

1 Möglichkeiten statistischer Erhebungen für politische Strategien – Eine psychologische Deutung der Naturbewusstseinsstudie 2011

1.1 Psychologie und Umweltschutz

Die Naturbewusstseinsstudie 2011 (im Folgenden NBS abgekürzt) erfasst mit Hilfe einer repräsentativen Umfrage das Bewusstsein über Natur und biologische Vielfalt innerhalb der bundesdeutschen Gesellschaft. Aus Sicht der Psychologie sind hier vor allem jene Befunde relevant und bedeutungsvoll, die sich mit den Einstellungen, sozialen Normen und Verhaltensabsichten der Bürger befassen. Hier erlaubt die NBS 2011 eine fundierte Analyse jener psychologischen Prozesse, die individuelles Umweltverhalten erklären können.

Welche Rolle spielt die Psychologie bei Fragen des Umweltschutzes? Da Umweltverhalten – wie auch jede andere Verhaltensweise – auf individueller Ebene auf psychologische Prozesse (Wahrnehmung, Informationsverarbeitung, Problemlöse- und Entscheidungsstrategien) zurückzuführen ist, ist die Analyse dieser Prozesse essentiell. Die Umwelt(schutz)psychologie befasst sich dabei vor allem mit den folgenden Kernthemen:

- Mensch-Umwelt-Interaktion: Welche Wirkung hat der Mensch durch sein Verhalten auf die Umwelt, und wie wirkt sich die Umwelt auf menschliches Verhalten aus?
- Wahrnehmung von Umweltproblemen: Wie nehmen Einzelne aber auch bestimmte Bevölkerungsgruppen Umweltprobleme wahr?
- Psychische Folgen durch Umweltbelastung: Wie wirken sich etwa Grünanlagen in der Stadt oder Windparks auf dem Land auf das Wohlbefinden aus?
- Wann verhalten sich Menschen umweltverträglich, und wie kann man Menschen dazu bringen z.B. nachhaltiger zu konsumieren?

Es sind genau solche Fragen, denen in der NBS des Bundesamts für Naturschutz nachgegangen wird. Natürlich ist dabei zu beachten, dass jedweder umweltpsychologischer Prozess innerhalb der makrosozialen Strukturen (z.B. Nationale und regionale Gesetzgebung, kulturelle Eigenheiten, politische Rahmenbedingungen) zu verstehen und zu analysieren ist.

1.2 Grenzen statistischer Erhebungen

Der Wert einer breit angelegten, repräsentativen Bevölkerungsbefragung wie der NBS 2011 ist nicht zu unterschätzen, bietet sie doch einen umfassenden Überblick darüber, wie Bürger „ticken“. Zudem kann sie – unter Einhaltung strenger wissenschaftlicher Richtlinien durchgeführt – eine entscheidende Wissensbasis für politische EntscheidungsträgerInnen sowie PraktikerInnen sein. Nichtsdestotrotz gilt zu beachten, dass solchen statistischen Erhebungen methodologische Grenzen gesetzt sind. Dieser sollte man sich bei der Interpretation erhobener Daten bewusst sein, und sollen daher im Folgenden kurz exemplarisch dargelegt werden.

1.2.1 Das Problem sozialer Erwünschtheit

Ein zentrales Defizit sozialwissenschaftlicher Surveyforschung ist die Tatsache, dass Menschen im Allgemeinen in einem positiven Licht gesehen werden wollen. Etwas pessimistischer formuliert wissen wir also nie mit absoluter Sicherheit, inwiefern die Antworten, die wir von BefragungsteilnehmerInnen erhalten, der Wahrheit entsprechen. In einer Befragungssituation, in der BürgerInnen über Ihre Ansichten befragt werden, kann es zum Beispiel passieren, dass die Befragten Antworten im Sinne *sozialer Normen* geben. Anstatt Ihre eigene, ehrliche Meinung darzulegen, verzerren sie ihre Antwort hin zu dem, was sie denken, ant-

worten zu sollen. Diese Abneigung, ehrlich zu antworten, zensiert so gewissermaßen die eigene Antwort.

Obgleich der Einfluss sozialer Erwünschtheit nicht vollends auszuschließen ist, gibt es doch Möglichkeiten, dieses Problem zu begrenzen. Eine auch in der Surveyforschung häufig verwendete Möglichkeit ist die statistische Kontrolle sozialer Erwünschtheit. So lässt sich mit Hilfe sogenannter „*Erwünschtheitsskalen*“ die Neigung erfassen, sozial erwünscht zu antworten (Winkler, 2006). Die Antworten auf solche Skalen lassen sich bei statistischer Auswertung von Befragungsdaten verwenden, um festzustellen, wie ehrlich Befragte im Allgemeinen antworten. Diese Methode statistischer Kontrolle ist relativ praktikabel und im Rahmen solcher Befragungen gut einzusetzen. Eine weitere Möglichkeit ist die *Verschleierung* des eigentlichen Befragungsgegenstands. Hierbei wird das eigentlich im Vordergrund stehende Thema (z.B. Naturbewusstsein) in eine Themenvielfalt eingebettet. So können etwa Fragen des Naturbewusstseins im Rahmen einer allgemeinen Befragung zu anderen gesellschaftlich relevanten Fragen erhoben werden. Diese anderen Fragen können so helfen, den Fokus auf die Hauptfragestellung zu verringern, und somit die Wahrscheinlichkeit sozial erwünschter Antworten senken. Hier besteht allerdings das Problem der Praktikabilität: So sind große Befragungen wie die NBS bereits sehr lang und für die Befragten zeitlich aufwändig. Von daher ist es kritisch, solche Befragungen noch stärker zu verlängern. Eine weitere Möglichkeit, sozialer Erwünschtheit entgegenzuwirken ist die Anwendung sogenannter *nichtreaktiver Methoden*. Diese Methoden erfassen Einstellungen und Wahrnehmungen auf indirekte Weise, d.h., dass eine willentliche Beeinflussung von Antworten verhindert wird. Solche Methoden – wie z.B. der Implizite Assoziationstest (IAT; siehe z.B. www.projectimplicit.org) – können Antworten oder Urteile aufdecken, die durch direkte Befragung selten erfasst werden können (wie z.B. negative Einstellungen gegenüber Fremdgruppen). Diese Methoden sind im Allgemeinen jedoch relativ aufwändig, da sie häufig computergestützt sind, und damit im Rahmen groß angelegter Telefonbefragungen eher unpraktisch. Sie können jedoch genutzt werden, um unter Laborbedingungen Befragungsbefunde zu replizieren und auf deren Gültigkeit zu untersuchen.

1.2.2 Stabilität von Befragungsdaten

Befragungsdaten wie jene der NBS können prinzipiell nur eine Momentaufnahme unter den Befragten darstellen. Es ist unklar, inwiefern gleiche Ergebnisse bei mehrfacher Messung derselben Personen zu erwarten sind. Dies ist bedeutsam, da Befragungen situativen Einflüssen unterliegen. So kann es sein, dass sich BefragungsteilnehmerInnen bei ihren Antworten sehr stark von großen, aktuellen Ereignissen (z.B. der Fukushima Katastrophe 2011) beeinflussen lassen, unter Zeitdruck stehen, dem Interviewer eine bestimmte Erwartung an die Studienergebnisse unterstellen etc. Der Einfluss derartiger Verzerrungen ist schwer zu verhindern, kann jedoch minimiert werden, indem man versucht, Randbedingungen konstant zu halten.

1.2.3 Die Diskrepanz zwischen Einstellung und Verhalten

Ein Kernproblem solcher Befragungen liegt schließlich darin, dass die erfassten Einstellungen, Wahrnehmungen und Handlungsabsichten (oder Handlungs*intentionen*) keineswegs abbilden, wie sich die Befragten *tatsächlich* verhalten. Dies macht auch der Bericht der NBS klar: „Natürlich kann nicht davon ausgegangen werden, dass die geäußerten Handlungsbeurteilungen in jedem Fall zu entsprechendem Verhalten führen“ (S. 67). Dieses Problem untersucht die Psychologie schon sehr lange, und zusammenfassende Analysen vieler wissenschaftlicher Studien (sogenannte Meta-Analysen) belegen, dass der Zusammenhang zwischen Einstellung, Handlungsabsichten und tatsächlichem Verhalten keinesfalls stark

sein muss (siehe etwa Kraus, 1995). So haben bereits Hines und Kollegen (Hines, Hungerford, & Tomera, 1986) zeigen können, dass Umwelteinstellungen und -verhaltensabsichten allgemein nur relativ selten zu tatsächlichem umweltgerechten Verhalten führen. Statistisch ausgedrückt ließen sich rund 14% umweltgerechten Verhaltens von Umwelteinstellungen erklären; Umweltverhaltensabsichten hingegen konnten ca. 25% der Variation umweltgerechten Verhaltens erklären. Umgangssprachlich formuliert bedeutet das: Die Bandbreite an Verhalten, welches innerhalb der Bevölkerung der Umwelt entgegengebracht wird, wird nur zu rund einem Sechstel, die Verhaltensintentionen nur zu rund einem Viertel durch allgemeine Umwelteinstellungen erklärt. Drastisch formuliert zeigen jene Analysen also, dass jemand Natur- und Tierschutz als etwas sehr wichtiges betrachten kann, sich aber dennoch nachweislich umweltschädlicher Verhaltensweisen bedient (z.B. häufiges Auto fahren, Konsum von Produkten aus Massentierhaltung). Zu ähnlichen Befunden kommt eine aktuellere Meta-Analyse von Bamberg und Möser (2007), die weitere Prädiktoren zur Vorhersage von Umweltverhalten und –verhaltensintentionen bestätigten (z.B. Problembewusstsein, Schuldgefühle, soziale und moralische Normen). Wie können solche Befragungsdaten genutzt werden, um der Überführung von Naturbewusstsein und Umwelteinstellungen in tatsächliches Verhalten auf die Sprünge zu helfen?

1.3 Vom Wissen zum Handeln – Strategien zur Stärkung umweltgerechten Verhaltens

In der Umweltpsychologie existieren einige Modelle, die sich der Erklärung umweltgerechten Verhaltens widmen. Ein klassisches, aus der Sozialpsychologie entnommenes Modell geht auf Ajzen und Fishbein (2005) zurück. Dieses Modell (siehe Abb. 1) schlägt vor, dass Umweltverhalten eine entsprechende *Intention* vorhergehen muss, die wiederum durch 3 zentrale Faktoren bedingt ist.

- *Einstellung gegenüber dem Verhalten*: Welche Einstellung hat eine Person einem bestimmten Verhalten gegenüber, und welchen Wert hat dieses Verhalten für die Person (Kosten-Nutzen Abwägung)?
- *Subjektive Norm*: Wie bewerten Andere bestimmtes Verhalten und welche Motivation hat eine Person, dieser Norm zu entsprechen?
- *Wahrgenommene Verhaltenskontrolle*: Welche Barrieren gehen mit dem Verhalten einher und welche (subjektiven) Möglichkeiten hat eine Person, diese Barrieren zu überwinden?

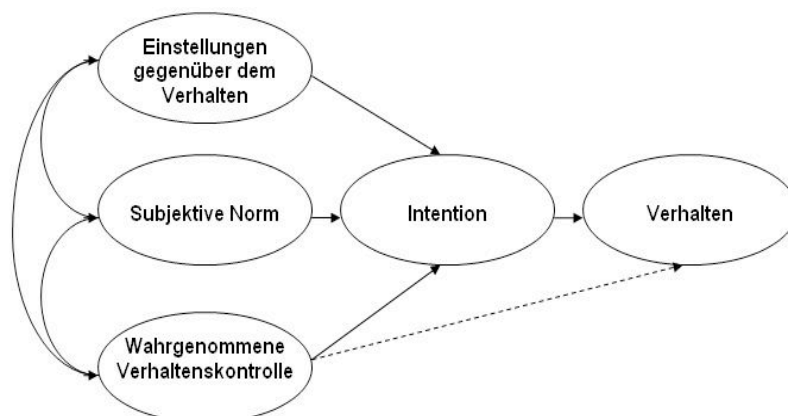


Abbildung 1: Modell zur Erklärung umweltgerechten Verhaltens, basierend auf Ajzen und Fishbein (2005).

Neben diesen zentralen Faktoren existieren freilich auch weitere sogenannte Hintergrundfaktoren, die Umweltverhalten beeinflussen. Dies können neben allgemeinen Einstellungen und interindividuellen Unterschieden (Persönlichkeit) auch Wertestrukturen, Wissen sowie kulturelle Herkunft und soziales Milieu sein. Neuere Modellansätze (für eine vertiefende Beschreibung, siehe Matthies, 2005) berücksichtigen darüber hinaus auch den Einfluss umweltschädlicher Gewohnheiten (z.B. das tägliche Autofahren zur Arbeit), die Bewusstheit des Umweltproblems (ist Auto fahren als problematisch für die Umwelt überhaupt bewusst), der Relevanz des eigenen Verhaltens (das eigene Auto trägt mit seinem CO₂-Ausstoss zur Luftverschmutzung bei) und eigener Fähigkeiten (schafft man es auch mit dem Fahrrad zur Arbeit) sowie weitere psychologische Motive.

Während eine umfassende Analyse der NBS 2011 im Rahmen solcher Modelle an dieser Stelle aus Platzgründen ausbleiben muss, so zeigt eine NBS-Sekundäranalyse des Autors, dass die oben genannten, zentralen Verhaltensprädiktoren (Auswahl von Variablen, die *Einstellung*, *Norm* und *Verhaltenskontrolle* abbilden) rund 44% der Variation an Umweltverhaltensintentionen erklären können. Das lässt darauf schließen, dass die von der NBS 2011 erfassten psychologischen Konzepte und Ansichten eine entscheidende Rolle für das Umweltverhalten in der deutschen Gesellschaft spielen.

1.3.1 Konsequenzen für Interventionsstrategien

Aus psychologischer Perspektive muss das Ziel also sein, theoretisch fundierte Konstrukte zur Verhaltensvorhersage in der Praxis zu nutzen (siehe auch Matthies, 2005). Wie dies gelingen kann, soll im Folgenden anhand exemplarischer, psychologischer Forschung für den Bereich der *sozialen Normen* gezeigt werden.

Soziale Normen

Soziale Normen sind bewusst oder unbewusst repräsentierte Regeln des Denkens und Verhaltens, die innerhalb einer sozialen Gruppe geteilt werden. Solche Normen existieren auf verschiedenen Ebenen. So haben sowohl kleine Gruppen (z.B. Umweltverbände oder Fanclubs von Fußballvereinen) als auch größere soziale Einheiten (z.B. Nationen) bestimmte, von den meisten Gruppenmitgliedern geteilte Normen. Diese spielen eine zentrale Rolle für individuelles Verhalten, insbesondere für Umweltverhalten. So konnten etwa Nolan und Kollegen (Nolan, Schultz, Cialdini, & Goldstein, 2008) zeigen, dass sich Teilnehmer einer Studie in ihrem Energiesparverhalten am stärksten davon beeinflussen ließen, wie stark sie das Recyclingverhalten in Ihrer Nachbarschaft wahrnahmen. Beeindruckend ist dabei, dass die Versuchspersonen selbst angaben, vor allem aus Gründen des Umweltschutzes und sozialer Verantwortung heraus zu recyceln. In einer anderen Studie konnte Cialdini (2003) zeigen, dass Versuchsteilnehmer in einer verschmutzten Umgebung selbst dazu neigten, umweltverschmutzendes Verhalten zu zeigen, insbesondere dann, wenn sie dabei noch eine weitere Person beobachten konnten, die die Umgebung verschmutzt. Das Wissen über soziale Normen kann jedoch auch dabei helfen, Umweltverhalten zu stärken. Goldstein und Kollegen (2008) führten eine Studie durch, in der Sie die mehrfache Verwendung von Hotelhandtüchern, und damit die Einsparung von Wasser, Energie und chemischen Reinigungsmitteln, untersuchten. Dazu wurden Informationszettel entwickelt, die verschiedene Ausprägungen sozialer Normen vermitteln sollten. Auf diesen Zetteln stand entweder, dass das Hotel die Gäste bittet, die Handtücher mehrmals zu verwenden, um a) „zu helfen, die Umwelt zu schützen“, b) „zu helfen, die Umwelt zu schützen – eine Mehrzahl der Gäste dieses *Hotels* tut dies bereits“, oder c) „zu helfen, die Umwelt zu schützen – eine Mehrzahl der Gäste dieses *Zimmers* tut dies bereits“. Entsprechend der Erwartung der Wissenschaftler zeigte sich, dass die sozialen Normen („andere Gäste tun das auch“) besonders erfolgsversprechend wa-

ren – hier zeigten sich 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. Reese und Kollegen (Reese, Loeschinger, Hamann, & Neubert, 2013) konnten weiterhin zeigen, dass soziale Normen in Kombination mit erleichterter Verhaltenskontrolle umweltgerechtes Verhalten induzieren können. Um den Müll aufgrund unerwünschter Werbebotschaften in Briefkästen zu verringern, verteilten die Wissenschaftler Sticker mit der Aufschrift „Bitte keine Werbung oder kostenlose Zeitungen“. Diese wurden in Briefkästen geworfen. Somit hatten die Versuchshaushalte keinerlei Verhaltenskosten – der Sticker war gratis und direkt verwendbar. Zudem wurden einige Briefkästen in Absprache mit deren Besitzern mit einem der Sticker versehen. Eine Woche später zeigte sich, dass je mehr Sticker bereits an Briefkästen befestigt waren, umso mehr waren die anderen Haushalte bereit, ebenfalls einen Sticker an ihrem Briefkasten zu befestigen. Auch hier zeigt sich also, dass das, was „die anderen“ machen, einen entscheidenden Einfluss auf Umweltverhalten haben kann.

1.3.2 **Wie weiter?**

Diese exemplarischen Befunde stellen eine von vielen psychologischen Strategien dar, die umweltgerechtes Verhalten stärken können. Dabei ist zu beachten, dass die dargestellten Studien nicht unter Laborbedingungen, sondern im Feld, d.h. in realen Lebenswelten durchgeführt wurden. Soziale Normen zu stärken ist damit ein wichtiger Baustein um umweltgerechtes Verhalten zu realisieren. Es ist wichtig, dass man mit dem Wissen über soziale Normen die Menschen zum reflektieren über solche Normen anregt, dass die Verwendung dieses Wissens nicht unreflektiert bleiben darf und dass Interventionen wissenschaftlich nachvollziehbar eingesetzt werden. Allerdings gilt auch, dass es trotz der oben beschriebenen, ermutigenden Effekte nicht zielführend ist, solche Befunde zu verallgemeinern – Umweltverhalten ist ein komplexes Zusammenspiel aus personalen Faktoren (für den Zusammenhang zwischen Persönlichkeitseigenschaften und Umweltverhalten, siehe etwa Hirsh 2010; siehe auch Reese, 2012) und sozialen Faktoren (z.B. Normen) auf der einen Seite, und strukturellen Angeboten (z.B. flächendeckendem Nahverkehr) und politischen Rahmenbedingungen (z.B. Belohnungen und Sanktionen) auf der anderen Seite. Zudem ist es schwierig, eine Form der Umweltkommunikation zu finden, die alle erreicht. So konnten Kronrod, Grinstein und Wathieu (2011) zeigen, dass die Effektivität von Umweltslogans von deren Bestimmtheit abhängt, und gleichzeitig davon, für wie wichtig Menschen ein Umweltthema erachten. Sprich: Für die einen kann ein Umweltslogan zu den erwünschten Verhaltensreaktionen führen, bei anderen kann er das Gegenteil bewirken. So ist es für die Praxis wichtig, dass Umweltinformationen und Interventionen zur Verbesserung von Umweltverhalten unter Berücksichtigung der wahrgenommenen Wichtigkeit innerhalb verschiedener Bevölkerungsgruppen realisiert werden.

1.3.3 **Zusammenfassung**

Die NBS 2011 gibt einen umfassenden Einblick in Naturbewusstsein und Umwelteinstellungen der deutschen Bevölkerung, deutet aber auch darauf hin, dass soziale Normen, Verhaltensbarrieren und –kosten eine Rolle dabei spielen, wie stark sich BürgerInnen „pro Umwelt“ engagieren würden. Damit bildet die NBS 2011 eine gute Grundlage zur weiteren Erforschung der Bedingungen, unter denen Menschen umweltgerecht handeln. Dabei ist eine fundierte psychologische Analyse vonnöten, die vermittelnde und interagierende Prozesse abbildet, Interventionen zur Einstellungsbildung fördert, und praxistaugliche Maßnahmen mitentwickelt, um soziale Normen im Sinne umweltgerechten Verhaltens zu stärken. Dabei

ist es vor allem von Bedeutung, die psychologischen Prozesse in einem gesamtgesellschaftlichen Kontext zu verstehen, der Prozesse auf Makroebene mit einschließt und politisch-regionale Rahmenbedingungen berücksichtigt.

Literaturverzeichnis

- AJZEN, I., & FISHBEIN, M. (2005). THE INFLUENCE OF ATTITUDES ON BEHAVIOR. IN D. ALBARRACÍN, B. T. JOHNSON, & M. P. ZANNA (EDS.), *THE HANDBOOK OF ATTITUDES* (PP. 173-221). MAHWAH, NJ: ERLBAUM.
- BAMBERG, S., & MÖSER, G. (2007). TWENTY YEARS AFTER HINES, HUNGERFORD, AND TOMERA: A NEW META-ANALYSIS OF PSYCHO-SOCIAL DETERMINANTS OF PRO-ENVIRONMENTAL BEHAVIOUR. *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL PSYCHOLOGY*, 27, 14–25.
- CIALDINI, ROBERT. (2003). CRAFTING NORMATIVE MESSAGES TO PROTECT THE ENVIRONMENT. *CURRENT DIRECTIONS IN PSYCHOLOGICAL SCIENCE*, 12, 105–109.
- 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, 472–482.
- HINES, J. M., HUNGERFORD, H. R., & TOMERA, A. N. (1986/87). ANALYSIS AND SYNTHESIS OF RESEARCH ON RESPONSIBLE ENVIRONMENTAL BEHAVIOUR: A META- ANALYSIS. *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL EDUCATION*, 18, 1–8.
- HIRSH, J. B. (2010). PERSONALITY AND ENVIRONMENTAL CONCERN. *JOURNAL OF EXPERIMENTAL PSYCHOLOGY*, 30, 245-248.
- KRAUS (1995). ATTITUDES AND THE PREDICTION OF BEHAVIOR: A META-ANALYSIS OF THE EMPIRICAL LITERATURE. *PERSONALITY AND SOCIAL PSYCHOLOGY BULLETIN*, 21, 58-75.
- KRONROD, ANN; GRINSTEIN, AMIR; WATHIEU, LUC (2011): GO GREEN! SHOULD ENVIRONMENTAL MESSAGES BE SO ASSERTIVE? *JOURNAL OF MARKETING*, 76, 95-102.
- MATTHIES, E. (2005). WIE KÖNNEN PSYCHOLOGINNEN IHR WISSEN BESSER AN DIE PRAKTIKERIN BRINGEN? VORSCHLAG EINES NEUEN INTEGRATIVEN EINFLUSSSCHEMAS UMWELTGERECHTEN ALLTAGSHANDELNS. *UMWELTPSYCHOLOGIE*, 9, 62-81.
- NOLAN, J., SCHULTZ, P., CIALDINI, R., GOLDSTEIN, N., & GRISKEVICIUS, V. (2008). NORMATIVE SOCIAL INFLUENCE IS UNDERDETECTED. *PERSONALITY AND SOCIAL PSYCHOLOGY BULLETIN*, 34(7), 913-923.
- REESE, G. (2012). WHEN AUTHORITARIANS PROTECT THE EARTH – AUTHORITARIAN SUBMISSION AND PRO-ENVIRONMENTAL BELIEFS: A PILOT STUDY IN GERMANY. *ECOPSYCHOLOGY*, 4, 232 – 236.
- REESE, G., LOESCHINGER, D. C., HAMANN, K, & NEUBERT, S. (2013). STICKER IN THE BOX! OBJECT-PERSON DISTANCE AND DESCRIPTIVE NORMS AS MEANS TO REDUCE WASTE. *ECOPSYCHOLOGY*, 5, 146-148.
- WINKLER, N., KROH, M., & SPIESS, M. (2006). ENTWICKLUNG EINER DEUTSCHEN KURZSKALA ZUR ZWEIDIMENSIONALEN MESSUNG VON SOZIALER ERWÜNSCHTHEIT. *GERMAN INSTITUTE FOR ECONOMIC RESEARCH*.