr viel-

1 Evaluation der Wirkung und Wirksamkeit von Interventionen

Mit sozialwissenschaftlich fundierten Interventionen versuchen UmweltpsychologInnen häufig zusammen mit kommunalen oder zivilgesellschaftlichen Akteuren an der Gestaltung einer zukunftsfähigen Gesellschaft mitzuwirken. Inwieweit eine Inter-

fältig, treten in der Praxis häufig in Kombination auf und lassen sich in drei Hauptrichtungen ordnen (vgl. zum Überblick Alkin, 2004; Balzer, 2005):

Methodenorientierte Ansätze kennzeichnen bestimmte Verfahren und Methoden, z. B. fokussiert der programm-/lernzielorientierte Ansatz von Tyler (1942) die systematische Formulierung von Zielen und ihren Abgleich mit tatsächlichen Ergebnissen (Zielerreichung). Der Ansatz theoriegeleiteter Evaluation von Chen (2004) fordert eine kontextsensible und plausible Theorie der Wirkung, um möglichst mit verschiedenen Methoden gemessene, auch unerwartete Effekte theoretisch verstehen und Evaluationen besser vergleichen zu können.

Bewertungsorientierte Ansätze verstehen EvaluatorInnen als Akteure, die Bewertungen vornehmen oder ermöglichen. Beispielhaft steht hierfür Scrivens (2004) Ansatz, der Evaluation die Aufgabe zuschreibt zur Verbesserung der Gesellschaft beizutragen und dafür empirisch fundiert den Wert, die Qualität oder den Nutzen eines Evaluationsgegenstandes zu beurteilen sowie Metaevaluationen durchzuführen. Bei konstruktivistischen Evaluationen nach Lincoln und Guba (2004) steht das subjektive, bedürfnisgeleitete Bewerten und Bedeutung Geben im Mittelpunkt. Erkenntnisse können demnach immer nur für den konkreten Fall und als sozial konstruierte Bedeutung für die Beteiligten und Betroffenen aussagekräftig sein. Entsprechend zentral ist dabei die kontinuierliche Beteiligung relevanter Stakeholder.

Nutzenorientierte Ansätze stellen den Nutzen und die Nutzung der Evaluation in den Vordergrund. Einer dieser Ansätze ist der in der Trainingsevaluation verbreitete Ansatz von Kirkpatrick (Kirkpatrick & Kirkpatrick,

2006) mit dem Vier-Ebenen-Modell (Reaktionen, Lernen, Verhalten, Transfer). Er fordert, weniger auf die Zufriedenheit von Teilnehmenden einer Maßnahme und mehr auf Lernerfolge, Verhaltensänderungen und ihren Transfer in die Praxis zu schauen, weil diese der eigentliche Nutzen der Maßnahme seien. Der Ansatz von Stufflebeam (2004) berücksichtigt für eine bestmögliche Nutzung der Evaluation besonders die Bedürfnisse der Beteiligten und Betroffenen von Evaluationen und bezieht diese bei Definition der Evaluationsfragestellungen, Festlegen der Bewertungskriterien, Erhebungen und schließlich Verwendung der Ergebnisse aktiv mit ein. Zur besseren Entscheidungsfindung und Transparenz in diesem Beteiligungsprozess dient das CIPP-Modell (Context-Input-Process-Product), wobei „Product“ für Zielerreichung und Wirksamkeit eines Programms steht. Der Nutzungsaspekt ist bei Pattons Ansatz der nutzenorientierten Evaluation (2008) noch stärker auf die tatsächliche Verwendung von Evaluationsergebnissen ausgerichtet. Ausgehend von der Identifikation zentraler Gruppen von NutzerInnen und ihrer (Selbst-)Verpflichtung für Schwerpunkte der Evaluation und Verwendung der Ergebnisse werden die NutzerInnen in allen Phasen aktiv beteiligt bis hin zur ggf. im (Lern- bzw. Entwicklungs-) Prozess notwendig werdenden Anpassung von Fragestellung und Konzept der Evaluation.

Nutzenorientierte Evaluationsansätze stellen den Nutzen und die Nutzung der Evaluation in den Vordergrund

2 Wirkungsevaluationen sind für eine nachhaltige Entwicklung notwendig

Wirkungsweise und Wirksamkeit von Programm und Maßnahmen – nicht nur umweltpsychologisch fundierter Interventionen

■ Schwerpunktthema

nen – zu kennen ist besonders zentral im Kontext nachhaltiger Entwicklung und Klimawandel, wo es einen zeitlich beschränkten Handlungsspielraum zu geben scheint und daher die Identifikation wirksamer Maßnahmen besonders wichtig ist. Die Entwicklung einer nachhaltigen Gesellschaft orientiert sich in Zukunft international sowie in Deutschland politisch verstärkt an den 17 Sustainable Development Goals (SDG) und dem 2016 beschlossenen Pariser Klimaschutzabkommen. „Wir in Deutschland und in Europa streben an, Exzellenzregion beim Klima- und Ressourcenschutz, Vorreiter und Impulsgeber für nachhaltiges Leben und Wirtschaften zu werden. Unser Ziel ist es, Nachhaltigkeit zum Prinzip allen Handelns zu machen.“ (BMZ & BMUB, 2015, S. 14). Ein konkretes Beispiel für die programmatische Umsetzung dieser Zielsetzung bietet das aktuelle Nationale Programm für nachhaltigen Konsum des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2016). Es folgt der Leitidee, durch bessere Informationen, Anreizsysteme und Initiativen den Menschen nachhaltigen Konsum zu ermöglichen und diesen dadurch zum Mainstream zu machen. Zur Erfolgskontrolle soll ein Indikatorenset entwickelt werden, der es ermöglicht den Fortschritt zu bewerten; zudem sollen Bürgerinnen und Bürger mit ihren Ideen und ihrer Akzentuierung beteiligt werden. Aus Sicht der Umweltpsychologie finden sich im Programm Nachhaltiger Konsum sowohl verhaltenserzeugende Maßnahmen, wie z. B. Zertifizierungen, Wissensvermittlung und Zielsetzungen, als auch verhaltensfördernde Maßnahmen, wie z. B. Feedback, Modelle, Partizipation und Vernetzung (vgl. zu Interventionsformen Mosler & Tobias, 2007). Damit hat die Bundesregierung ein ambitio-

Die Evaluationspraxis hinkt den an sie gestellten Anforderungen oft hinterher

niertes Programm als Teil der Post 2015-Agenda formuliert, das die Relevanz und Aktualität des Schwerpunktthemas Wirkungsevaluation umweltpsychologischer Interventionen für eine nachhaltige Transformation der Gesellschaft veranschaulicht.

Die globalen SDG und das Programm für nachhaltigen Konsum sind prädestiniert für sozialwissenschaftliche und umweltpsychologisch fundierte Interventionen und Evaluation ihrer Wirksamkeit. Für die Umweltpsychologie selbst sahen Bamberg und Martens (2007) bereits vor fast zehn Jahren in der Evaluation von Interventionen einen Weg, eine gemeinsame umweltpsychologische Methodenstrategie weiterzuentwickeln. Das Erkennen der Wirksamkeit und Wirkungsweise von Maßnahmen für mehr Suffizienz, Konsistenz und Effizienz eines nachhaltigen Konsums bzw. Lebensstile (vgl. Paech, 2013, Stengel, 2011) und das Lernen im Prozess anhand aussagekräftiger Indikatoren sind essentiell für das Gestalten von Maßnahmen wie auch für deren Akzeptanz. So legen die Europäische Union, z. B. beim Europäischen Sozialfonds, und die Bundesministerien in ihren Förderprogrammen verstärkt Wert darauf, dass die von den geförderten Projekten ausgelöste Wirkung kontrafaktisch (d.h. im Vergleich zu einer Situation ohne Maßnahme) nachgewiesen wird. Auch im zivilgesellschaftlichen Feld spielt für soziale Investoren die Transparenz über die Wirksamkeit gemeinnütziger Programm- und Projektkonzepte eine zunehmende Rolle, z. B. für den Einsatz von Stiftungsmitteln. So erfreulich es ist, dass Wirkungsevaluationen einen immer größeren Stellenwert bei der Planung und Bewertung von (Förder-)Projekten erhalten, hinkt die Evaluationspraxis den an sie gestellten Anforderungen oft hinterher.

8

3 Anforderungen für Wirkungsevaluationen

Für das Optimieren der Wirksamkeit einer Intervention oder das Übertragen einer Intervention in einen anderen Kontext ist eine Analyse der Wirkungsweise notwendig. Mit einem Wirkmodell oder Logischen Modell sollten die Annahmen zum Wirkprozess, zu den Gründen für die Wirkung und zu den Rahmenbedingungen, von denen die Wirkung abhängt, expliziert werden. Verbreitete logische Modelle sind das Kirkpatrick-Modell, das CIPP-Modell, das IOOI-Modell (Input-Output-Outcome-Impact, vgl. Phineo gAG, 2013) oder eine um Kontextfaktoren erweiterte Wirkungslogik (vgl. Abbildung 1).

In der Umweltpsychologie gängige Modelle erklären die Wirkungsmechanismen von Interventionen auf Verhalten(sabsichten) meist anhand mehrerer Einflussfaktoren (z. B. das Stufenmodell selbstregulierter Verhaltensänderung nach Bamberg, 2013, das

integrative Einflusschema umweltgerechten Alltagshandelns von Matthies, 2005 oder das Einflusschema für umweltbewusstes Handeln nach Fietkau und Kessel, 1981). Sie explizieren damit die den logischen Modellen zugrundeliegenden Annahmen, warum bestimmte Interventionen Einstellung und Verhalten ändern können. Insgesamt strukturieren Modelle im Kontext von Wirkungsevaluationen wesentliche Bestandteile von Programmen und Projekten logisch und zielorientiert und bieten damit die Möglichkeit, Interventionen und ihre erwarteten kurz- und langfristigen Wirkungen gezielter zu planen und transparenter darzustellen.

Evaluationen untersuchen allerdings analog zu den Zielen von Interventionen häufig nur kurzfristige und naheliegende Wirkungen. Beispielsweise zielen klassische umweltpsychologische Interventionen, Bamberg (2015) nennt sie intentionsorientierte Interventionen, vor allem auf die Outcome-Ebene (Wissen und Einstellungen). Wir-

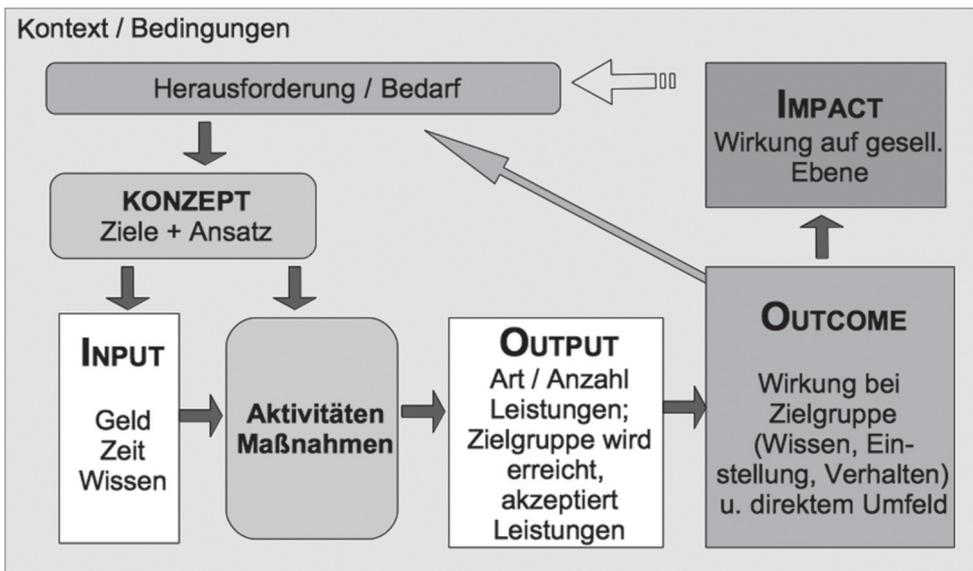


Abbildung 1: Wirkungslogik (eigene Darstellung)

■ **Schwerpunktthema** kungen auf Verhalten-
tensebene (Outcome-
II-Ebene) werden überwiegend anhand von
Selbstberichten bewertet. Veränderungen
im Lebensumfeld einer Zielgruppe (Out-
come-III-Ebene) sowie Wirkungen auf Ge-
sellschaft und Umwelt (Impact) sind hinge-
gen eher selten Gegenstand von sozialwis-
senschaftlichen Evaluationen. Entsprechend
sieht Bamberg (2015) ein Defizit bei der
empirischen Untersuchung der Zusammen-
hänge von zielgruppenspezifischem Out-
come und gesellschaftlichen Impact.

Einschlägige professionelle Standards, wie
die der DeGEval – Gesellschaft für Evalua-
tion e.V. (2008), die von Evaluationen Nüt-
lichkeit, Durchführbarkeit, Fairness und
Genauigkeit fordern, sollen die Qualität von
Evaluationen sicherstellen, bekommen aber
bei deren Vergabe und Durchführung zu
wenig Aufmerksamkeit. Duscha, Klemisch
und Meyer (2009) kommen zu dem
Schluss, dass Evaluationen in der Umwel-
tpolitik, insbesondere im Bereich Klima-
schutz und Energiepolitik, zu wenig an
Standards orientiert sind, zu wenig Ressour-
cen erhalten und zu sehr einen naturwissen-
schaftlich-technischen Blickwinkel einneh-
men, um als Steuerungsinstrument für die
gesellschaftlichen Lernprozesse in Richtung
Nachhaltigkeit zu dienen.

Zur methodischen Umsetzung von Evalua-
tionen wird ein Mixed-Method-Ansatz aus
qualitativen und quantitati-
ven Methoden gefordert
(vgl. Bamberg & Martens,
2007; Jaeger, 2007). Meta-
analysen veröffentlichter
Studien zum Umwelt-
schutzverhalten zeigen als
vorherrschende Designs
einfache Gruppenvergleiche und Vorher-
Nachher-Studien ohne Kontrollgruppe,

auch wenn in den letzten Jahren häufiger
durchaus anspruchsvollere Vorher-Nach-
her-Kontrollgruppen-Studien realisiert wur-
den (vgl. Graham-Rowe et. al., 2011; Möser
& Bamberg, 2008; Osbaldiston & Schott,
2011). Für die kontrafaktische Untersu-
chung von Wirkungen werden Randomi-
zed Controlled Trials (RCT), also randomi-
sierte Vorher-Nachher-Kontrollgruppen-
Designs, als Goldstandard angesehen. Hier-
bei werden vor einer Maßnahme Personen
nach dem Zufallsprinzip der Gruppe mit
Intervention oder der Kontrollgruppe ohne
Intervention zugewiesen. Kritiker hinterfra-
gen den hohen Anspruch dieses Standards
und weisen auf Einschränkungen bei der ex-
ternen Validität, zu weitgehende Standardi-
sierung von Interventionen und Erhebun-
gen sowie auf die eingeschränkte Praktika-
bilität und hohen Budgetanforderungen sol-
cher Evaluationsdesigns hin (Hammersley,
2015).

Gesamtgesellschaftlich interessieren insbe-
sondere Ergebnisse summativer Evaluatio-
nen, jedoch werden Evaluationsergebnisse
häufig nicht oder nur intern veröffentlicht
und enthalten oft unvollständige Angaben;
für den Mobilitätsbereich zeigen dies Re-
views von Möser und Bamberg (2008) so-
wie von Graham-Rowe, Skippon, Gardner
& Abraham (2011). Die häufig ausbleibende
Veröffentlichung von Ergebnissen schränkt
Metastudien und das Lernen für die Verbes-
serung von Interventionen zur nachhaltigen
Transformation der Gesellschaft stark ein.
In Bezug auf die Verwendung von Ergeb-
nissen im direkten Kontext einer Evaluation
zeigt eine Untersuchung für die Schweiz,
dass die Verwendung von Evaluationsergeb-
nissen eher stattfand, wenn die Entschei-
dungsträgerInnen interessiert waren, die
NutzerInnen die Kosten trugen, die Ergeb-
nisse als relevant bewertet, rechtzeitig und
verständlich verfügbar waren sowie ein

**Insgesamt lässt sich ein
erhöhter Bedarf an
Wirkungsevaluationen
für Interventionen im
Umwelt- und Klima-
schutz erkennen**

lernorientierter, interaktiver Ansatz der Evaluation verfolgt wurde (Balthasar, 2009).

Insgesamt lässt sich also ein erhöhter Bedarf an Wirkungsevaluationen für Interventionen im Umwelt- und Klimaschutz erkennen. Dieses Heft möchte mit fünf Artikeln über Evaluationen umweltspsychologischer Interventionen einen Beitrag zur Diskussion über nützliche, faire, durchführbare und genaue Wirkungsevaluationen sowie zur vermehrten Veröffentlichung von Evaluationsergebnissen leisten.

4 Artikel in diesem Schwerpunkt

Die Artikel, die den Schwerpunkt dieser Ausgabe ausmachen, zeigen anschaulich die Vielfalt an Interventionen und Zielgruppen sowie die Bedingungen in der Praxis und damit die Notwendigkeit für unterschiedliche Evaluationsmethoden und -ansätze auf.

Jessica Arnet und Dirk Scheffler berichten in ihrem Beitrag von der Evaluation einer Ausstellung, die sich an Kinder richtet und zum Ziel hat, Problembewusstsein, Motivation, Erleben und umweltgerechtes Verhalten zu fördern. Als logisches Modell für die Ausstellungswirkung wurde das integrative Einflusschema umweltgerechten Alltagshandelns (Matthies, 2005) herangezogen. In einem Messwiederholungsdesign ohne Kontrollgruppe wurden 125 Kinder zwischen 9 und 13 Jahren zu drei Messzeitpunkten schriftlich befragt. Arnet und Scheffler zeigen, dass direkt nach Ausstellungsbesuch Problembewusstsein, Motivation, Besorgnis und Betroffenheit höher waren als vorher und diese Effekte für die nach mehreren Wochen antwortenden 36 Kinder deskriptiv andauern.

Ebenfalls einen Bildungsanspruch hat die Intervention, die von Maximilian Riede,

Alina Kuthe, Lars Keller und Anna Greissing evaluiert wurde: Hier war das Ziel, SchülerInnen von Gymnasien auf die Herausforderungen des Klimawandels vorzubereiten. Orientiert an Kirkpatrick's Vier-Ebenen-Modell, wurde mittels eines Vorher-Nachher-Designs die Wirkung einer moderat-konstruktivistischen Intervention im Vergleich zu einer herkömmlichen Intervention auf Wissen, Einstellungen und Verhalten untersucht. Dabei können Riede, Kuthe, Keller und Greissing zeigen, dass die moderat-konstruktivistische Intervention zu mehr Wissenszuwachs und Verhaltensänderungen führt als die herkömmliche Intervention; bei den Einstellungen sind die Ergebnisse weniger eindeutig.

Mit der motivierenden Gesprächsführung übertragen Florian Klonek und Simone Kauffeld eine Intervention, die in der klinischen Psychologie bereits erfolgreich zur Verhaltensänderung eingesetzt wurde, auf Umweltverhalten. Diese Intervention wurde mit einem Kontrollgruppen-Design evaluiert. Dabei untersuchten Klonek und Kauffeld nicht nur, inwiefern ein Interview, das mit motivierender Gesprächsführung durchgeführt wurde, zu Verhaltensänderungen führt, sondern auch welche Wirkmechanismen dafür verantwortlich sind.

Die Zielgruppe einer informationsbasierten Intervention, nämlich SeniorInnen, stehen im Fokus des Artikels von Dirk Scheffler, Julian Bleh und Friederike Wagner. Ein Dialogmarketing sollte SeniorInnen dazu bewegen, für ihre alltäglichen Wege vermehrt den Umweltverbund zu verwenden. Modellgrundlage waren die Theorie des geplanten Verhaltens sowie eine Wirkungslogik der Intervention.

Bei Feldstudien müssen Kompromisse zwischen dem Anspruch einer hohen internen Validität und praktischen Anforderungen eingegangen werden

■ **Schwerpunktthema** Mit einem quasi-experimentellen Post-Treatment-Kontrollgruppendesign zeigen Scheffler, Bleh und Wagner, dass Personen mit Dialogmarketing weniger Auto fahren sowie mehr das Fahrrad und öffentliche Verkehrsmittel nutzen als Personen ohne Dialogmarketing.

Karolin Schmidt, Ingo Kastner und Malte Nachreiner untersuchen die Wirkung von Quellenglaubwürdigkeit auf umweltrelevante Investitionsentscheidungen und umweltrelevantes Nutzungshandeln. Basierend auf den Zwei-Prozess-Modellen der Persuasion zeigen sie in einem Laborexperiment, dass die einzelnen Komponenten der Quellenglaubwürdigkeit, wahrgenommene Kompetenz und wahrgenommenes Vertrauen, Bedeutung für die Handlungsrelevanz von Informationen haben und dass sich die handlungsrelevanten Aspekte der Quellenglaubwürdigkeit bei Investitionsentscheidungen und Nutzungshandlungen offenbar nicht unterscheiden.

5 Fazit

Die ersten vier Artikel berichten von durchgeführten Interventionen und deren Evaluation. Während die Studien von Riede et al.

Wirkungsevaluationen sollten logische Modelle explizieren, zweckmäßige Ressourcen für multimethodale, kontrafaktische Designs erhalten und professionelle Standards stärker berücksichtigen

sowie von Klonek und Kauffeld im Rahmen von universitären Forschungsprojekten durchgeführt wurden, handelt es sich bei Scheffler et al. und bei Arnet und Scheffler um außeruniversitäre wissenschaftliche Dienstleistungen. Bei diesen vier Artikeln ist zu sehen, wie bei Feldstudien Kompromisse zwischen dem Anspruch einer hohen internen Validität und praktischen Anforderungen eingegan-

gen werden. Bis auf Arnet und Scheffler nutzen alle Artikel Kontroll- oder Vergleichsgruppen. Dabei setzten Scheffler, Bleh und Wagner eine randomisierte Zuteilung der Versuchspersonen zu den Gruppen ein, untersuchen aber – anders als beim RCT – nur tatsächlich Teilnehmende am Treatment. Bei Klonek und Kauffeld wurden die Personen „nach Verfügbarkeit“ zugeteilt; Riede, Keller, Kuthe und Greissing nutzten eine Vergleichsgruppe, die aus SchülerInnen einer anderen Schule bestand.

Keiner der fünf Artikel geht über eine Analyse der Wirkungen auf Verhaltensebene hinaus: Die Outcome-III-Ebene (Veränderungen im Lebensumfeld) und die Impact-Ebene werden auch in den vorliegenden Artikeln nicht thematisiert. Jedoch untersuchen Klonek und Kauffeld und ansatzweise auch Scheffler, Bleh und Wagner in ihren Artikeln Wirkmechanismen für die gezeigten Effekte. Der Artikel von Schmidt, Kastner und Nachreiner berichtet als einziger im Schwerpunkt ein Laborexperiment. Durch eine randomisierte Zuteilung der Versuchspersonen auf die Gruppen ohne selektiven Dropout weist diese Evaluation die höchste interne Validität aus diesem Schwerpunkt auf, allerdings steht dieser eine reduzierte externe Validität gegenüber.

Um diejenigen Interventionen zu identifizieren, die tatsächlich zu einer nachhaltigen Entwicklung unserer Gesellschaft beitragen, sind Stellenwert und Nutzung der Evaluationen von mittel- bis langfristigen Wirkungszielen zu stärken. Dies kann nur durch zweckmäßige Ressourcen für Evaluationen geschehen, sodass Design und Ansätze realisierbar sind, die sich an den DeGEval-Standards orientieren und die neben einer hohen internen Validität mit einer Mischung aus qualitativen und quantitativen Methoden auch den Nutzen, die Durch-

führbarkeit und die Fairness von Evaluationen angemessen berücksichtigen können. Für den interdisziplinären Austausch und die Nutzung der Ergebnisse in der Praxis sollten Evaluationen auf einem logischen Modell basieren und zentrale NutzerInnen der Evaluation aktiv einbeziehen; auch eine Veröffentlichung der Ergebnisse ist notwendig. In Kombination mit Laborexperimenten, die unter kontrollierten Bedingungen die Wirkungen einzelner Interventionselemente untersuchen, können Wirkungsevaluationen dann eine empirisch fundierte und nutzbare Wissensbasis bereitstellen, die es erlaubt für Herausforderungen der nachhaltigen Entwicklung möglichst dauerhaft wirksame Interventionen für die Praxis auszuwählen.

Kontakt

Dr. Dirk Scheffler
e-fect dialog evaluation consulting eG
Büttnerstr. 10
04103 Leipzig
scheffler@e-fect.de

Literatur

- Alkin M. C. (ed.). (2004). *Evaluation roots. tracing theorists' views and influences*. London: Sage.
- Balthasar, A. (2009). Evaluationen in der Schweiz: Verbreitung und Verwendung. In T. Widmer, W. Beywl & C. Fabian (Hrsg.), *Evaluation. Ein systematisches Handbuch* (S. 486-497). Wiesbaden: VS Verlag.
- Balzer, L. (2005). *Wie werden Evaluationsprojekte erfolgreich? Ein integrierender theoretischer Ansatz und eine empirische Studie zum Evaluationsprozess*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Bamberg, S. (2013). Changing environmentally harmful behaviors: A stage model of self-regulated behavioral change. *Journal of Environmental Psychology*, 34, 151-159.
- Bamberg, S. (2015). Determinanten umweltschützenden Verhaltens – Zusammenfassung psychologischer Befunde. In G. Reese, I. Fritsche, N. Wiersbinski, A. Mues & A. K. Röpcke (Hrsg.), *Psychologie in der Naturschutzkommunikation* (S. 17-26). Bonn: Bundesamt für Naturschutz.
- Bamberg, S. & Martens, T. (2007). Methoden in der Umweltpsychologie. Einführung in das Schwerpunktthema, *Umweltpsychologie*, 11(2), 2-4.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2016). *Nationales Programm Nachhaltiger Konsum*. Verfügbar unter http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Produkte_und_Umwelt/nat_programm_konsum_bf.pdf [Abruf: 20.06.16].
- Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit & Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2015). *Unsere Ziele für eine lebenswerte Zukunft. Die Post 2015-Agenda für nachhaltige Entwicklung*. Verfügbar unter http://www.bmz.de/de/mediathek/publikationen/reihen/infobroschueren_flyer/infobroschueren/Materialie258_post_2015_agenda.pdf [Abruf: 20.06.16]
- Chen, H.-T. (2004). The roots of theory-driven evaluation: Current views and origins. In M. C. Alkin (ed.), *Evaluation roots. Tracing theorists' views and influences* (pp. 132-152). London: Sage.
- DeGEval – Gesellschaft für Evaluation (2008). *Standards für Evaluation (DeGEval-Standards)*. 4. unveränderte Auflage. Mainz: Eigenverlag.
- Duscha, M., Klemisch, H. & Meyer, W. (2009). Umweltevaluation in Deutschland – Entwicklungstrends mit Fokus auf dem Energiesektor. In T. Widmer, W. Beywl & C. Fabian (Hrsg.), *Evaluation. Ein systematisches Handbuch* (S. 203-212). Wiesbaden: VS Verlag.
- Fietkau, H.-J. & Kessel, H. (1981). *Umweltlernen. Veränderungsmöglichkeiten des Umweltbewusstseins*. Königstein: Hain.
- Graham-Rowe, E., Skippon, S., Gardner, B., & Abraham, C. (2011). Can we reduce car use and, if so, how? A review of available evidence. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 45, 401-418.
- Gollwitzer, M. & Jäger, R. S. (2009). *Evaluation kompakt*. Weinheim/Basel: Beltz Verlag.
- Hammersley, M. (2015). *Against 'Gold Standards' in research: On the problem of assessment criteria* [pdf-Datei]. Text des Vortrags auf der Frühjahrstagung des DeGEval-AK Methoden in der Evaluation. Verfügbar unter http://www.degeval.de/fileadmin/users/Arbeitskreise/AK_Methoden/Hammersley_Saarbrucken.pdf [08.06.2016]

- Jaeger, M. (2007). Wert und Nutzen qualitativer Sozialforschung für die Umweltpsychologie. *Umweltpsychologie*, 11(2), 5-21.
- Kirkpatrick, D. L. & Kirkpatrick, J. D. (2006). Evaluating Training Programs. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (2004). The roots of fourth generation evaluation: Theoretical and methodological origins. In M. C. Alkin (ed.), *Evaluation Roots. Tracing Theorists' Views und Influences* (pp. 225-241). London: Sage.
- Matthies, E. (2005). Wie können PsychologInnen ihr Wissen besser an die PraktikerInnen bringen? Vorschlag eines neuen integrativen Einflusschemas umweltgerechten Alltagshandelns. *Umweltpsychologie*, 9(1), 62-81.
- Mosler, H.-J. & Tobias, R. (2007). Umweltpsychologische Interventionsformen neu gedacht. *Umweltpsychologie*, 11(1), 35-54.
- Osbaldistion, R. & Schott, J. P. (2011). Environmental sustainability and behavioral science: Meta analysis of proenvironmental behavior experiments. *Environment and Behavior*, 44, 257-299.
- Paech, N. (2013). Eine zeitökonomische Theorie der Suffizienz. *Umweltpsychologie* 17(2), 145-155.
- Patton, M. Q. (2008). *Utilization-focused evaluation*. 4th Edition. London: Sage.
- Phineo gAG (2013). *Kursbuch Wirkung. Das Praxishandbuch für alle, die Gutes noch besser tun wollen*. Verfügbar unter http://www.phineo.org/downloads/PHINEO_KURSBUCH_WIRKUNG.pdf [Abruf: 20.06.16]
- Univation – Institut für Evaluation: [Evaluation] (2015). In *Eval-Wiki: Glossar der Evaluation*. Verfügbar unter http://eval-wiki.org/glossar/Eval-Wiki:_Glossar_der_Evaluation [27.05.2016]
- Scriven, M. (2004). Reflections. In M. C. Alkin (ed.), *Evaluation Roots. Tracing Theorists' Views und Influences* (pp. 183-195). London: Sage.
- Stengel, O. (2011). Weniger ist schwer. Barrieren in der Umsetzung suffizienter Lebensstile - und wie wir sie überwinden können. *GALA* 20(1), 26-30.
- Tyler, R. W. (1942). General Statement on evaluation. *Journal of Educational Research*, 35, 492-501.



188 Seiten, Hardcover,
ISBN 978-3-95853-178-9,
Preis: 25,- €

eBook:
 ISBN 978-3-95853-179-6,
 Preis: 15,- €
 (www.ciando.com)

Felix Frei

HIERARCHIE – Das Ende eines Erfolgsrezepts

Es fehlt dem modernen Management an einer reflektierten Haltung der Hierarchie gegenüber. Der unübersehbare Erfolg des Hierarchie-Rezepts scheint jede Reflexion unnötig zu machen. In diesem Buch wird der Standpunkt vertreten, dass formale Hierarchie als leitendes Organisationsprinzip von Unternehmen im Zeitalter der Digitalisierung an ihr Ende kommt und die Zukunft konsequent auf Eigenverantwortung setzen muss. Die Organisation der Zukunft muss fluide sein. Anders kann das Versprechen höchstmöglicher Agilität durch Digitalisierung nicht eingelöst werden. Fluide Organisationen sind nicht hierarchisch,

sondern netzwerkartig gebaut. Sie sind selbstführend und basieren auf der Eigenverantwortung aller. Sie sind evolutionär, also in ständiger Bewegung und Anpassung an veränderliche Umwelten – Führung und Change sind vereint und nicht mehr zwei verschiedene Aufgaben. Eigenverantwortung setzt freilich eine bestimmte Reife der persönlichen Handlungslogik voraus. Psychologische Modelle der Ich-Entwicklung zeigen, woran sich diese bemisst. Fluide Organisationen werden eine entsprechende Ich-Entwicklung nicht nur vermehrt voraussetzen, sondern gleichzeitig aktiv fördern.



PABST SCIENCE PUBLISHERS

Eichengrund 28, D-49525 Lengerich, Tel. ++ 49 (0) 5484-308, Fax ++ 49 (0) 5484-550

E-Mail: pabst@pabst-publishers.de | www.pabst-publishers.de | www.psychologie-aktuell.com