



Year: 2007

Die Messung von Werten mit dem "Portraits Value Questionnaire"

Schmidt, Peter ; Bamberg, Sebastian ; Davidov, Eldad ; Herrmann, Johannes ; Schwartz, Shalom H

Abstract: In this study we use two samples ($N = 321$, $N = 395$) to validate a 40-item German version of the "Portraits Value Questionnaire" (PVQ). The PVQ is an instrument newly developed by Shalom Schwartz to test his theory on basic human values. The 40-item PVQ is conceptually different from the "Schwartz Value Survey" (SVS), which has been so far the applied standard instrument. The new instrument is especially suitable for respondents with low to medium levels of education. Our results validate the postulated Schwartz value theory. A comparison with the SVS supports convergent and discriminant validity of the ten values measured by the PVQ. Statistical relations found between the value types and two external variables support the construct validity of the PVQ. A confirmatory factor analysis does not confirm the postulated number of values, since only nine instead of ten values are empirically identified. An external validation with data from the representative European Social Survey 2003 in Germany and a confirmatory factor analysis (with only 21 items) confirm the Schwartz values scale; however, four value types have to be unified. In zwei Stichproben wird eine deutschsprachige 40-Item Version des "Portraits Value Questionnaire" (PVQ) validiert; in einer dritten Stichprobe (European Social Survey) wird eine verkürzte Version mit 21 Items dieses Wertinventars validiert. Bei dem PVQ handelt es sich um ein von Shalom Schwartz neu entwickeltes Instrument zur Überprüfung seiner Theorie grundlegender menschlicher Werte. Die Aufgabenstellung des PVQ unterscheidet sich konzeptionell deutlich von der des bisher verwendeten Standardinstrumentes "Schwartz Value Survey" (SVS). Das neue Instrument ist besonders für Probanden mit mittlerer und niedriger Schulbildung geeignet. Unsere Ergebnisse belegen die instrumentenunabhängige Validität der von Schwartz postulierten Wertetheorie. Der Vergleich mit dem SVS belegt die konvergente und diskriminante Validität der mit dem PVQ gemessenen zehn Wertetypen. Auch die vorhergesagten Beziehungen der Wertetypen mit zwei externen Konstrukten belegen die Konstruktvalidität des PVQ. In einer konfirmatorischen Faktorenanalyse wird die postulierte Zahl der unterschiedlichen Werte nicht bestätigt, da neun statt zehn Werte als empirisch angemessen erscheinen. Eine externe Validierung mit den Daten des repräsentativen European Social Survey in Deutschland durch eine konfirmatorische Faktorenanalyse (jedoch nur mit 21 Items) hat die Schwartz'sche Werteskala weitgehend bestätigt, allerdings mussten sechs der zehn Wertetypen zu dreien zusammengefasst werden.

DOI: <https://doi.org/10.1024/0044-3514.38.4.261>

Other titles: The Measurement of Values with the "Portraits Value Questionnaire"

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-95233>

Journal Article

Accepted Version

Originally published at:

Schmidt, Peter; Bamberg, Sebastian; Davidov, Eldad; Herrmann, Johannes; Schwartz, Shalom H (2007). Die Messung von Werten mit dem "Portraits Value Questionnaire". Zeitschrift für Sozialpsychologie, 38(4):261-275.
DOI: <https://doi.org/10.1024/0044-3514.38.4.261>

Die Messung von Werten mit dem “Portraits Value Questionnaire”

Peter Schmidt, Sebastian Bamberg, Eldad Davidov, Johannes Herrmann
and Shalom H. Schwartz

Zeitschrift für Sozialpsychologie, Volume 38, Number 4 / 2007, 261–275, <http://psycontent.metapress.com/content/e442117696506187> or doi: 10.1024/0044-3514.38.4.261, ©2007 by Verlag Hans Huber

*This article may not exactly replicate the final version published in **Zeitschrift für Sozialpsychologie**. It is not the version of record and is therefore not suitable for citation.*

Die Messung von Werten mit dem „Portraits Value Questionnaire“

Peter Schmidt, Sebastian Bamberg, Eldad Davidov, Johannes Herrmann, & Shalom Schwartz

Adresse des ersten Autors:

Justus-Liebig-Universität Gießen

Institut für Politikwissenschaft

Karl-Glückner-Str. 21E

35394 Gießen

E-mail: peter.schmidt@sowi.uni-giessen.de

Die Messung von Werten mit dem „Portraits Value Questionnaire“

- Zusammenfassung -

In zwei Stichproben ($N = 321$, $N = 395$) wird eine deutschsprachige 40-Item Version des „Portraits Value Questionnaire“ (PVQ) validiert. Bei dem PVQ handelt es sich um ein von Shalom Schwartz neuentwickeltes Instrument zur Überprüfung seiner Theorie grundlegender menschlicher Werte. Die Aufgabenstellung des PVQ unterscheidet sich konzeptionell deutlich von der des bisher verwendeten Standardinstrumentes „Schwartz Value Survey“ (SVS). Das neue Instrument ist besonders für Probanden mit mittlerer und niedriger Schulbildung geeignet. Unsere Ergebnisse belegen die instrumentenunabhängige Validität der von Schwartz postulierten Wertetheorie. Der Vergleich mit dem SVS belegt die konvergente und diskriminante Validität der mit dem PVQ gemessenen zehn Wertetypen. Auch die vorhergesagten Beziehungen der Wertetypen mit zwei externen Variablen belegen die Konstruktvalidität des PVQ. In einer konfirmatorischen Faktorenanalyse wird die postulierte Zahl der unterschiedlichen Werte nicht bestätigt, da neun statt zehn Werte als empirisch angemessen erscheinen. Eine externe Validierung mit den Daten des repräsentativen European Social Survey in Deutschland durch eine konfirmatorische Faktorenanalyse (jedoch nur mit 21 Items) hat die Schwartz'sche Werteskala weitgehend bestätigt, allerdings mussten vier Wertetypen zu zweien zusammengefasst werden.

Wie lassen sich Werte messen?

Validierung des neuen Messinstruments „Portraits Value Questionnaire“

Das Werte-Konzept wird häufig benutzt, um das Auftreten individueller Einstellungs- und Verhaltensmuster oder das Funktionieren von Organisationen, Institutionen und Gesellschaften besser zu verstehen (Hofstede, 1980; Inglehart, 1997; Kluckhohn, 1951; Rokeach, 1973; Schein, 1985; Thome, 2003; Williams, 1970; Hitlin & Piliavin, 2004). Im letzten Jahrzehnt hat Schwartz mit seiner „Theory of Basic Human Values“ der seit den Arbeiten von Rokeach (1973) stagnierenden psychologischen Werteforschung neue Impulse gegeben. Schwartz hat eine systematische Theorie der Inhalte und der Organisation individueller Werte entwickelt, die er zudem mit einer Serie kulturübergreifender Studien empirisch eindrucksvoll belegen kann (Schwartz, 1992, 1994). Ein Problem besteht jedoch darin, dass alle diese empirischen Belege auf der Anwendung eines intellektuell sehr anspruchsvollen Instruments beruhen, dem „Schwartz Value Survey“ (SVS). Dieses Instrument setzt das Verständnis und die vergleichende Bewertung von 56 abstrakten Werten voraus. Es gibt einige empirische Indizien dafür, dass der Einsatz dieses Instruments bei Menschen, die über keine westlich geprägte Schulbildung verfügen, problematisch ist. Ferner stellt sich die theoretisch wichtige Frage nach der Instrumentenunabhängigkeit der von Schwartz postulierten Wertetheorie, d.h. ob sie auch mit einem konzeptionell vom SVS deutlich abweichenden Messinstrument bestätigt werden kann. Inzwischen hat Schwartz mit dem „Portraits Value Questionnaire“ (PVQ) ein zweites, konzeptionell deutlich vom SVS abweichendes Messinstrument für seine Theorie entwickelt.

In diesem Artikel berichten wir die Ergebnisse zweier Studien, in denen wir anhand von Studierendenstichproben überprüfen, ob

(1) sich die von Schwartz postulierten zehn Wertetypen und deren Beziehungsstruktur auch mit dem neuen Messinstrument PVQ identifizieren lassen,

(2) die beiden Instrumente SVS und PVQ eine konvergente und diskriminante Validität besitzen,

- (3) beide Instrumente ähnliche Zusammenhangsmuster mit externen Variablen ausweisen,
- (4) ob die Validität und die Dimensionalität des PVQ auch mit der repräsentativen Erhebung der deutschen Stichprobe des European Social Survey bestätigt werden können und
- (5) welche psychometrischen Eigenschaften das PVQ hat.

Die Theorie grundlegender menschlicher Werte

Die Theorie definiert Werte als „desirable, transsituational goals, varying in importance, that serve as guiding principles in the life of a person or other social entity“ (Schwartz, 1994, S. 21). Inhaltlich postuliert die Theorie die Existenz von zehn motivational unterschiedlichen Wertetypen. Schwartz (1992, 1994) leitet diese Wertetypen aus der Analyse universeller Anforderungen ab, die von allen Individuen und Gesellschaften bewältigt werden müssen. Tabelle 1 stellt die Definition der zehn Wertetypen anhand der ihnen zugrundeliegenden zentralen motivationalen Ziele dar und listet spezifische Einzelwerte auf, die diese Ziele hauptsächlich ausdrücken.

Tabelle 1 ungefähr hier

Zusätzlich zu der Identifikation der zehn motivationalen Wertetypen beansprucht die Theorie auch, die Beziehungen zwischen den einzelnen Wertetypen erklären zu können. So geht Schwartz davon aus, dass die Handlungsorientierung an einem Wertetyp Konsequenzen hat, die mit der Handlungsorientierung an anderen Wertetypen entweder in Konflikt stehen oder übereinstimmen. So unterminiert z.B. die Orientierung an Neuheit und Veränderung (Stimulationswerte) die Bewahrung von bewährten Gebräuchen und Gewohnheiten (Traditionswerte). Im Gegensatz dazu ist die Orientierung an Traditionswerten kongruent mit der Erfüllung von Konformitätswerten: Beide motivieren zu Handlungen, die sich an der Erfüllung externaler Erwartungen orientieren. Die zirkuläre Anordnung der Wertetypen bildet ein motivationales Kontinuum. Je näher zwei Wertetypen in jeder Kreisrichtung beieinander liegen, desto ähnlicher sind die ihnen zugrundeliegenden Motivationen, und je weiter zwei Wertetypen

voneinander entfernt liegen, desto gegensätzlicher sind die ihnen zugrundeliegenden Motivationen.

Abbildung 1 ungefähr hier

Die Konflikte und Übereinstimmungen zwischen allen zehn Wertetypen liefern eine integrierte Wertestruktur, die sich nach Schwartz anhand von zwei orthogonalen Dimensionen zusammenfassen lässt: Auf der Dimension „Selbsterhöhung“ versus „Selbstüberwindung“ stehen die beiden Wertetypen „Macht“ und „Leistung“ den Wertetypen „Universalismus“ und „Benevolenz“ gegenüber. Während die ersten beiden Wertetypen die Verfolgung von Selbstinteressen betonen, sind die beiden letzteren Wertetypen auf die Berücksichtigung des Wohlergehens und der Interessen anderer gerichtet. Auf der Dimension „Offenheit für Wandel“ versus „Bewahrung“ stehen die Wertetypen „Selbstbestimmung“ und „Stimulation“ den Wertetypen „Sicherheit“, „Konformität“ und „Tradition“ gegenüber. Die beiden ersten Wertetypen betonen unabhängiges Handeln, Denken und Fühlen sowie die Bereitschaft für neue Erfahrungen. Die letzteren betonen Selbstbeschränkung, Ordnung und Widerstand gegen Veränderungen. Nach Schwartz verbindet der Wertetyp „Hedonismus“ die Elemente Offenheit und Selbsterhöhung.

Messinstrumente

SVS: Die meisten Studien, in denen die „Theorie grundlegender menschlicher Werte“ empirisch getestet wird, benutzen den „Schwartz Value Survey“ (SVS). Basierend auf dem Werte-Inventar von Rokeach (1973) beinhaltet der SVS eine Liste von 56 Einzelwerten (z.B. Weisheit, ein aufregendes Leben, familiäre Sicherheit), die jeweils eines der theoretisch postulierten zehn motivationalen Ziele repräsentieren sollen. Im SVS folgt auf jeden Einzelwert eine in Klammern gesetzte Erläuterung, die die Bedeutung dieses Wertes erklärt und/oder seine Bedeutung einschränkt (z.B. SOZIALE ORDNUNG [Stabilität der Gesellschaft]). Nachdem die Befragten zuerst die für sie wichtigsten und unwichtigsten Werte ausgesucht haben, bewerten sie die Wichtigkeit aller 56 Werte als „Leitprinzip in meinem Leben“ auf folgender Skala: äußerst wichtig

(7), sehr wichtig (6), (5,4 ohne Stimulus), wichtig (3), (2,1 ohne Stimulus), nicht wichtig (0), nicht mit meinen Werten vereinbar (-1). Da Menschen selten so abstrakt über Leitprinzipien in ihrem Leben nachdenken, ist diese Aufgabe intellektuell anspruchsvoll. Sie verlangt das intensive Nachdenken über und die Bewertung von abstrakten Konzepten, die ohne Bezug auf einen spezifischen Lebenskontext präsentiert werden.

Inzwischen liegen Daten aus über 200 Studien vor, in denen der SVS in über 60 Ländern auf allen Kontinenten angewendet wurde. In 95% dieser Stichproben werden die von Schwartz postulierten zehn Wertetypen sowie die zirkuläre Beziehungsstruktur zwischen ihnen bestätigt (Fontaine & Schwartz, 1996; Schwartz, 1992, 1994; Schwartz & Sagiv, 1995). Das in den einzelnen Stichproben am häufigsten vorkommende Muster sieht dabei so aus:

Acht der zehn Wertetypen bilden im multi-dimensionalen Raum klar voneinander getrennte Bereiche. Zwei Wertetypen, die nach der Theorie sehr ähnlich sind (d.h. im Kreis nebeneinander liegen) sind vermischt (Schwartz & Sagiv, 1995). Nach Schwartz (1992) ist die statistische Wahrscheinlichkeit, dass die 56 Einzelwerte zufällig eine solche Struktur bilden, kleiner als .001. Schwartz zieht aus diesen Ergebnissen den Schluss, dass bei allen individuellen Unterschieden in der Wichtigkeit einzelner Werte über alle Kulturen hinweg Wertesysteme durch die oben beschriebene Struktur motivationaler Gegensätze und Übereinstimmungen organisiert werden.

Die im SVS berichteten Werteprioritäten weisen eine systematische und inhaltlich plausible Beziehung zu zahlreichen Einstellungen, Persönlichkeitsmerkmalen, Verhaltensweisen und soziodemographischen Hintergrundvariablen auf. So haben z.B. Forscher systematische Beziehungen zwischen Werteprioritäten und spezifischen Verhaltensweisen wie der Wahl medizinischer Behandlungen, der Wahl des Studienfachs, Konsumverhaltens, der Kooperation und Konkurrenz in sozialen Situationen, Beratungsstilen, delinquentem Verhalten, Umweltverhalten, Intergruppenbeziehungen, Berufswahl, Religiosität und Wahlverhalten ermittelt (siehe z.B. Schwartz 1992, 1994). Eine theoretische Diskussion der Verbindungen zwischen Werten und

Einstellungen, Persönlichkeit und Verhalten findet sich bei Bilsky und Schwartz (1994); Burgess (1992); Schwartz (1992, 1996) oder Seligman, Olson & Zanna (1996).

Ein Schwachpunkt der referierten eindrucksvollen empirischen Belege für die Validität der Theorie menschlicher Werte ist jedoch, dass sie alle auf der Anwendung eines relativ komplizierten und spezifischen Instruments, nämlich des SVS, beruhen. Es stellt sich die Frage, inwieweit sich die von dieser Theorie postulierten Wertetypen und deren Beziehungsstruktur auch mit anderen Instrumenten bestätigen lässt, d.h. inwieweit sie eine instrument-unabhängige Validität besitzt.

In den letzten Jahren hat Schwartz (2005 a, b) ein von dem SVS konzeptionell deutlich abweichendes Instrument zur Messung der von ihm postulierten zehn Wertetypen entwickelt. Die Entwicklung des Instruments orientierte sich dabei an zwei Zielen:

- (1) Das neue Instrument soll konkreter und kognitiv weniger anspruchsvoll als der SVS sein. Es soll sich auch in Populationen einsetzen lassen, die nicht lesen und schreiben können und mathematische Konzepte wie negative Zahlen nicht kennen.
- (2) Das Instrument soll sich sowohl von der Aufgabenstellung als auch den Antwortformaten her deutlich vom SVS unterscheiden.

Das von Schwartz „Portraits Value Questionnaire“ (PVQ) genannte Messinstrument besteht aus kurzen verbalen Portraits von 40 verschiedenen Menschen (siehe Anhang). Jedes Portrait beschreibt Ziele, Erwartungen oder Wünsche einer Person, die implizit auf die Wichtigkeit eines einzelnen Wertetyps hinweisen. So beschreibt z.B. das Portrait „Es ist für ihn wichtig, neue Ideen zu haben und kreativ zu sein. Er mag es, die Dinge auf seine eigene originelle Art anzugehen“ eine Person, für die der Wertetyp „Selbstbestimmung“ wichtig ist.¹ Das Portrait „Es ist ihm wichtig, reich zu sein. Er möchte viel Geld und teure Sachen besitzen“ beschreibt eine Person, für die der Wertetyp „Macht“ wichtig ist. Durch die Beschreibung einer Person

¹ Hier und im Folgenden wird die männliche Form angegeben. Weiblichen Befragten werden entsprechend umformulierte Portraits präsentiert.

anhand dessen, was für ihn wichtig ist, welche Ziele und Wünsche er hat, erfassen die verbalen Portraits die Werte einer Person, ohne ausdrücklich Werte als Gegenstand der Untersuchung zu thematisieren. Für jedes Portrait beantworten die Befragten die Frage „Wie ähnlich ist Ihnen diese Person?“ Sie kreuzen dazu eine der folgenden sechs Antwortmöglichkeiten an: sehr ähnlich, ähnlich, eher ähnlich, eher unähnlich, unähnlich, sehr unähnlich. Aus der von den Befragten selbstberichteten Ähnlichkeit zwischen ihnen und der portraitierten Person leitet Schwartz die Wichtigkeit der Einzelwerte für den Befragten selbst ab. Die Befragten werden gebeten, das Portrait mit sich selbst zu vergleichen und nicht sich selbst mit dem Portrait. Nach Schwartz (2005 a, b) lenkt die Anweisung, die andere Person mit sich selbst zu vergleichen, die Aufmerksamkeit des Befragten nur auf die Aspekte des anderen, die beschrieben werden. Damit soll die Wahrscheinlichkeit ansteigen, dass sich die Ähnlichkeitsurteile auf diese werte-relevanten Aspekte fokussiert (siehe auch Srull & Gaelic, 1983; Holyoak & Gordon, 1983).

Bei der Entwicklung sowie Anzahl der im PVQ verwendeten Portraits hat sich Schwartz von drei Kriterien leiten lassen:

- (1) Den konzeptuellen Definitionen der Wertetypen (siehe Tabelle 1). So wird z.B. aus der Definition des Wertetyps „Leistung“ das Portrait „Es ist ihm wichtig, seine Fähigkeiten zu zeigen. Er möchte, dass die Leute bewundern, was er tut“ abgeleitet.
- (2) Paraphrasierung von SVS-Items. So wird z.B. aus dem universalistischen Einzelwert „Welt in Frieden“ das Portrait „Er glaubt, dass die Völker der Welt in Harmonie zusammenleben sollten. Es ist ihm wichtig, den Frieden zwischen allen Gruppen der Welt zu fördern.“
- (3) Der Konkretisierung von aus dem SVS stammenden abstrakten Begriffen oder Erläuterungen. So wird z.B. aus dem Konformitäts-Wert „Höflichkeit“ das Portrait „Es ist ihm wichtig, immer zu allen Menschen höflich zu sein. Er versucht, andere Menschen niemals zu stören.“

Ein weiteres Ziel der Instrumententwicklung war es, die Anzahl der Portraits so zu beschränken, dass der Fragebogen in 10 bis 15 Minuten ausgefüllt werden kann. Die Anzahl der Portraits, durch die die einzelnen Wertetypen jeweils repräsentiert werden, hängt von der Breite

der jeweiligen konzeptionellen Definition ab (Schwartz, 1992): zwei für Stimulation, jeweils drei für Macht und Hedonismus, jeweils vier für Leistung, Benevolenz, Tradition und Konformität, jeweils fünf für Selbstbestimmung und Sicherheit und sechs für Universalismus. Die Portraits sind zufällig geordnet, mit der Einschränkung, dass die Portraits, die denselben Wertetyp repräsentieren, wenigstens durch drei andere Portraits getrennt sind. Die Originalversion des PVQ wurde in Hebräisch und Englisch entwickelt. Es wurde darauf geachtet, die Portraits sprachlich so zu formulieren, dass sie auch von 11-jährigen Jugendlichen verstanden werden. Zusammenfassend gibt es deutliche Unterschiede zwischen dem PVQ und anderen Methoden zur Messung individueller Werteprioritäten.

(1) Der PVQ misst Werte indirekt, während der SVS und der PCVS bewusste Berichte solcher Werte auslösen. Im PVQ beurteilen die Befragten die Ähnlichkeit anderer Personen mit dem Selbst, während SVS und PCVS die Befragten bitten, die Wichtigkeit von Werten als Leitprinzipien des eigenen Lebens zu beurteilen. Insofern sind die Urteilsaufgaben deutlich unterschiedlich.

(2) Im PVQ sind die Stimuli Personen, die anhand ihrer Ziele, Erwartungen und Wünsche portraitiert werden, während bei SVS und PCVS die Stimuli aus abstrakten, kontextfreien Werten bestehen. Nach Schwartz (2005 a, b) beurteilen Befragte, die sowohl den PVQ und den SVS ausgefüllt haben, den PVQ als deutlich konkreter und kontextgebundener.

(3) Der SVS und PCVS benutzen teilweise numerisch gekennzeichnete Antwortskalen (9- bzw. 7-stufige), einschließlich positiver und negativer Zahlen. Besonders Befragten, die nicht mit numerischen Skalen oder negativen Zahlen vertraut sind, könnte dies Probleme bereiten. Hingegen müssen die Befragten im PVQ eines von sechs gekennzeichneten Kästchen anzukreuzen. Der PVQ erfordert also keine Transformation von Urteilen in Zahlen und setzt generell weniger feine Unterscheidungen voraus. Inzwischen gibt es eine Reihe von Studien, in denen der PVQ zur Testung der Theorie menschlicher Werte eingesetzt wurde (vgl. Schwartz 2005 a, b).

Zielsetzung der vorliegenden Studie

Es gibt inzwischen einige Studien (z.B. Stromberg & Boehnke, 1997; Boehnke & Schwartz, 1997), in denen mittels des SVS die Validität der Theorie grundlegender Werte für deutschsprachige Stichproben belegt wird. Zentrales Ziel der vorliegenden Studie ist es, zu überprüfen, inwieweit sich auch für eine deutschsprachige Stichprobe die methodenunabhängige Validität dieser Theorie replizieren lässt. Dazu wird das neuentwickelte Instrument „Portraits Value Questionnaire“ verwendet. Neben der Frage, ob sich mit diesem neuen Instrument ebenfalls die von Schwartz postulierten zehn Wertetypen sowie deren Beziehungsstruktur identifizieren lassen, sollen die psychometrischen Eigenschaften des PVQ sowie die konvergente Validität der beiden Instrumente SVS und PVQ überprüft werden.

Methode und Stichprobe

Die Bearbeitung des SVS stellt eine relativ zeitaufwändige sowie intellektuell anspruchsvolle Aufgabe dar. Um sicherzustellen, dass nicht Verständnisprobleme den Vergleich des SVS und PVQ beeinflussen, haben wir Studierende befragt. Im Rahmen unterschiedlicher Seminare an einer deutschen Universität füllten 321 Studierende zuerst den SVS und dann den PVQ aus. Der SVS umfasst 57 Items. In den folgenden Analysen werden jedoch lediglich die 46 Items berücksichtigt, die sich in kulturvergleichenden Analysen als besonders stabil herausgestellt haben (Schwartz, 1992, 1994). Schwartz hat den PVQ in den letzten Jahren ständig überarbeitet. Während frühere Versionen aus 28 (Schwartz, Lehmann & Roccas, 1999) bzw. 29 Portraits bestehen, umfasst die von uns verwendete neue Version des PVQ 40 Portraits (siehe Anhang). Die von uns aus dem Englischen ins Deutsche übersetzte Version wurde von Schwartz überprüft.

Ergebnisse

Identifizierung der theoretisch postulierten Wertetypen mittels MDS-Analyse

Zur Identifikation der theoretisch postulierten zehn Wertetypen und ihrer Beziehungsstruktur verwendet Schwartz das statistische Analyseverfahren der multidimensionalen Skalierung² (MDS; Guttman, 1968; Borg & Lingoes, 1987). Da die zentrale Frage unserer Studie darin besteht, inwieweit wir seine Befunde an einer deutschen Stichprobe replizieren können, verwenden wir dasselbe Verfahren. Bei der MDS handelt es sich um eine nichtmetrische multidimensionale Skalierungstechnik, die Items so als Punkte im multidimensionalen Raum darstellt, dass die Distanzen zwischen den Punkten die Interkorrelationen der Items abbilden. Um die Annahmen der Wertetheorie zu überprüfen, haben wir untersucht, ob die SVS bzw. PVQ-Items, die jeweils einen Wertetyp messen sollen, räumlich voneinander trennbare Bereiche bilden und ob diese einzelnen Bereiche so angeordnet sind, dass sie die in Abbildung 1 dargestellte zirkuläre Struktur bilden. Diese Form der MDS-Anwendung wird auch als „Configurational Verification“-Ansatz bezeichnet (Dillon & Goldstein, 1984; Schwartz, 1992). Bei unseren Analysen dienten die mit der SPSS-Prozedur PROXIMITIES erzeugte transformierte Produkt-Moment Korrelationsmatrix als Input. Die MDS wurde mit der SPSS-Prozedur ALSCAL³ gerechnet. Abbildung 2 stellt die Ergebnisse einer zweidimensionalen MDS-Analyse für die 46 SVS-Items dar. Der Stress-Koeffizient ist mit .23 relativ hoch, was darauf hindeutet, dass bei den vorliegenden Daten zwei Dimensionen nicht ausreichen, um die Ähnlichkeitsstruktur der Items gut abzubilden. Aus Vergleichbarkeitsgründen bleiben wir jedoch bei der zweidimensionalen Lösung.

Abbildung 2 ungefähr hier

Bei der Identifikation der Wertetypen haben wir folgende von Schwartz (1992, 1994) vorgeschlagenen Kriterien angewendet: (1) Wenigstens 60 % der Einzelwerte, die a priori als Repräsentanten eines Wertetyps festgelegt wurden, müssen in einem räumlich abtrennbaren

² Schwartz spricht von „Smallest Space Analysis“ (SSA) oder auch von „Similarity Structure Analysis“.

³ Mit PROXSCAL liegt eine neuere Software vor, die sich jedoch in der Rechenweise nicht von ALSCAL unterscheidet, sondern lediglich neue Möglichkeiten bietet, die hier jedoch nicht benötigt werden. Deshalb wurde auf die Verwendung des neueren Programms verzichtet.

Bereich liegen; (2) dieser Bereich darf nicht mehr als 33 % Einzelwerte enthalten, die einen anderen Wertetyp repräsentieren. Wenn diese Kriterien nicht erfüllt werden, wird ein Bereich gebildet, der zwei Wertetypen kombiniert. Dieser kombinierte Bereich soll wenigstens 50 % der Einzelwerte enthalten, die jeden Typ definieren. Wenn keine der Kriterien erfüllt wird, wird die Existenz dieses Wertetyps als empirisch nicht bestätigt angesehen. Wie sich Abbildung 2 entnehmen lässt, lassen sich in der zweidimensionalen Abbildung der SVS-Item-Korrelationen zehn räumlich trennbare Bereiche identifizieren, die die ersten beiden Kriterien erfüllen. Die räumliche Anordnung dieser zehn Bereiche entspricht genau der in Abbildung 1 dargestellten theoretisch postulierten zirkulären Struktur. Einschränkend muss jedoch hinzugefügt werden, dass insgesamt 12 der 46 SVS-Items nicht in den theoretisch erwarteten, sondern in benachbarten Bereichen liegen. Diese Abweichungen verletzen jedoch nicht die von Schwartz postulierte zweidimensionale integrierte Wertestruktur „Selbsterhöhung vs. Selbstüberwindung“ und „Offenheit für Wandel vs. Bewahrung“.

Abbildung 3 stellt die Ergebnisse einer zweidimensionalen MDS-Analyse für die 40 PVQ-Items dar. Mit .19 ist der Stress-Koeffizient akzeptabel.

Abbildung 3 ungefähr hier

Auch in der räumlichen Projektion der PVQ-Item-Korrelationen lassen sich – wie theoretisch erwartet – zehn räumlich getrennte Bereiche identifizieren. Bis auf eine Ausnahme entspricht die Anordnung der zehn Bereiche der in Abbildung 1 postulierten zirkulären Struktur. Die Items, die den Wertetyp „Tradition“ messen, liegen eher neben und nicht hinter den Items des Wertetyps „Konformität“. Von den 40 PVQ-Items liegen nur zwei in benachbarten Bereichen.

Multitrait-Multimethod-Analyse der Wertetypen

Die konvergente und diskriminante Validität der mit dem SVS und PVQ-Instrument gemessenen zehn Wertetypen haben wir mittels einer Multitrait-Multimethod-Analyse (Campbell & Fiske, 1959) überprüft. In der Multitrait-Multimethod-Analyse werden die theoretisch

postulierten zehn Wertetypen durch den gemittelten Summenindex aller Einzelwerte repräsentiert, die im SVS und PVQ jeweils zur Messung eines Wertetyps benutzt werden. Für den SVS benutzen wir wieder nur die 46 Items, die sich in kulturvergleichenden Studien als besonders stabil herausgestellt haben. Beim PVQ haben wir vor der Indexbildung die Ähnlichkeitsurteile in eine numerische Skala von 1 (sehr unähnlich) bis 6 (sehr ähnlich) transformiert.

Tabelle 2 stellt die zur Abschätzung der konvergenten und diskriminanten Validität wichtigen Teile der Multitrait-Multimethod-Matrix dar. Um mögliche Effekte individueller Unterschiede im Gebrauch der Antwortskalen zu kontrollieren, handelt es sich bei den in Tabelle 2 dargestellten Korrelationen um partielle Korrelationen, bei denen die mittlere Wichtigkeitseinstufung aller Items in den beiden Methoden als Kontrollvariablen verwendet wurde (Schwartz, 1992). Die Single-Trait-Multimethod-Korrelationen, d.h. die Korrelationen desselben Wertetyps einmal gemessen mit dem SVS und einmal mit dem PVQ, sind in der Diagonale von Tabelle 2 dargestellt. Die Korrelationen zwischen dem mit einer Methode gemessenen Wertetyp und den mit der zweiten Methode gemessenen anderen neun Wertetypen (Multitrait-Multimethod-Korrelationen) erscheinen über und unter der Diagonalen. Aus Platzgründen stellen wir die Multitrait-Single-Method-Dreiecksmatrizen nicht dar. Die letzte Reihe und letzte Spalte von Tabelle 2 enthält die Mittelwerte, Standardabweichungen und Reliabilitäten (Cronbach's Alpha) der Indexwerte für jeden Wertetyp.

Tabelle 2 ungefähr hier

Wenn die Antworten der Befragten am stärksten durch den motivationalen Inhalt jedes Wertetyps determiniert wird, sollte zur Bestätigung der konvergenten wie der diskriminanten Validität die Single-Trait-Multimethod-Korrelation für jeden Wertetyp (1) sich signifikant von Null unterscheiden und (2) größer als alle Korrelationen zwischen diesem Wertetyp und den anderen Wertetypen sein, unabhängig von der verwendeten Messmethode. Wie sich Tabelle 2 entnehmen lässt, wird das erste Kriterium erfüllt: Für jeden Wertetyp ist die Single-Trait-Multimethod-Korrelation signifikant ($p < .0001$) und größer als jede ihrer 18 Multitrait-

Multimethod-Korrelationen. Wenn zusätzlich zu dem von den SVS- bzw. PVQ-Items ausgedrückten motivationalen Inhalt auch die Messmethode das Antwortverhalten beeinflusst, sollten die Single-Trait-Multimethod-Korrelationen nicht immer größer sein als alle Multitrait-Single-Method-Korrelationen eines Wertetyps. So könnten z.B. die Single-Method-Korrelationen zwischen Wertetypen, die in dem motivationalen Kreis nebeneinander liegen, relativ stark ausfallen. Diese Korrelationen würden nicht nur den Einfluss der gemeinsamen Messmethode widerspiegeln, sondern auch die sich überlappenden Inhalte nebeneinanderliegender Wertetypen. Um den Einfluss der Messmethode zu untersuchen, haben wir die zehn Single-Trait-Multimethod-Korrelationen mit den Multitrait-Single-Method-Korrelationen (nicht dargestellt) verglichen. In allen Fällen sind die Single-Trait-Multimethod-Korrelationen höher. Auch dieser Befund belegt die diskriminante Validität der Wertetypen.

Vergleich der relativen Wichtigkeitseinstufungen der zehn Wertetypen im SVS bzw. PVQ

Wenn SVS und PVQ dasselbe messen, sollte auch die von unserer Stichprobe angegebene Hierarchie der zehn Wertetypen sich in beiden Methoden entsprechen. Um diese Annahme zu überprüfen, haben wir die Mittelwerte der mittels SVS und PVQ gemessenen zehn Wertetypen (siehe Tabelle 2) miteinander korreliert (Spearman's Rangkorrelation). Die Korrelation beträgt $r_s = .95$. Dieser Befund stützt die Annahme, dass auch die relative Wichtigkeitseinstufung der zehn Wertetypen nicht von der Messmethode abhängt.

Ergebnisse der Faktorenanalyse für den PVQ

Um zu überprüfen, ob sich die 10 postulierten Faktoren des PVQ empirisch tatsächlich nachweisen lassen, wurde eine konfirmatorische Faktorenanalyse durchgeführt. Hierbei zeigte sich, dass die Faktoren Konformität und Tradition nahezu mit 1.0 korrelierten (vgl. hierzu auch Iser/Schmidt (2003), die mit Daten des GMF-Surveys 2003 zum gleichen Ergebnis kamen). Aus diesem Grund wurde die Zahl der Faktoren auf 9 reduziert und das modifizierte Modell getestet. Weiterhin wurden die Interitemkorrelationen zwischen den Universalismusitems SCH 19 und SCH 40 sowie zwischen den Selbstbestimmungsitems SCH 11 und SCH 34 zugelassen.

Die Anpassungsmaße der Faktorenanalyse dieses Modells sind wie folgt: CFI = 0.720; RMSEA = 0.075; BIC = 2,615.1 (Saturated 4,717.1); CAIC 2,731.0 (Saturated 5,537.1). Das Modell kann auf Grund dieser Anpassungsmaße als bestätigt angesehen werden (vgl. Hu & Bentler 1999, Marsh et al. 2004). Die Werte für die standardisierten Regressions-Koeffizienten finden sich in Tabelle 3.

Tabelle 3 ungefähr hier

Die Ladungen zeigen, dass die Items nur auf ihren Zieldimensionen laden bzw. nur durch sie erklärt werden mit der Ausnahme des Machtitems SCH 2, das auf den Wert Leistung lädt, nicht signifikant jedoch auf den Wert Macht. Die standardisierten Koeffizienten sind fast alle relativ hoch und belegen damit eine hohe formale Validität der Items zur Messung der neun Konstrukte. Sie liegen (mit der Ausnahme des Items SCH 2 auf den Wert Macht) zwischen .265 und .866. Unter dem Gesichtspunkt der Validität müssen zwei Indikatoren des Konstrukts Selbstbestimmung (SCH 11 und SCH 34), ein Indikator von Benevolenz (SCH 18) sowie einer von Sicherheit (SCH 31) als problematisch angesehen werden, da sie unter .40 liegen. Allerdings gibt es keinen absoluten Wert, der als Kriterium dienen könnte (vgl. z.B. die Diskussion in Saris 2001).

Als nächstes betrachten wir die Beziehungen zwischen den Werten (Faktoren). Die Korrelationen zwischen den neun Werten finden sich in Tabelle 4.

Tabelle 4 ungefähr hier

Das Muster der Korrelationen entspricht auch hier weitgehend den theoretischen Erwartungen. Hohe positive Korrelationen weisen Stimulation und Selbstbestimmung (.818), Sicherheit und der zusammengelegte Faktor Konformität/Tradition (.719), Hedonismus und Stimulation (.694), Universalismus und Benevolenz (.696), Leistung und Macht (.513), Leistung und Sicherheit (.504), Hedonismus und Selbstbestimmung (.447) und die Werte Benevolenz und der Doppelfaktor Tradition/Konformität (.415) auf. Mittlere negative Korrelationen weisen

Universalismus und Macht (-.327), Macht und Benevolenz (-.268) sowie Universalismus und Leistung (-.208) auf.

Überprüfung mit den Daten des European Social Survey (ESS)

Um die Stabilität der bisherigen Befunde zu überprüfen, wurde mit den Daten der repräsentativen deutschen Stichprobe des European Social Surveys (ESS, siehe <http://www.europeansocialsurvey.org>) ebenfalls eine konfirmatorische Faktorenanalyse gerechnet (vgl. auch Schwartz 2003). Da ein multipler Gruppenvergleich mit beiden Datensätzen wegen der unterschiedlichen Zahl der Faktoren in den experimentellen Daten und der ESS-Stichprobe nicht möglich ist, vergleichen wir die Ergebnisse nur deskriptiv. Der European Social Survey fasst die Werteskala von Schwartz in 21 Items zusammen. Der Wortlaut der im ESS verwendeten Fragen ist im Anhang dokumentiert. Bei der Analyse der Daten zeigte sich, dass aus Gründen sehr hoher Korrelation nicht nur die Faktoren Konformität und Tradition, sondern auch Macht und Leistung sowie Universalismus und Benevolenz zusammengeführt werden mussten.

Das Modell mit sieben Faktoren wies einen befriedigenden Fit auf (CFI = 0.927; RMSEA = 0.049; BIC = 1,829.7 (Saturated 1,842.7); CAIC = 1,896.7 (Saturated 2,073.7)), nachdem vier im Schwartz'schen Modell nicht vorgesehene Faktorladungen zugelassen wurden: Das Traditionsitem ESS 9 lädt auf den Doppelfaktor Macht/Leistung; das Stimulationsitem ESS 6 und das Machtitem ESS 1 laden auf den Doppelfaktor Benevolenz/Universalismus; das Machtitem ESS 17 lädt auf den Doppelfaktor Konformität/Tradition. Die Werte für die standardisierten Faktorenladungen finden sich in Tabelle 5.

Tabelle 5 ungefähr hier

Aus Tabelle 5 ergibt sich, dass die Faktorenladungen alle größer als .46 sind. Sie können somit als befriedigend angesehen werden. Die höchsten Ladungen weist das Hedonismuskonstrukt auf. Im Unterschied zu den Daten vorher sind bis auf Universalismus allerdings immer nur 2 Items pro Konstrukt zur Messung verwendet worden.

In Tabelle 6 werden die Korrelationen der Werte (Faktoren) wiedergegeben.

Tabelle 6 ungefähr hier

Für die Stichprobe Deutschlands des ESS zeigen sich ähnliche, aber nicht gleiche Korrelationsmuster wie in der oben dargestellten Studierendenstichprobe. Die höchste positive Korrelation findet sich zwischen Sicherheit und dem Doppelfaktor Konformität/Tradition (.786). Dann folgt die Korrelation zwischen Hedonismus und Stimulation mit .760, Stimulation und dem Doppelfaktor Macht/Leistung (.669), dem Doppelfaktor Benevolenz/Universalismus und Selbstbestimmung (.642), Stimulation und Selbstbestimmung mit .594, Selbstbestimmung und Macht/Leistung (.585), Hedonismus und Macht/Leistung (.569), Sicherheit und dem Doppelfaktor Benevolenz/Universalismus (.482) und diejenige zwischen den beiden Doppelfaktoren Konformität/Tradition und Benevolenz/Universalismus (.404). Insgesamt treten hier nur drei negative Korrelationen auf, die zwischen -.022 und -.193 liegen. Insgesamt zeigt sich, dass die Strategie, im ESS nur 2 Items pro Konstrukt zu verwenden, zu dem Problem führt, dass die 10 Dimensionen nicht mehr alle getrennt berechenbar sind. Die Korrelationen zwischen den Konstrukten sind teilweise nahezu 1.0 und die entsprechenden Kovarianzmatrizen sind nicht mehr positiv definit. Da dieses Problem bei Verwendung von mehr als 2 Indikatoren weit weniger stark auftritt, ist zu empfehlen, zumindest 3 Indikatoren pro Konstrukt in zukünftigen Untersuchungen zu verwenden. Damit wird die empirische Trennung der Faktoren erreicht, auch wenn sie hoch korrelieren und die Items jeweils nur auf den entsprechenden Zieldimensionen laden.

Beziehung der Wertetypen mit anderen Konstrukten

Bisher haben wir gezeigt, dass sich die von Schwartz postulierten Wertetypen sowohl bei Verwendung des SVS wie des PVQ identifizieren lassen, also eine methodenunabhängige Validität haben. Jetzt möchten wir die Konstruktvalidität der mittels SVS bzw. PVQ gemessenen Wertetypen überprüfen, indem wir die Beziehung zwischen den Wertetypen und einem Persönlichkeitsmerkmal bzw. spezifischen Verhaltensweisen untersuchen. Aufgrund unserer

eigenen Forschungsinteressen haben wir dazu das Persönlichkeitskonstrukt „Autoritarismus“ (Adorno et al. 1950) sowie drei umweltrelevante Verhaltensaspekte ausgesucht. Das Persönlichkeitskonstrukt Autoritarismus haben wir mittels folgender von Schmidt, Stephan und Herrmann (1995) entwickelten Kurzsкала gemessen: (1) „Zu den wichtigsten Eigenschaften, die jemand haben kann, gehört disziplinierter Gehorsam der Autorität gegenüber“; (2) „Im Allgemeinen ist es einem Kind im späteren Leben nützlich, wenn es gezwungen wird, sich den Vorstellungen seiner Eltern anzupassen“; (3) „Wir sollten dankbar sein für führende Köpfe, die uns genau sagen können, was wir tun sollten und wie“ ($\alpha = .73$).

Aufgrund der Itemformulierung erwarten wir, dass die Autoritarismus-Kurzsкала substantiell positiv mit den Wertetypen „Konformität“ und „Tradition“ korreliert. Wie die zur Messung dieser Wertetypen verwendeten Items betonen auch die Autoritarismus-Items die Anpassung an Erwartungen sozial wichtiger Anderer. Wenn die von Schwartz postulierte zirkuläre Beziehungsstruktur der Wertetypen valide ist, folgt aus dieser Annahme, dass die Autoritarismussкала auch mit den neben „Konformität / Tradition“ liegenden Wertetypen „Sicherheit“ und „Macht“ positiv korreliert. Hingegen soll die Autoritarismussкала mit den Wertetypen „Selbstbestimmung“ und „Stimulation“ substantiell negativ korrelieren.

Umweltrelevante Verhaltensweisen haben wir mittels folgender von Stern et al. (z.B. Stern & Dietz, 1994; Stern et al., 1995) entwickelten Skalen gemessen:

Unterstützung von Umweltschutzgruppen: (1) Haben Sie in den letzten fünf Jahren einer Umweltschutzorganisation Geld gespendet?; (2) Sind Sie Mitglied in einer Gruppe, deren Ziel es ist, die Umwelt zu schützen? (Antwortmöglichkeiten Ja / Nein) ($\alpha = .69$).

umweltorientiertes Einkaufsverhalten: Wie oft haben Sie in den letzten zwölf Monaten... (1) ...gezielt Früchte und Gemüse gekauft, die ohne chemische Pflanzenschutz- und Düngemittel produziert wurden?; (2) ...gezielt Papier und Plastikprodukte gekauft, die aus recycelten Altstoffen hergestellt wurden?; (3) ...gezielt Waschmittel und Haushaltsreiniger gekauft, die umweltschonend sind? (fünfstufige Antwortskala von „nie“ bis „immer“) ($\alpha = .75$). Verzichtsbereitschaft für den

Umweltschutz: Um die Umwelt zu schützen wäre ich bereit... (1) ...sehr viel höhere Preise zu zahlen; (2) ...Einschnitte in meinem Lebensstandard zu akzeptieren; (3) ...sehr viel höhere Steuern zu zahlen (fünfstufige Antwortskala von „nicht bereit“ bis „sehr bereit“) ($\alpha = .76$).

In ihren Studien haben auch Stern et al. (Stern & Dietz, 1994; Stern et al., 1995) den Zusammenhang zwischen diesen Skalen und Wertorientierungen untersucht. Zur Messung von Wertorientierungen verwenden Stern et al. eigene Kurzskalen (3 x 4 Items), die direkt die von Schwartz postulierten Wertetypen „höherer Ordnung“ – Selbsterhöhung, Selbstüberwindung, Offenheit für Wandel und Bewahrung – messen sollen. Stern et al. berichten deutlich positive Korrelationen zwischen den drei Umweltverhaltensweisen und der Skala „Selbstüberwindung“ sowie deutlich negative Korrelation mit der Skala „Selbsterhöhung“. Die Skalen zur Messung der Wertetypen höherer Ordnung „Offenheit für Wandel“ und „Bewahrung“ korrelieren nicht signifikant mit den drei Umweltverhaltensweisen. Tabelle 7 stellt die Korrelationen der mittels SVS und PVQ gemessenen Wertetypen mit der Autoritarismusskala sowie den drei Skalen „umweltrelevante Verhaltensweisen“ dar.

Tabelle 7 ungefähr hier

Tabelle 7 zeigt, dass die erwarteten Zusammenhänge zwischen dem Persönlichkeitsmerkmal „Autoritarismus“ und den zehn Wertetypen bestätigt werden. Die stärkste positive Korrelation zeigt sich zwischen Autoritarismus und dem Wertetyp „Konformität“. Dies gilt sowohl für den SVS (.44) wie für den PVQ (.54). Die neben dem Wertetyp „Konformität“ liegenden Wertetypen „Sicherheit“ (SVS = .37; PVQ = .30), „Tradition“ (SVS = .27; PVQ = .29) sowie „Macht“ (SVS = .31; PVQ = .15) korrelieren ebenfalls positiv mit dem Antwortverhalten in der Autoritarismus-Skala. Die Wertetypen „Selbstbestimmung“ (SVS = -.47; PVQ = -.40) und „Universalismus“ (SVS = -.47; PVQ = -.40) korrelieren hingegen negativ mit Autoritarismus.

Ein ähnliches Muster, wenn auch mit umgekehrten Vorzeichen, zeigt sich auch für den Zusammenhang der Werteorientierungen mit den drei umweltschutzbezogenen

Verhaltensweisen. Der mittels SVS und PVQ gemessene Wertetyp „Universalismus“ korreliert positiv mit allen drei Umweltschutzverhaltensweisen, während besonders die Wertetypen „Macht“, „Konformität“ und „Sicherheit“ negativ mit den Umweltschutzverhaltensweisen korrelieren.

Diese Befunde stützen nicht nur die konvergente Validität der beiden Messinstrumente SVS und PVQ, sondern auch die von Schwartz postulierte Beziehungsstruktur der Wertetypen: Beide externen Variablen weisen ähnliche Beziehungen zu Wertetypen auf, die in der zirkulären Wertestruktur nebeneinander liegen (siehe Abbildung 1). Die positiven Zusammenhänge zwischen den Wertetypen und den beiden externen Variablen fallen von dem Wertetyp mit dem stärksten Zusammenhang ausgehend in beide Richtungen der zirkulären Struktur deutlich ab, bis hin zu stark negativen Zusammenhängen mit den Wertetypen, die in der Kreisstruktur jeweils am weitesten entfernt liegen.

Eine zweite Studie, die den PVQ an 157 Studierenden an zwei verschiedenen Tagen einsetzte, deutet auf eine hohe Stabilität der Messung hin: Es zeigen sich keine Veränderungen in der relativen Wichtigkeitseinstufung der Wertetypen. Die direkten Test-Retest-Reliabilitäten sind hoch bis mittel.

Diskussion

Ein Schwachpunkt der Theorie grundlegender menschlicher Werte bestand bisher darin, dass die empirische Evidenz für ihre Validität fast ausschließlich auf Studien beruht, in denen ein spezifisches Instrument, der SVS, verwendet wird. Die Frage nach der instrumentenunabhängigen Validität der Theorie blieb also offen. Ferner gibt es deutliche Hinweise darauf, dass der SVS ein intellektuell sehr anspruchsvolles Verfahren ist, dessen Verständnis zudem kulturspezifisches Wissen voraussetzt.

Mit dem Portraits Value Questionnaire hat Schwartz ein zweites Instrument zur Messung der von ihm postulierten zehn motivationalen Wertetypen und deren Beziehungsstruktur entwickelt, das sich konzeptionell deutlich von dem SVS unterscheidet und zudem beansprucht,

auch in Populationen einsetzbar zu sein, bei denen die Anwendung des SVS problematisch erscheint. In der vorliegenden Studie haben wir die 40-Item-Version des PVQ erstmals in zwei deutschsprachigen Studierendenstichproben angewendet und mit dem SVS verglichen. Darüber hinaus überprüften wir den PVQ mit Hilfe der Daten der deutschen Stichprobe des European Social Survey. Im ESS werden allerdings nur 21 Items verwendet, um die zehn Faktoren des PVQ zu messen. Was sind die zentralen Ergebnisse unserer Studie?

(1) Auch mit dem PVQ können wir die von Schwartz postulierten zehn motivationalen Wertetypen identifizieren. Die empirische Beziehungsstruktur der Wertetypen entspricht ebenfalls der von Schwartz theoretisch postulierten Struktur. Unsere Befunde sind also ein weiterer Beleg dafür, dass die Validität der Theorie grundlegender Werte nicht instrumentenabhängig ist.

(2) Nach unseren Befunden liefern SVS und PVQ sehr ähnliche Messungen der zehn Wertetypen. So zeigt die Multitrait-Multimethod-Analyse für jeden Wertetyp konvergente und diskriminante Validität. Es zeigen sich keine Methodeneffekte. Die Hierarchie der Wertetypen ist in der Stichprobe ebenfalls unabhängig von den verwendeten Messinstrumenten SVS bzw. PVQ.

(3) Sowohl SVS wie PVQ zeigen sehr ähnliche, theoretisch sinnvolle Beziehungen zu anderen Variablen wie Autoritarismus und Umweltverhalten. Diese Ergebnisse unterstützen die Konstruktvalidität der von der Theorie postulierten zehn Wertetypen sowie ihrer Beziehungsstruktur und bestätigen, dass beide Instrumente die gleichen motivationalen Wertetypen messen.

(4) Bei der Analyse der repräsentativen Daten des European Social Survey mit der reduzierten Anzahl von 21 Items zeigt sich allerdings, dass aufgrund der empirischen Ergebnisse nur sieben Faktoren angemessen sind, um die 21 Items zu erklären. Offensichtlich benötigt man wegen der zum Teil hohen Korrelation zwischen einzelnen Faktoren mindestens drei Indikatoren pro Konstrukt, um die zehn Faktoren eindeutig zu identifizieren. Dies ist auch generell methodisch

zu empfehlen, um alle Formen von zufälligen und systematischen Meßfehlern zu erfassen (vgl. Bollen 1989).

Zusammenfassend stellt unserer Einschätzung nach der PVQ ein valides und interessantes neues Verfahren zur Messung der Theorie grundlegender menschlicher Werte dar. Der PVQ ist deutlich konkreter und kontextbezogener als der SVS. Ersterer verwendet Personenbeschreibungen anstatt abstrakter Werte als Stimuli. Er verlangt von den Befragten nur die Einschätzung, wie ähnlich sie selbst der beschriebenen Person sind und keinen komplizierten Vergleich langer Wertelisten. Weiter benutzt der PVQ ein Antwortformat, bei dem die Befragten ihre Urteile nicht in numerische Angaben transformieren müssen. Ferner sind sich die Befragten wahrscheinlich oft gar nicht bewusst, dass sie einen Wertefragebogen beantworten. Der PVQ lässt sich daher in Befragungssituationen (Telefon, Face-to-Face) und Populationen (geringer Bildungsgrad) einsetzen, in denen der Einsatz des SVS problematisch ist.

Literatur

- Adorno, T. W., Frenkel-Brunswick, E., Levinson, D. J. & Sanford, R. N. (1950). The Authoritarian Personality. New York: Harper.
- Bilsky, W. & Schwartz, S. H. (1994). Values and personality. European Journal of Personality, 8, 163-181.
- Boehnke, K. & Schwartz, S. H. (1997). Fear of war. Relations to values, gender, and mental health in Germany and Israel. Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology, 3, 149-165.
- Bollen, K. B. (1989). Structural equation with latent variables. New York: Wiley.
- Borg, I. & Lingoes, J. (1987). Multidimensional similarity structure analysis. New York: Springer
- Burgess, S. M. (1992). Personal values and consumer research: An historical perspective. In J. N. Sheth (Ed.), Research in Marketing, Vol. 11, (pp. 35-79). Greenwich, CT: JAI Press.
- Campbell, D. T. & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. Psychological Bulletin, 50, 81-105.

- Dillon, W. R. & Goldstein, M. (1984). Multivariate Analysis. New York: Wiley.
- Fontaine, J. & Schwartz, S. H. (1996). Universality and bias in the structure of psychological questionnaire data. Paper presented at the XIII Congress of the International Association of Cross-Cultural Psychology, Montreal, Canada.
- Guttman, L. (1968). A general nonmetric technique for finding the smallest coordinate space for a configuration of points. Psychometrika, *33*, 469-506.
- Hitlin, S. and J. A. Piliavin (2004). Values: Reviving a Dormant Concept. Annual Review of Sociology, *30*, 359-393.
- Hofstede, G. (1980). Culture's consequences: International differences in work-related values. Beverly Hills, CA: Sage.
- Holyoak, K. J. & Gordon, P. C. (1983). Social reference points. Journal of Personality and Social Psychology, *44*, 881-887.
- Hu, L. & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. Structural Equation Modeling, *6* (1), 1-55.
- Inglehart, R. (1997). Modernization and Postmodernization: Cultural, Economic and Political Change in 43 Societies. Princeton: Princeton University Press.
- Iser, J., Schmidt, P. (2003). Gefährliche Werte? Was Konformität und Tradition anrichten können. In Heitmeyer, W. (Ed.), Deutsche Zustände. Folge 2., (61-77). Frankfurt/Main: Suhrkamp
- Kluckhohn, C. (1951). Values and value-orientations in the theory of action: An exploration in definition and classification. In T. Parsons & E. Shils (Eds.), Toward a general theory of action, (pp. 388-433). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Marsh, H. W., K. T. Hau and Z. Wen (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. Structural Equation Modeling, *11* (3), 320-341.
- Rokeach, M. (1973). The nature of human values. New York: Free Press.

- Schein, E. H. (1985). Organizational culture and leadership: A dynamic view. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schmidt, P., Stephan, K. & Herrmann, A. (1995). Entwicklung einer Kurzskaala zur Messung von Autoritarismus. In G. Lederer & P. Schmidt (Hrsg.), Autoritarismus und Gesellschaft. Trendanalysen und vergleichende Jugenduntersuchungen 1945-1993, (pp. 221-227). Opladen: Leske & Budrich.
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. In M. P. Zanna (Ed.), Advances in Experimental Social Psychology, Vol. 25, (pp. 1-65). New York: Academic Press.
- Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the content and structure of values? Journal of Social Issues, 50, 19-45.
- Schwartz, S. H. (1996). Value priorities and behavior: Applying of theory of integrated value systems. In C. Seligman, J. M. Olson & M. P. Zanna (Eds.), The psychology of values: The Ontario symposium, Vol. 8, (pp. 1-24). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Schwartz, S. H. (2003). A Proposal for Measuring Value Orientations across Nations. Chapter 7 in: ESS (Eds.), Questionnaire Development Report, (pp. 259-319) (http://naticent02.uuhost.uk.uu.net/questionnaire/chapter_07.doc).
- Schwartz, S. H. (2005 a). Valores humanos básicos: seu contexto e estrutura intercultural. In A. Tamayo & J. B. Porto (Eds.), Valores e Comportamento nas Organizações [Values and Behavior in Organizations], (pp. 21-55). Petrópolis, Brazil: Vozes.
- Schwartz, S. H. (2005 b). Validade e aplicabilidade da Teoria de Valores. In In A. Tamayo & J. B. Porto (Eds.), Valores e comportamento nas organizações [Werte und Verhalten in Organisationen], (pp. 56-95). Petrópolis, Brazil: Vozes.
- Schwartz, S. H. & Sagiv, L. (1995). Identifying culture specifics in the content and structure of values. Journal of Cross-Cultural Psychology, 26, 92-116.

- Schwartz, S. H., Lehmann, A. & Roccas, S. (1999). Multimethod probes of basic human values. In J. Adamopoulos & Y. Kashima (Eds.), Social psychology and cultural context: Essays in honor of Harry C. Triandis, (pp. 107-123). Newbury Park, CA: Sage.
- Seligman, C., Olson, J. M. & Zanna, M. P. (Eds.) (1996), The psychology of values: The Ontario symposium, Vol. 8. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Strull, T. K. & Gaelick, L. (1983). General principles and individual differences in the self as a habitual reference point: An examination of self-other judgments of similarity. Social Cognition, 2, 108-121.
- Stern, P. C. & Dietz, T. (1994). The value basis of environmental concern. Journal of Social Issues, 50, 65-84.
- Stern, P. C., Dietz, T., Kalof, L. & Guagnano, G. A. (1995). Values, beliefs, and proenvironmental action: Attitudes formation toward emergent attitudes objects. Journal of Applied Social Psychology, 25, 1611-1636.
- Thome, H. (2003). Soziologische Wertforschung. Ein von Niklas Luhmann inspirierter Vorschlag für die engere Verknüpfung von Theorie und Empirie. Zeitschrift für Soziologie, 32 (1), 4-28.
- Stromberg, C. & Boehnke, K. (1997). Parteipräferenz in Deutschland: Welchen Einfluß haben individuelle Werthaltungen? Zeitschrift für Politische Psychologie, 5, 5-20.
- Williams, R. M., Jr. (1970). American society: A sociological interpretation, 3rd Ed. New York: Knopf.

Anhang A: Die 40-Item-Version des Portraits Value Questionnaire

(Anmerkung: Hier wird die männliche Fragebogenvariante dargestellt. Weiblichen Befragten werden entsprechend umformulierte Portraits präsentiert.)

Antwortformat: Wie ähnlich ist Ihnen diese Person? Sehr ähnlich, ähnlich, eher ähnlich, eher unähnlich, unähnlich, sehr unähnlich.

- SCH 1: Es ist ihm wichtig, neue Ideen zu haben und kreativ zu sein. Er mag es, die Dinge auf seine eigene originelle Art anzugehen. (Selbstbestimmung 1)
- SCH 2: Es ist ihm wichtig, reich zu sein. Er möchte viel Geld und teure Sachen besitzen. (Macht 1)
- SCH 3: Er glaubt, dass es wichtig ist, dass alle Menschen in der Welt gleich behandelt werden. Er denkt, dass jeder Mensch im Leben gleiche Chancen haben soll. (Universalismus 1)
- SCH 4: Es ist ihm sehr wichtig, seine Fähigkeiten zu zeigen. Er möchte, dass die Leute bewundern, was er tut. (Leistung 1)
- SCH 5: Es ist ihm wichtig, in einem sicheren Umfeld zu leben. Er vermeidet alles, was seine Sicherheit gefährden könnte. (Sicherheit 1)
- SCH 6: Er glaubt, dass es wichtig ist, viele verschiedene Dinge in seinem Leben zu tun. Er sucht immer nach neuen Dingen, die er ausprobieren kann. (Stimulation 1)
- SCH 7: Er glaubt, dass die Menschen das tun sollten, was ihnen gesagt wird. Er denkt, dass man Regeln immer befolgen sollte, auch wenn keiner hinsieht. (Konformität 1)
- SCH 8: Es ist ihm wichtig, Menschen zuzuhören, die anders sind als er. Sogar, wenn er nicht ihrer Meinung ist, möchte er sie trotzdem verstehen. (Universalismus 2)
- SCH 9: Er denkt, dass es wichtig ist, nicht mehr zu verlangen als man hat. Er glaubt, dass die Menschen mit dem zufrieden sein sollten, was sie haben. (Tradition 1)
- SCH 10: Er sucht nach jeder Möglichkeit, Spaß zu haben. Es ist ihm wichtig, Dinge zu tun, die ihm Freude bereiten. (Hedonismus 1)
- SCH 11: Es ist ihm wichtig, selbst zu entscheiden, was er tut. Er möchte seine Aktivitäten gerne selbst planen und auswählen können. (Selbstbestimmung 2)
- SCH 12: Es ist ihm sehr wichtig, den Menschen in seinem Umfeld zu helfen. Er möchte sich um ihr Wohlbefinden kümmern. (Benevolenz 1)
- SCH 13: Es ist ihm wichtig, sehr erfolgreich zu sein. Er mag es, andere Leute zu beeindrucken. (Leistung 2)
- SCH 14: Es ist ihm sehr wichtig, dass sein Land in Sicherheit ist. Er denkt, dass der Staat gegen Bedrohungen von innen und außen auf der Hut sein muss. (Sicherheit 2)
- SCH 15: Er geht gerne Risiken ein. Er hält immer nach Abenteuern Ausschau. (Stimulation 2)
- SCH 16: Es ist ihm wichtig, sich immer gut zu benehmen. Er möchte es vermeiden, Dinge zu tun, über die andere sagen würden, dass sie falsch seien. (Konformität 2)
- SCH 17: Es ist ihm wichtig, die Führung zu übernehmen und anderen zu sagen, was sie tun sollen. Er möchte, dass die anderen tun, was er sagt. (Macht 2)
- SCH 18: Es ist ihm wichtig, seinen Freunden treu zu sein. Er möchte sich den Menschen, die ihm nahe stehen, widmen. (Benevolenz 2)
- SCH 19: Er ist fest davon überzeugt, dass die Menschen sich für die Natur einsetzen sollten. Es ist ihm wichtig, sich um die Umwelt zu kümmern. (Universalismus 3)

- SCH 20: Es ist ihm wichtig, religiös zu sein. Er bemüht sich sehr, nach seinen religiösen Überzeugungen zu leben. (Tradition 2)
- SCH 21: Es ist ihm wichtig, dass alles ordentlich und sauber ist. Er mag es überhaupt nicht, wenn alles durcheinander ist. (Sicherheit 3)
- SCH 22: Er denkt, dass es wichtig ist, sich für vieles zu interessieren. Er ist gerne neugierig und versucht, alle möglichen Dinge zu verstehen. (Selbstbestimmung 3)
- SCH 23: Er glaubt, dass die Völker der Welt in Harmonie zusammenleben sollten. Es ist ihm wichtig, den Frieden zwischen allen Gruppen der Welt zu fördern. (Universalismus 4)
- SCH 24: Es ist ihm wichtig, ehrgeizig zu sein. Er möchte zeigen, wie fähig er ist. (Leistung 3)
- SCH 25: Er glaubt, dass es am besten ist, wenn man die Dinge auf traditionelle Art und Weise tut. Es ist ihm wichtig, die Bräuche, die er gelernt hat, aufrecht zu erhalten. (Tradition 3)
- SCH 26: Es ist ihm wichtig, die Freuden des Lebens zu genießen. Er „verwöhnt“ sich gerne selbst. (Hedonismus 2)
- SCH 27: Es ist ihm wichtig, auf die Bedürfnisse der anderen einzugehen. Er bemüht sich, die Menschen, die er kennt, zu unterstützen. (Benevolenz 3)
- SCH 28: Er glaubt, dass er seine Eltern und ältere Menschen respektieren sollte. Es ist ihm wichtig, gehorsam zu sein. (Konformität 3)
- SCH 29: Er möchte, dass jeder gerecht behandelt wird, sogar Leute, die er nicht kennt. Es ist ihm wichtig, die Schwachen in der Gesellschaft zu beschützen. (Universalismus 5)
- SCH 30: Er mag Überraschungen. Es ist ihm wichtig, ein aufregendes Leben zu führen. (Stimulation 3)
- SCH 31: Er bemüht sich sehr, Krankheiten zu vermeiden. Gesund zu bleiben ist ihm sehr wichtig. (Sicherheit 4)
- SCH 32: Es ist ihm wichtig, im Leben vorwärts zu kommen. Er strebt danach, besser zu sein als andere. (Leistung 4)
- SCH 33: Es ist ihm wichtig, Menschen zu verzeihen, die ihn verletzt haben. Er versucht, in ihnen das Gute zu sehen, und nicht nachtragend zu sein. (Benevolenz 4)
- SCH 34: Es ist ihm wichtig, unabhängig zu sein. Er verlässt sich gerne auf sich selbst. (Selbstbestimmung 5)
- SCH 35: Eine stabile Regierung ist ihm wichtig. Er sorgt sich darum, dass die soziale Ordnung bewahrt wird. (Sicherheit 5)
- SCH 36: Es ist ihm wichtig, immer zu allen Menschen höflich zu sein. Er versucht, andere Leute niemals zu stören. (Konformität 4)
- SCH 37: Er möchte das Leben richtig genießen. Es ist ihm wichtig, Spaß zu haben. (Hedonismus 3)
- SCH 38: Es ist ihm wichtig, demütig und bescheiden zu sein. Er bemüht sich, keine Aufmerksamkeit auf sich zu lenken. (Tradition 4)
- SCH 39: Er möchte immer derjenige sein, der die Entscheidungen trifft. Er ist gerne in der Führungsposition. (Macht 3)
- SCH 40: Es ist ihm wichtig, sich der Natur anzupassen und zu ihr zu passen. Er glaubt, dass die Menschen die Natur nicht verändern sollten. (Universalismus 6)

Anhang B: Die 21-Item-Version des PVQ, die im European Social Survey verwendet wurde

- ESS 1: Es ist ihm wichtig, neue Ideen zu entwickeln und kreativ zu sein. Er macht Sachen gerne auf seine eigene originelle Art und Weise. (Selbstbestimmung 1)
- ESS 2: Es ist ihm wichtig, reich zu sein. Er möchte viel Geld haben und teure Sachen besitzen. (Macht 1)
- ESS 3: Er hält es für wichtig, dass alle Menschen auf der Welt gleich behandelt werden sollten. Er glaubt, dass jeder Mensch im Leben gleiche Chancen haben sollte. (Universalismus 1)
- ESS 4: Es ist ihm wichtig, seine Fähigkeiten zu zeigen. Er möchte, dass die Leute bewundern, was er tut. (Leistung 1)
- ESS 5: Es ist ihm wichtig, in einem sicheren Umfeld zu leben. Er vermeidet alles, was seine Sicherheit gefährden könnte. (Sicherheit 1)
- ESS 6: Er mag Überraschungen und hält immer Ausschau nach neuen Aktivitäten. Er denkt, dass im Leben Abwechslung wichtig ist. (Stimulation 1)
- ESS 7: Er glaubt, dass die Menschen tun sollten, was man Ihnen sagt. Er denkt, dass Menschen sich immer an Regeln halten sollten, selbst dann, wenn es niemand sieht. (Konformität 1)
- ESS 8: Es ist ihm wichtig, Menschen zuzuhören, die anders sind als er. Auch wenn er anderer Meinung ist als andere, will er sie trotzdem verstehen. (Universalismus 2)
- ESS 9: Es ist ihm wichtig, zurückhaltend und bescheiden zu sein. Er versucht, die Aufmerksamkeit nicht auf sich zu lenken. (Tradition 1)
- ESS 10: Es ist ihm wichtig, Spaß zu haben. Er gönnt sich selbst gerne etwas. (Hedonismus 1)
- ESS 11: Es ist ihm wichtig, selbst zu entscheiden, was er tut. Er ist gerne frei und unabhängig von anderen. (Selbstbestimmung 2)
- ESS 12: Es ist ihm sehr wichtig, den Menschen um ihn herum zu helfen. Er will für deren Wohl sorgen. (Benevolenz 1)
- ESS 13: Es ist ihm wichtig, sehr erfolgreich zu sein. Er hofft, dass die Leute seine Leistungen anerkennen. (Leistung 2)
- ESS 14: Es ist ihm wichtig, dass der Staat seine persönliche Sicherheit vor allen Bedrohungen gewährleistet. Er will einen starken Staat, der seine Bürger verteidigt. (Sicherheit 2)
- ESS 15: Er sucht das Abenteuer und geht gerne Risiken ein. Er will ein aufregendes Leben haben. (Stimulation 2)
- ESS 16: Es ist ihm wichtig, sich jederzeit korrekt zu verhalten. Er vermeidet es, Dinge zu tun, die andere Leute für falsch halten könnten. (Konformität 2)
- ESS 17: Es ist ihm wichtig, dass andere ihn respektieren. Er will, dass die Leute tun, was er sagt. (Macht 2)
- ESS 18: Es ist ihm wichtig, seinen Freunden gegenüber loyal zu sein. Er will sich für Menschen einsetzen, die ihm nahe stehen. (Benevolenz 2)
- ESS 19: Er ist fest davon überzeugt, dass die Menschen sich um die Natur kümmern sollten. Umweltschutz ist ihm wichtig. (Universalismus 3)
- ESS 20: Tradition ist ihm wichtig. Er versucht, sich an die Sitten und Gebräuche zu halten, die ihm von seiner Religion oder seiner Familie überliefert wurden. (Tradition 2)

ESS 21: Er läßt keine Gelegenheit aus, Spaß zu haben. Es ist ihm wichtig, Dinge zu tun, die ihm Vergnügen bereiten. (Hedonismus 2)

Tabelle 1: Die von Schwartz postulierten zehn Werte-Typen, die ihnen zugrundeliegenden motivationalen Ziele sowie die sie repräsentierenden Einzelwerte⁴

MACHT: Sozialer Status und Prestige, Kontrolle oder Dominanz über Menschen und Ressourcen. (soziale Macht, Autorität, Reichtum, mein öffentliches Ansehen wahren)

LEISTUNG: Persönlicher Erfolg durch die Demonstration von Kompetenz bezüglich sozialer Standards. (erfolgreich, fähig, ehrgeizig, einflussreich)

HEDONISMUS: Vergnügen und sinnliche Belohnungen für einen selbst. (Vergnügen, das Leben genießen)

STIMULATION: Aufregung, Neuheit und Herausforderungen im Leben. (wagemutig, ein abwechslungsreiches Leben, ein aufregendes Leben)

SELBST-BESTIMMUNG: Unabhängiges Denken und Handeln, schöpferisch Tätigsein, erforschen. (Kreativität, Freiheit, unabhängig, neugierig, eigene Ziele auswählen)

UNIVERSALISMUS: Verständnis, Wertschätzung, Toleranz und Schutz des Wohlergehens aller Menschen und der Natur. (tolerant, Weisheit, soziale Gerechtigkeit, Gleichheit, eine Welt in Frieden, eine Welt voll Schönheit, Einheit mit der Natur, die Umwelt schützen)

BENEVOLENZ: Bewahrung und Erhöhung des Wohlergehens der Menschen, zu denen man häufigen Kontakt hat. (hilfsbereit, ehrlich, vergebend, treu, verantwortungsbewusst)

TRADITION: Respekt vor, Verbundenheit mit und Akzeptanz von Gebräuchen und Ideen, die traditionelle Kulturen und Religionen für ihre Mitglieder entwickelt haben. (fromm, meine Stellung im Leben akzeptieren, demütig, Achtung vor der Tradition, gemäßigt)

KONFORMITÄT: Beschränkung von Handlungen, inclinations und Impulsen, die andere beleidigen oder verletzen könnten oder gegen soziale Erwartungen und Normen verstoßen. (Höflichkeit, Gehorsam, Selbstdisziplin, Ehrerbietig gegenüber Eltern und älteren Menschen)

SICHERHEIT: Sicherheit, Harmonie und Stabilität der Gesellschaft, von Beziehungen und des Selbst. (familiäre Sicherheit, nationale Sicherheit, soziale Ordnung, sauber, niemandem etwas schuldig bleiben)

⁴ Da es in ihrer Bedeutung kulturelle Unterschiede gibt, werden folgende Werte des SVS bei der Indexbildung der Wichtigkeit der zehn Wertetypen nicht berücksichtigt: Soziale Anerkennung, intelligent, Selbstrespekt, innere Harmonie, wahre Freundschaft, ein spirituelles Leben, reife Liebe, Sinn im Leben, Loslösung, Gefühl der Zugehörigkeit, Gesundheit.

Tabelle 2: Multitrait-Multimethod-Korrelationsmatrix zwischen den mit dem Schwartz Value Survey (SVS) und den Portraits Value Questionnaire (PVQ) gemessenen zehn Wertetypen

		SVS										Mean
<u>Werte-Typen</u>		MA	LE	HE	ST	SB	UN	BE	TR	KO	SI	Sd
												Alpha
	Macht (MA)	.68	.49	.15	.12	-.07	-.42	-.38	-.25	-.03	.02	2.29
	Leistung (LE)	.46	.64	-.03	.01	.06	-.38	-.24	-.21	-.08	.02	3.05
	Hedonismus (HE)	.11	-.08	.68	.38	.09	-.18	-.11	-.29	-.25	.06	4.13
	Stimulation (ST)	-.07	-.13	.33	.74	.15	-.05	-.13	-.24	-.24	-.17	3.42
PVQ	Selbst-Bestimmung (SB)	-.30	-.08	.06	.35	.62	.27	-.10	-.29	-.37	-.28	4.21
	Universalismus (UN)	-.52	-.33	-.27	-.16	.15	.76	.23	.03	-.22	-.30	4.12
	Benevolenz (BE)	-.30	-.21	-.17	-.11	-.10	.21	.51	.12	.09	-.19	4.32
	Tradition (TR)	-.19	-.34	-.28	-.37	-.36	-.02	.12	.71	.45	.07	2.16
	Konformität (KO)	.16	-.04	-.14	-.33	-.40	-.37	.09	.37	.57	.29	3.02
	Sicherheit (SI)	.22	.14	-.05	-.33	-.26	-.24	-.08	.00	.18	.58	3.57
	Mean	2.01	3.33	4.65	3.44	4.63	4.20	4.62	2.01	3.07	3.61	
	Sd	1.24	1.21	1.30	1.44	.94	.98	.88	1.17	1.15	1.06	
	Alpha	.69	.73	.67	.79	.66	.75	.67	.48	.68	.61	

Tabelle 3: Standardisierte Faktorenladungen der ersten deutschen Studierendenstichprobe (N=315).

Indikator	Wert	Koeffizient	Indikator	Wert	Koeffizient
SCH 32	Leistung	.787*	SCH 33	Benevolenz	.513*
SCH 24	Leistung	.790*	SCH 27	Benevolenz	.611*
SCH 13	Leistung	.866*	SCH 12	Benevolenz	.767*
SCH 4	Leistung	.625*	SCH 18	Benevolenz	.322*
SCH 2	Leistung	.536*	SCH 16	Konformität/Tradition	.460*
SCH 26	Hedonismus	.709*	SCH 7	Konformität/Tradition	.490*
SCH 37	Hedonismus	.792*	SCH 28	Konformität/Tradition	.669*
SCH 10	Hedonismus	.823*	SCH 36	Konformität/Tradition	.569*
SCH 15	Stimulation	.700*	SCH 9	Konformität/Tradition	.420*
SCH 30	Stimulation	.815*	SCH 20	Konformität/Tradition	.421*
SCH 34	Selbstbestimmung	.265*	SCH 25	Konformität/Tradition	.540*
SCH 22	Selbstbestimmung	.448*	SCH 38	Konformität/Tradition	.516*
SCH 11	Selbstbestimmung	.357*	SCH 14	Sicherheit	.568*
SCH 6	Selbstbestimmung	.742*	SCH 5	Sicherheit	.566*
SCH 1	Selbstbestimmung	.492*	SCH 21	Sicherheit	.545*
SCH 3	Universalismus	.659*	SCH 31	Sicherheit	.398*
SCH 8	Universalismus	.472*	SCH 35	Sicherheit	.570*
SCH 19	Universalismus	.595*	SCH 17	Macht	.810*
SCH 23	Universalismus	.669*	SCH 39	Macht	.834*
SCH 29	Universalismus	.772*	SCH 2	Macht	.107 (n.s.)
SCH 40	Universalismus	.490*			

*p< .001

Tabelle 4: Die Faktorkorrelationen zwischen den Werten der Studierendenstichprobe (N=315).

	HE	ST	SB	UN	BE	KOTR	SI	MA	LE
Hedonismus (HE)	1.000								
Stimulation (ST)	.694***	1.000							
Selbstbestimmung (SB)	.447***	.818***	1.000						
Universalismus (UN)	-.123	-.073	.291**	1.000					
Benevolenz (BE)	-.067	.039	.219*	.696***	1.000				
Konformität/ Tradition (KO/TR)	.033	-.070	-.131	.111	.415***	1.000			
Sicherheit (SI)	.243**	-.070	-.123	.045	.173*	.719***	1.000		
Macht (MA)	.083	.115	-.017	-.327***	-.268***	.063	.155*	1.000	
Leistung (LE)	.179**	.174*	.157	-.208**	-.152*	.050	.504***	.513***	1.000

*p< .05; **p< .01; ***p< .001

Tabelle 5: Standardisierte Faktorenloadungen der deutschen Stichprobe aus dem ESS (N= 2913).

Indikator	Wert	Koeffizient
ESS 10	Hedonismus	.771*
ESS 21	Hedonismus	.787*
ESS 6	Stimulation	.638*
ESS 15	Stimulation	.748*
ESS 2	Macht/Leistung	.667*
ESS 17	Macht/Leistung	.482*
ESS 5	Sicherheit	.676*
ESS 14	Sicherheit	.644*
ESS 7	Konformität/Tradition	.616*
ESS 16	Konformität/Tradition	.730*
ESS 3	Benevolenz/Universalismus	.471*
ESS 8	Benevolenz/Universalismus	.571*
ESS 19	Benevolenz/Universalismus	.547*
ESS 1	Selbstbestimmung	.620*
ESS 11	Selbstbestimmung	.576*
ESS 4	Macht/Leistung	.684*
ESS 13	Macht/Leistung	.720*
ESS 18	Benevolenz/Universalismus	.587*
ESS 12	Benevolenz/Universalismus	.577*
ESS 20	Konformität/Tradition	.457*
ESS 9	Konformität/Tradition	.553*
ESS 9	Macht/Leistung	-.302*
ESS 2	Benevolenz/Universalismus	-.225*
ESS 6	Benevolenz/Universalismus	.260*
ESS 17	Konformität/Tradition	.193*

*p< .001

Tabelle 6: Die Faktorkorrelationen zwischen den Werten der deutschen Stichprobe aus dem ESS (N= 2913).

	HE	ST	SB	BE/ UN	KO/ TR	SI	MA/ LE
Hedonismus	1.000						
Stimulation	.760*	1.000					
Selbstbestimmung	.565*	.594*	1.000				
Benevolenz/ Universalismus	.237*	-.022	.642*	1.000			
Konformität/Tradition	.097*	-.189*	.002*	.404*	1.000		
Sicherheit	.218*	-.193*	.131*	.482*	.786*	1.000	
Macht/Leistung	.569*	.669*	.585*	.139*	.203*	.267*	1.000

*p< .001

Tabelle 7: Korrelationen zwischen den mit SVS und PVQ gemessenen zehn Wertetypen und der Autoritarismus-Kurzskala sowie drei Skalen zur Messung von Aspekten umweltbewussten Verhaltens

<u>Werte-Typen</u>	<u>Autoritarismus</u>		<u>Unterstützung von</u>		<u>Umweltbewusstes</u>		<u>Bereitschaft für</u>	
	SVS	PVQ	<u>Umweltschutzgruppe</u>		<u>Einkaufen</u>		<u>Umweltschutz zu zahlen</u>	
	SVS	PVQ	SVS	PVQ	SVS	PVQ	SVS	PVQ
Macht	.31***	.15**	-.16**	-.12	-.29***	-.26***	-.34***	-.26***
Leistung	.01	-.02	-.06	-.11	-.08	-.17**	-.09	-.10
Hedonismus	-.02	-.05	-.02	-.10	-.11	-.12*	-.22***	-.23***
Stimulation	-.16**	-.08	.00	.02	-.04	-.07	-.08	-.13*
Selbst-Bestimmung	-.46***	-.40***	.04	-.04	.20**	.26***	.07	.09
Universalismus	-.47***	-.38***	.22***	.26***	.36***	.42***	.45***	.45***
Benevolenz	-.03	-.14**	.01	.06	.05	.16**	.04	.10
Tradition	.27***	.29***	.02	-.01	-.13*	-.09	.09	.10
Konformität	.44***	.54***	-.09	-.06	-.16**	-.30***	-.11*	-.18**
Sicherheit	.37***	.30***	-.13*	-.03	-.05	-.11*	-.21***	-.15**

*p < .05; **p < .01; ***p < .001

Abbildungsunterschriften

Abbildung 1: Theoretisches Modell der Beziehungsstruktur zwischen den zehn motivationalen Wertetypen.

Abbildung 2: Struktur der mittels SVS in der ersten deutschen Studierendenstichprobe gemessenen zehn Wertetypen: 2-dimensionale Similarity Structure Analysis, MDS (N=321).

Abbildung 3: Struktur der mittels PVQ in der ersten deutschen Studierendenstichprobe gemessenen zehn Wertetypen: 2-dimensionale Similarity Structure Analysis, MDS (N=321).

Abbildung 4: Struktur der mittels PVQ in der zweiten deutschen Studierendenstichprobe gemessenen zehn Wertetypen: 2-dimensionale Similarity Structure Analysis, MDS (N=395).

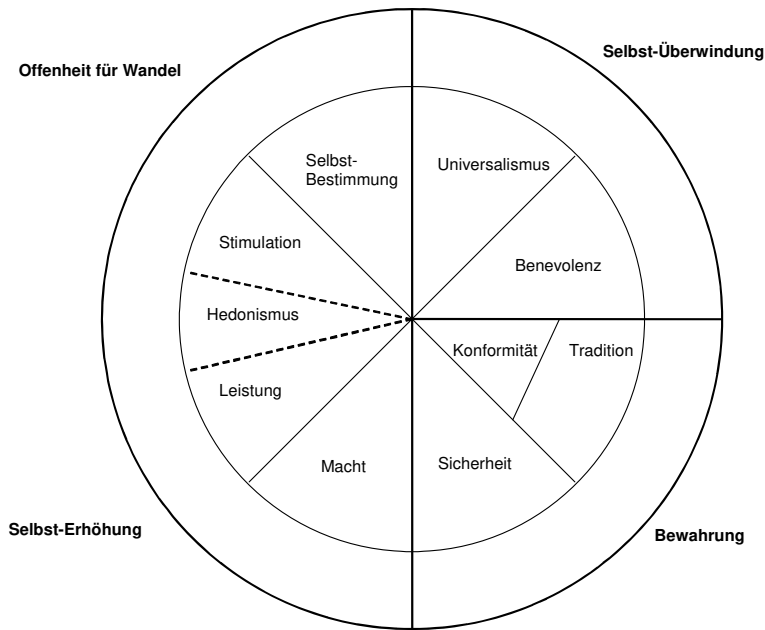


Abbildung 1

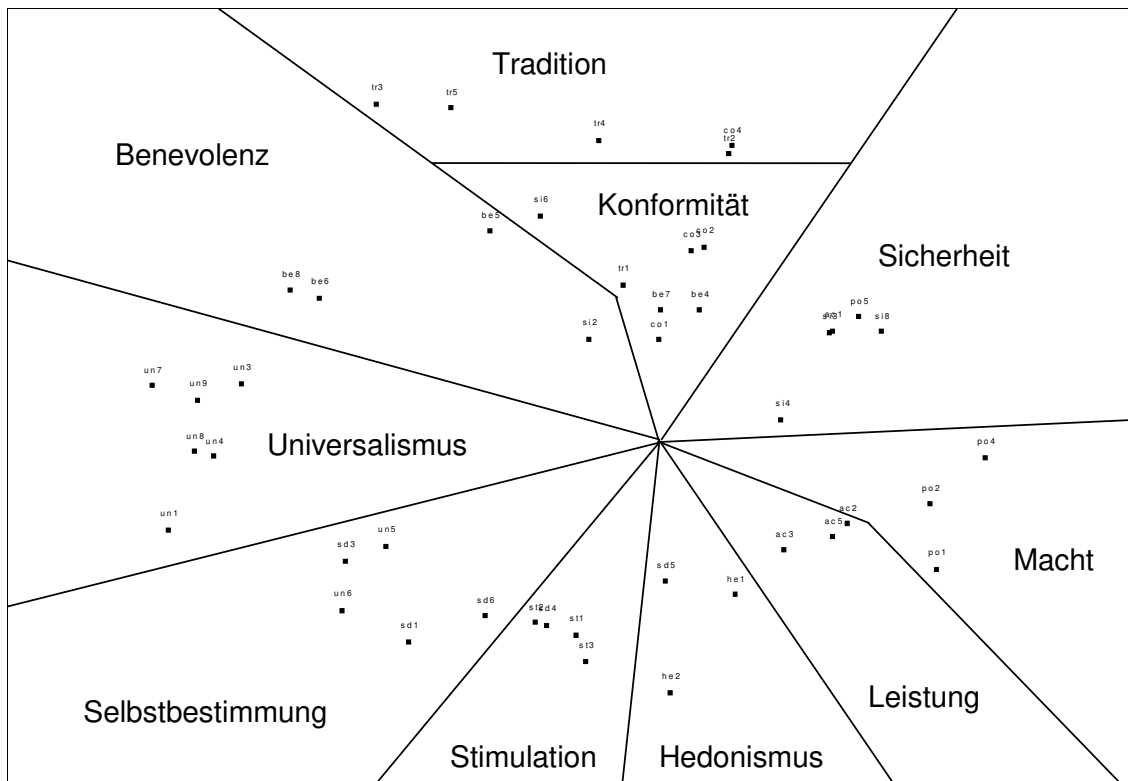


Abbildung 2

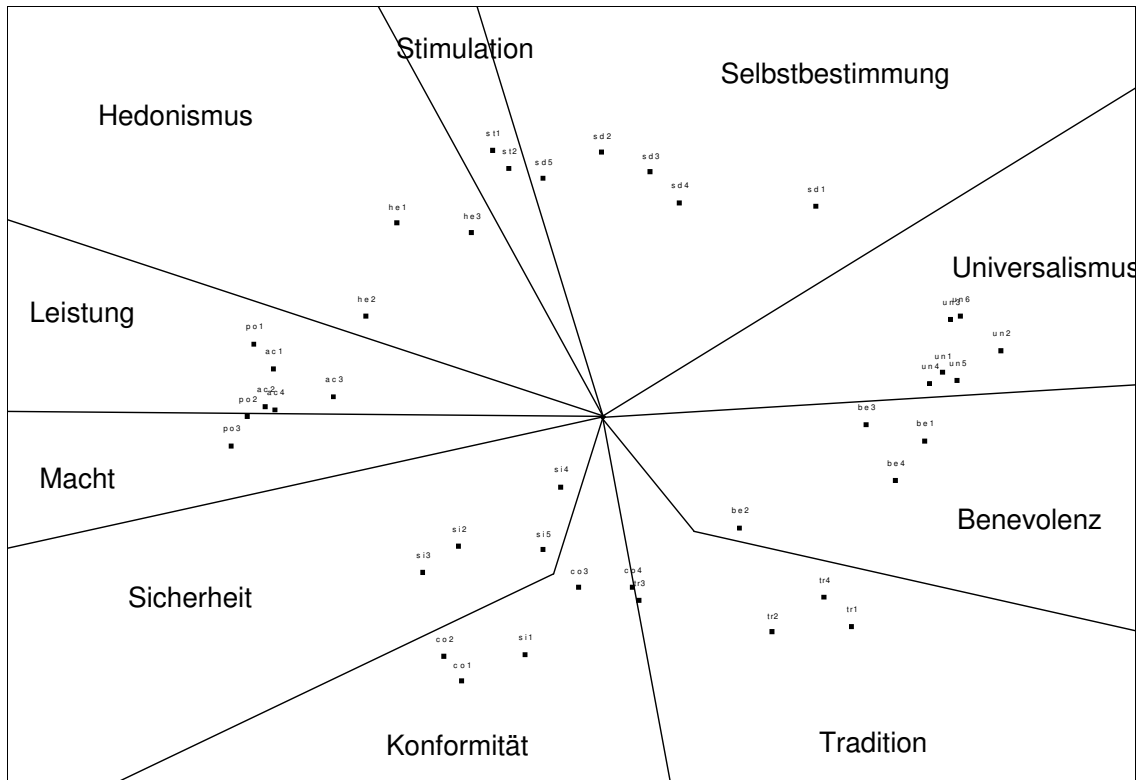


Abbildung 3

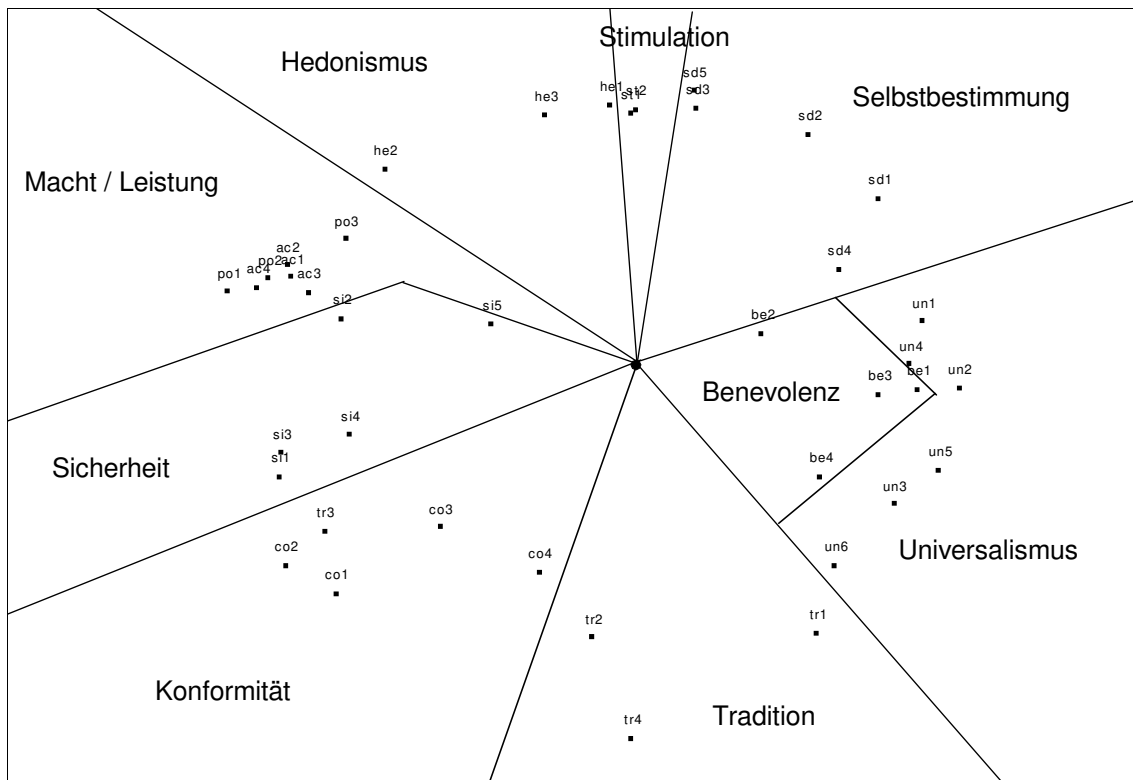


Abbildung 4