

Kurzskala zur Messung des zwischenmenschlichen Vertrauens: Die Kurzskala Interpersonales Vertrauen (KUSIV3)

*Constanze Beierlein, Christoph J. Kemper,
Anastassiya Kovaleva & Beatrice Rammstedt*

GESIS-Working Papers 2012|22

**Kurzskala zur Messung des
zwischenmenschlichen Vertrauens:**
Die Kurzskala Interpersonales Vertrauen (KUSIV3)

*Constanze Beierlein, Christoph J. Kemper,
Anastassiya Kovaleva & Beatrice Rammstedt*

GESIS-Working Papers

GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

Postfach 12 21 55

68072 Mannheim

Telefon: (0621) 1246 - 501

Telefax: (0621) 1246 - 500

E-Mail: christoph.kemper@gesis.org

www.christoph-kemper.net

ISSN: 1869-0491 (Online)

Herausgeber,

Druck und Vertrieb:

GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften
Unter Sachsenhausen 6-8, 50667 Köln

1 Einleitung

Erhebungsinstrumente zur Erfassung psychologischer Merkmale wie beispielsweise Persönlichkeit, Risikobereitschaft, Werte, Gerechtigkeitsüberzeugungen, Lebenszufriedenheit, Attraktivität, Optimismus oder Intelligenz werden immer häufiger in der Forschung eingesetzt. Neben der psychologischen Forschung, in der psychologische Merkmale traditionell im Zentrum des Interesses stehen, werden psychologische Merkmale vermehrt auch in anderen Forschungsbereichen erhoben, zum Beispiel in den Sozialwissenschaften, den Wirtschaftswissenschaften, den Ingenieurwissenschaften und den Gesundheitswissenschaften. Die Forscherinnen und Forscher der verschiedenen Disziplinen erwarten von der Erfassung dieser Merkmale in Umfragen, Studien und Experimenten und deren Implementierung in ihre Modelle eine bessere Deskription und Prädiktion wissenschaftlich und gesellschaftlich relevanter Prozesse und Phänomene.

Der Zusammenhang zwischen psychologischen Merkmalen und sozioökonomischen Erfolgsgrößen, die bei Sozialwissenschaftlern und Ökonomen im Fokus des Interesses stehen, gilt als gut gesichert (Gottfredson, 1997; Gottfredson & Deary, 2004; Schmidt & Hunter, 1998; Strenze, 2007). Diese Studien belegen, dass die kognitiven Fähigkeiten einer Person, insbesondere die Intelligenz, der beste Prädiktor für ein erfolgreiches Leben sind. Personen mit hoher kognitiver Leistungsfähigkeit haben im Vergleich zu Personen mit niedriger kognitiver Leistungsfähigkeit mehr Erfolg in Schule, Studium, Ausbildung, Beruf und im Privatleben. Personen mit hoher kognitiver Leistungsfähigkeit haben zum Beispiel meist ein höheres Einkommen oder eine höhere Position im Beruf, lassen sich seltener scheiden und werden seltener delinquent oder arbeitslos. Neben der kognitiven Leistungsfähigkeit sind auch andere psychologische Merkmale dem sozioökonomischen Erfolg zuträglich, wie zum Beispiel Gewissenhaftigkeit und Optimismus (Barrick & Mount, 1991; Kemper, Beierlein, Kovaleva, & Rammstedt, 2012).

Neben diversen sozioökonomischen Erfolgsgrößen beeinflussen psychologische Merkmale viele Prozesse und Phänomene, die mitunter weitreichende Implikationen für den Einzelnen, seine Mitmenschen oder die Gesellschaft als Ganzes haben. So kann beispielsweise auf Grundlage psychologischer Merkmale das Wahlverhalten prädiziert werden (Schumann & Schoen, 2005). Auch auf das Gesundheitsverhalten und dessen Folgen haben psychologische Merkmale einen Einfluss. Befunde aus der Fachliteratur zeigen, dass Merkmale wie Gewissenhaftigkeit und Optimismus die physische und die psychische Gesundheit, inklusive der Morbidität und der Mortalität beeinflussen können (Allison, Guichard, Fung & Gilain, 2003; Arthur & Graziano, 1996; Rasmussen, Scheier & Greenhouse, 2009). Schließlich stehen psychologische Merkmale im Zusammenhang mit der Entwicklung und Aufrechterhaltung psychischer Störungen, zum Beispiel Depression und Phobien, und mit Drogen- und Alkoholkonsum sowie delinquentem Verhalten (Block, Block & Keyes, 1988; Block, Gjerde & Block, 1991; Gottfredson, 1997).

Aufgrund dieser vielfältigen Beziehungen und der Nützlichkeit psychologischer Merkmale zur Verbesserung der Deskription und Prädiktion wissenschaftlich und gesellschaftlich relevanter Prozesse und Phänomene forderte kürzlich auch der Ökonomie-Nobelpreisträger James Heckman, dass zukünftige sozialwissenschaftliche Studien vermehrt validierte Persönlichkeitsskalen und Intelligenztests umfassen sollten (Borghans, Duckworth, Heckman & terWeel, 2008). Dieser Standpunkt wird auch von anderen Forscherinnen und Forschern (Goldberg, 2005; Rammstedt, 2010a) und Institutionen (Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten, 2010) vertreten. Seit einigen Jahren sind diesbezüglich deutliche Bestrebungen erkennbar. Im Sozio-ökonomischen Panel (SOEP) wurden 2004 erstmals Risikoaversion und 2005 Persönlichkeit, Kontrollüberzeugung und Reziprozität erfasst; 2006 auch grundlegende Intelligenzmaße. Darüber hinaus wurden Skalen zur Erfassung psychologischer Merkmale in weitere Untersuchungen aufgenommen, zum Beispiel International Social Survey Programme (ISSP), Household, Income and Labour Dynamics in Australia (HILDA), UK Household Longitudinal Study (UKHLS) und DNB Household

Survey (DHS). Der Bedarf an Verfahren zur Operationalisierung psychologischer Merkmale ist demnach gegeben und wird in den kommenden Jahren vermutlich weiter steigen.

Forscherinnen und Forscher, die entsprechende Merkmale in ihrer Untersuchung erfassen möchten, stehen allerdings zurzeit meist vor dem Problem, für ihre Zwecke geeignete Erhebungsinstrumente zu finden. Aus der psychologischen Forschung sind viele Erhebungsinstrumente bekannt (Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation, 2011). Diese sind auch in den meisten Fällen sorgfältig im Hinblick auf ihre psychometrische Güte geprüft. Das heißt, durch empirische Untersuchungen wurde sichergestellt, dass die Erhebungsinstrumente ein bestimmtes psychologisches Merkmal (Konstrukt) präzise messen (Gütekriterium der Reliabilität oder Messgenauigkeit), und dass sie das Merkmal, das sie zu messen intendieren, auch tatsächlich messen (Gütekriterium der Validität oder Gültigkeit). Allerdings beinhalten diese Erhebungsinstrumente oft viele Fragen oder Aufgaben (Items), um die Konstrukte zu erfassen. Während in der psychologischen Forschung, insbesondere aber in der psychologischen Einzelfalldiagnostik, eine möglichst breite Erfassung der jeweiligen Merkmale notwendig ist und die Dauer der Erhebung (Gütekriterium Ökonomie) eine untergeordnete Rolle spielt, ist die Erhebungsdauer in den meisten sozialwissenschaftlichen Untersuchungen ein kritischer Kostenfaktor. Hier spielt die Anzahl der Items bzw. die Länge von Erhebungsinstrumenten sehr wohl eine Rolle. Da die psychologischen Merkmale zwar nicht im Zentrum des Interesses stehen, aber aufgrund ihrer Nützlichkeit dennoch erhoben werden sollen, werden oft auf der Grundlage etablierter psychologischer Skalen und Tests gekürzte Ad-Hoc-Instrumente erstellt. Der Einsatz solcher Ad-Hoc-Instrumente kann in manchen Fällen einen Mehrwert für eine bestimmte Untersuchung darstellen, bringt allerdings den Nachteil mit sich, dass Befunde zwischen Untersuchungen nicht mehr vergleichbar sind, wenn die eingesetzten Erhebungsinstrumente durch unterschiedliche Kürzungsstrategien zustande gekommen sind. Durch eine Kürzung sind genau genommen auch die Belege der psychometrischen Güte, die für das originäre Erhebungsinstrument empirisch ermittelt wurden, nicht mehr gültig. Die psychometrische Güte müsste erneut durch eine Kombination aus konzeptuellen Überlegungen und empirischen Prüfungen (Validierung) belegt werden (Stanton, Sinar, Balzer & Smith, 2002). Der Aufwand für den einzelnen Forscher wäre immens.

Die Bereitstellung von Beratungs- und Serviceleistungen für die Sozialwissenschaften gehört zu den Kernaufgaben von GESIS. Dies beinhaltet auch die Entwicklung und Verbreitung von geprüften, qualitativ hochwertigen und standardisierten Erhebungsinstrumenten. Bisher liegen für die Erfassung von für die sozialwissenschaftliche Forschung relevanten psychologischen Merkmalen noch keine etablierten und disziplinübergreifend akzeptierten Erhebungsinstrumente vor, die eine ökonomische und effiziente Messung erlauben. Ziel der hier beschriebenen Skalenentwicklung war es daher, für das Konstrukt Interpersonales Vertrauen ein angemessenes Erhebungsinstrument zu entwickeln, es umfassend zu validieren und anschließend potentiellen Nutzern zur Verfügung zu stellen (www.gesis.org/kurzskalen-psychologischer-merkmale). Damit ist die Hoffnung verknüpft, dass durch den vermehrten Einsatz dieses standardisierten psychologischen Erhebungsinstruments eine erhöhte Anschlussfähigkeit und Vergleichbarkeit zwischen Untersuchungen und eine verbesserte Deskription und Prädiktion wissenschaftlich und gesellschaftlich relevanter Prozesse und Phänomene erzielt werden können.

2 Skalenkonzept

2.1 Theoretischer Hintergrund

Vertrauen ist eine wichtige Komponente zwischenmenschlicher Interaktionen; es beeinflusst maßgeblich das Zustandekommen und das Funktionieren dieser Interaktionen (Koller, 1992). Mehrere Disziplinen widmen sich der Erforschung des Konstrukts. Hierzu zählen in erster Linie die Psychologie, die Politikwissenschaft, die Soziologie und die Wirtschaftswissenschaften (Krampen, 1997; Schweer, 2008). In der sozial- und politikwissenschaftlichen Forschung stand lange Zeit die Messung des Vertrauens in politische Einrichtungen im Mittelpunkt (Schupp & Wagner, 2004). Neben diesem „Vertrauen in Institutionen“ gewinnt seit einigen Jahren jedoch das zwischenmenschliche Vertrauen an wissenschaftlicher Bedeutung („Sozialkapital“; Putnam, 2000; Sullivan & Transue, 1999).

In der Literatur wird zwischen einem generalisierten und einem bereichsspezifischen interpersonalem Vertrauen differenziert (vgl. Krampen, 1997; Naef & Schupp, 2009; Rotter, 1967). Ersteres wird als eine „generalisierte Erwartung eines Individuums oder einer Gruppe verstanden, sich auf Worte und Versprechen, mündliche oder schriftliche Äußerungen anderer oder einer Gruppe verlassen zu können“ (Amelang, Gold & Kübel, 1984, S. 198; siehe auch Rotter, 1971). Dem bereichsspezifischen Vertrauen liegt die Auffassung zugrunde, dass Vertrauen ein multidimensionales Konstrukt ist (z.B. Vertrauen in Fremde, Vertrauen in nahe Verwandte).

Vertrauen trägt dazu bei, Unsicherheit in neuartigen und mehrdeutigen Situationen zu kompensieren. Es erfüllt damit eine wichtige gesellschaftliche Funktion (Luhmann, 1973). Krampen (1997, S. 29) beschreibt Vertrauen als eine Situations-Ergebnis-Erwartung, d.h. eine „Erwartung, dass bestimmte Ereignisse ohne eigenes Handeln auftreten“. Für Schweer (2006) ist Vertrauen dadurch gekennzeichnet, dass es ein risikoreiches Verhalten darstellt: Es wird ein Vertrauensvorschuss gewährt, der missbraucht werden kann. Ein erstes Messinstrument zur Erfassung des Persönlichkeitsmerkmals generalisiertes, interpersonales Vertrauen wurde von Rotter (1967; dt. Übersetzungen: Amelang et al., 1984; Krampen, Viebig & Walter, 1982) vorgelegt. In der Persönlichkeitstheorie der Big Five wird Vertrauen als eine Facette der Verträglichkeit konzipiert (z.B. Ostendorf & Angleitner, 2003).

Empirische Studien belegen, dass Persönlichkeitsunterschiede im interpersonalem Vertrauen systematisch mit sozialwissenschaftlichen und psychologischen Variablen variieren: Vertrauen trägt zu physischem und psychischem Wohlbefinden bei und reduziert den negativen Einfluss von sozialem Stress (z.B. Schweer, 2006; Omodei & McLennan, 2000; Takahashi et al., 2005). Vertrauen ist mit einer höheren Lebens- und Arbeitszufriedenheit, einer optimistischen Lebenseinstellung und einer geringeren Neigung zu delinquentem Verhalten assoziiert (vgl. Koller, 1992; Kopp & Schuler, 2003; Schweer, 2006). Insbesondere das generalisierte interpersonale Vertrauen geht mit einer höheren Bereitschaft zu politischem und sozialem Engagement einher (Sullivan & Transue, 1999, S. 638; siehe auch Benson & Rochon, 2004). Personen mit höherem interpersonalem Vertrauen sind häufiger Mitglieder in sozialen und politischen Organisationen (Bègue, 2002; Putnam, 2000). Interpersonales Vertrauen ist zugleich positiv assoziiert mit dem Vertrauen in politische Amtsträger und Institutionen (Schiffmann, Thelen & Sherman, 2008). Mehrere Studien belegen darüber hinaus, dass interpersonales Vertrauen auch im Bereich der Wirtschaftswissenschaften einen interessanten Prädiktor darstellt: Interpersonales Vertrauen fördert die Bereitschaft Geld zu verleihen (Fetchenhauer & Dunning, 2009). Stadelmann-Steffen und Freitag (2007) zeigten außerdem, dass interpersonales Vertrauen in niedrig entwickelten Volkswirtschaften einen günstigen Einfluss auf das Wirtschaftswachstum hat. Schließlich unterscheiden sich auch soziodemografische Gruppen in der mittleren Ausprägung des interpersonalem Vertrauens: Krampen et al. (1982) zufolge steigt das Vertrauen mit dem Bildungsgrad und sinkt mit dem Alter.

2.2 Aufbau

Die KUSIV3 zur Erfassung des Persönlichkeitsmerkmals interpersonales Vertrauen umfasst 3 Items (siehe Abschnitt 2.4 und Appendix B). Für die Antworten der Befragungsperson steht eine fünfstufige Ratingskala zur Verfügung, die folgende Antwortkategorien beinhaltet: „stimme gar nicht zu“ (1), „stimme wenig zu“ (2), „stimme etwas zu“ (3), „stimme ziemlich zu“ (4), „stimme voll und ganz zu“ (5).

2.3 Auswertung

Die drei Items werden zur Bildung eines Messwerts (Skalenwerts) herangezogen, der die individuelle Ausprägung einer Person in dem Persönlichkeitsmerkmal Vertrauen widerspiegelt. Hierzu werden die Antworten auf den Items zu einem Summenwert aggregiert. Um den Skalenmittelwert zu erhalten, wird der Summenwert durch die Anzahl der Items, d.h. durch 3 dividiert. Der Skalenmittelwert kann folglich zwischen 1 und 5 variieren.

2.4 Items

Die KUSIV3 ermöglicht eine Messung des Konstrukts Vertrauen mit nur drei Items. In Tabelle 1 sind die Formulierungen der Items sowie ihre deskriptiven Statistiken dargestellt. Letztere basieren auf Daten einer umfangreichen, bevölkerungsrepräsentativen Zufallsstichprobe (Stichprobe 3, siehe Tabelle 2).

Tabelle 1: Items und deskriptive Statistiken der KUSIV3 aus Stichprobe 3.

| | <i>M</i> | <i>SD</i> | Sch | Kurt |
|------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-------|-------|
| (1) Ich bin davon überzeugt, dass die meisten Menschen gute Absichten haben. | 3.45 | 0.96 | -0.45 | -0.13 |
| (2) Heutzutage kann man sich auf niemanden mehr verlassen. ¹ | 2.69 | 1.06 | 0.41 | -0.33 |
| (3) Im Allgemeinen kann man den Menschen vertrauen. | 3.35 | 0.87 | -0.41 | -0.51 |
| <i>Skalenmittelwert</i> | 3.37 | 0.77 | -0.49 | 0.26 |

Anmerkungen: Sch = Schiefe, Kurt = Kurtosis. *N* = 1134.¹ Item ist invertiert.

Um die Nutzung der Skala für englischsprachige Untersuchungen zu ermöglichen, wurde diese ins Englische übersetzt. Die International Test Commission (2010) empfiehlt hierbei ein zweistufiges Verfahren. Zunächst übersetzten zwei hauptberufliche, muttersprachliche Übersetzer die Items unabhängig voneinander. Dabei wurden eine Übersetzung in britischem Englisch und die andere in amerikanischem Englisch angefertigt. In der zweiten Phase des Übersetzungsprozesses fand ein Rekonziliations-treffen statt, in dessen Verlauf die Übersetzungsvorschläge in einer Gruppe von Experten für die psychologischen Merkmale, den Übersetzern und einem weiteren Experten für Fragebogenübersetzung diskutiert und überarbeitet wurden. Die englische Version der Skala ist in Appendix C zu finden. Die Güte der Übersetzungen wurde bislang allerdings noch nicht geprüft.

3 Durchführung

Die KUSIV3 wurde als Forschungsinstrument für sozialwissenschaftliche Untersuchungen unterschiedlichster Art und Fragestellung entwickelt. Als Zielgruppe wurde dabei die deutschsprachige Allgemeinbevölkerung ab 18 Jahren gewählt¹. Auch die in Kapitel 5 berichteten empirisch ermittelten Gütekriterien beziehen sich auf diese Zielgruppe.

Die KUSIV3 kann prinzipiell in unterschiedlichen Erhebungsmodi eingesetzt werden. Im Rahmen unserer Validierung haben wir die Skala im CAPI-Modus (Computer Assisted Personal Interview) und in Papierform (Selbstaufüller) eingesetzt. Vor einem Einsatz der KUSIV3 in Mixed-Mode-Designs sollte allerdings eine Prüfung der Invarianz erfolgen. Eine Vorlage für die Erstellung der Erhebungsunterlagen, z.B. Fragebogen, Listenheft oder CAPI-Programmierung, ist in Appendix B zu finden. Dort sind die Instruktionen, die Items und die Antwortskala der KUSIV3 aufgeführt. Da die KUSIV3 in der in Appendix B dargestellten Form validiert wurde, empfehlen wir diese so in die Erhebungsunterlagen zu übernehmen.

Die Durchführungszeit der KUSIV3 im CAPI-Modus setzt sich aus dem Vorlesen der Items durch den Interviewer und der Beantwortung durch die Befragungsperson zusammen. In 75% der CAPI-Interviews dauert die Durchführung 33 Sekunden oder weniger (Perzentil₇₅ = 33 Sekunden). Die Durchführungsdauer im zweiten getesteten Erhebungsmodus war vergleichbar.

¹ Ausgenommen sind Personen, deren sprachliche oder kognitive Fähigkeiten oder deren Wahrnehmungsfähigkeiten, z. B. durch Seh- oder Hörschwäche, unzureichend sind, um die Items zu verstehen.

4 Entwicklung und Validierung

Als Grundlage für die Skalenkonstruktion diente die Definition des Konstrukts interpersonalen Vertrauens von Rotter (1971). Diese ist in der sozialwissenschaftlichen Forschung weit verbreitet und anerkannt. Aufgrund der angestrebten Kürze des zu entwickelnden Messinstruments misst die neue Skala nicht das bereichsspezifische Vertrauen, sondern das generalisierte interpersonale Vertrauen. Auf der Basis der Konstruktdefinition wurde ein Itempool aus Vertrauensitems gebildet. Die Items stammten aus sozialwissenschaftlichen Umfragen und bereits etablierten Skalen (z.B. SOEPtrust; Naef & Schupp, 2009). Der Itempool wurde zunächst im Rahmen eines Expertenreviews überprüft und manche Items sprachlich modifiziert. In den Itempool wurden Items mit und ohne Bezug zu einer spezifischen Gruppe (z.B. Fremde, nahe Bekannte) aufgenommen. Ziel war es, Items zu identifizieren, die das generalisierte Vertrauen widerspiegeln. Der Itempool bildete die Grundlage für die Itemselektion. Als Antwortskala, auf der die Befragungspersonen ihre Einschätzung abgeben, wurde eine fünfstufige Ratingskala von „stimme gar nicht zu“ (1) bis „stimme voll und ganz zu“ (5) gewählt.

Die Selektion von Items für die KUSIV3 orientierte sich an statistischen Kriterien und inhaltlichen Überlegungen. In einer ersten exploratorischen Faktoranalyse des Itempools in Stichprobe 1 der drei unten genannten Stichproben zeigte sich, dass zwei der drei Items aus der Skala SOEPtrust, die keinen Bezug zu einer spezifischen Personengruppe (hier: Fremde) aufwiesen, hoch auf einem gemeinsamen Faktor luden. Auf diesem Faktor luden darüber hinaus Items, welche das Vertrauen in Menschen aus dem eigenen Umfeld thematisierten. Das dritte Item der Skala SOEPtrust bezieht sich explizit auf das Vertrauen in fremde Personen: „Wenn man mit Fremden zu tun hat, ist es besser, vorsichtig zu sein, bevor man ihnen vertraut“. Es zeigte sich, dass dieses Item gemeinsam mit dem Item „Bei der ersten Begegnung bin ich vorsichtig, bevor ich einer Person vertraue“ zwar ebenfalls auf dem ersten Faktor lud, jedoch höhere Ladungen auf einer zweiten Dimension aufwies. Der Befund wurde dahingehend interpretiert, dass der erste Faktor ein generalisiertes Vertrauen und der zweite Faktor bereichsspezifisches Vertrauen in Fremde widerspiegelt (vgl. Naef & Schupp, 2009). Vor diesem Hintergrund wurde bei der Itemselektion darauf geachtet, dass im Wortlaut der Items kein expliziter Bezug zu einer spezifischen Situation oder Personengruppe hergestellt wird. Zwei der drei für die KUSIV3 ausgewählten Items wurden daher aus der Skala SOEPtrust entnommen. Da die KUSIV3 generelles und nicht spezifisches Vertrauen erfassen soll, wurden diese beiden Items um ein weiteres aus dem Pool ergänzt, das keinen Bezug zu bestimmten Situationen oder Personengruppen ausweist.

Die KUSIV3 wurde in einer Serie von drei Untersuchungen entwickelt und validiert (siehe Tabelle 2). Im Folgenden werden die Befunde aus Stichprobe 1 und 3 berichtet. Stichprobe 1 ist eine Quotenstichprobe, geschichtet nach den Merkmalen Geschlecht, Alter, Bildung und Bundesland ($N = 539$). Die Grundgesamtheit war definiert als „alle in der Bundesrepublik Deutschland in Privathaushalten lebenden deutschsprachigen Personen ab 18 Jahren“. Die Erhebung erfolgte in zwei Wellen mit einem zeitlichen Abstand von 6 bis 10 Wochen. An Welle 2 nahmen $N = 338$ Befragungspersonen der Welle 1 teil. Die Daten wurden im Rahmen eines persönlich-mündlichen Interviews (CAPI) oder durch die Vorgabe eines Papierfragebogens erhoben. Die Erhebung dauerte im Mittel 53 Minuten ($SD = 12$). Stichprobe 3 mit $N = 1134$ Befragungspersonen ist eine Zufallsstichprobe, die repräsentativ für die Wohnbevölkerung in Deutschland über einem Alter von 18 Jahren ist. Sie wurde mithilfe des ADM-Stichprobensystem F2F (Random Route) der Arbeitsgemeinschaft deutscher Marktforschungsinstitute gezogen. Die Daten dieses Interview wurden vollständig im CAPI-Modus erhoben (Dauer: $M = 43$ Minuten, $SD = 13$).

Tabelle 2: Stichprobencharakteristika

| | Stichprobe 1 Welle 1 | Stichprobe 1 Welle 2 | Stichprobe 2 | Stichprobe 3 |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|--------------|
| <i>Stichprobe</i> | | | | |
| Umfang [N] | 539 | 338 | 741 | 1134 |
| Art | Quote | Quote | Quote | Zufall |
| Modus | CAPI, Papier | CAPI, Papier | CAWI | CAPI |
| <i>Zusammensetzung</i> | | | | |
| Geschlecht [% Frauen] | 52.5% | 52.1% | 51.8% | 55.6% |
| Alter [M(SD)] | 47.2 (15.2) | 46.7 (15.1) | 48.3 (13.0) | 53.3 (18.4) |
| Bildung | ≤ 9 Jahre | 44.7% | 45.3% | 37.2% |
| | 10 Jahre | 30.2% | 27.9% | 37.0% |
| | ≥ 11 Jahre | 23.7% | 25.4% | 30.8% |

Anmerkung: CAPI = Computer Assisted Personal Interview, CAWI = Computer Assisted Web Interview, Papier = Papierversion (Selbstausfüller).

Die Fragebogenbatterie beinhaltet neben der KUSIV3umfangreiche soziodemographische Angaben, weitere psychologische Maße und einige sozialwissenschaftliche Validierungsmaße. Die Items zu den soziodemographischen Angaben wurden größtenteils den demografischen Standards des Statistischen Bundesamtes entnommen (2010). Für die Validierung kamen etablierte Standardinstrumente, z.B. zur Erfassung von Lebenszufriedenheit (SWLS; Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985; nur in Stichprobe 1), Allgemeinen Selbstwirksamkeit (SWE; Schwarzer & Jerusalem, 1999; nur in Stichprobe 1), Kontrollüberzeugungen (Jakoby & Jacob, 1999), Optimismus und Pessimismus (LOT-R, Glaesmer, Hoyer, Klotzsche & Herzberg, 2008; nur in Stichprobe 1), den Hauptdimensionen der Persönlichkeit nach dem Fünf-Faktoren-Modell (BFI-10, Rammstedt & John, 2007) und eigens entwickelte Skalen zum Einsatz (z.B. Political Efficacy; Beierlein, Kemper, Kovaleva & Rammstedt, 2012; nur in Stichprobe 1). An für die sozialwissenschaftliche Forschung relevanten Maßen wurde unter anderem Netzwerkgröße, Gesundheitszustand, Parteipräferenz, Einkommen, Wertanlagen und Delinquenz erhoben. Alle Erhebungen wurden von unabhängigen kommerziellen Anbietern durchgeführt. Die Fragebögen der Erhebungen sind auf der Webseite www.gesis.org/kurzskalen-psychologischer-merkmale zu finden. Um die psychometrische Güte der konstruierten Skala zu überprüfen, wurden auf der Grundlage der oben beschriebenen Stichproben Kennwerte für die Reliabilität und verschiedene Aspekte der Validität berechnet (für Details zur Validierung von Persönlichkeitsskalen siehe Bühner, 2011; Lienert & Raatz, 1998).

5 Gütekriterien

5.1 Objektivität

Unter Objektivität wird der Grad verstanden, in dem eine Messung unabhängig vom Untersucher ist (vgl. Lienert & Raatz, 1998). Diese bezieht sich auf verschiedene Phasen einer Untersuchung: Durchführung, Auswertung und Interpretation. Im Falle eines Face-to-face-Interviews hängt die Durchführungsobjektivität von dem Interviewer ab, der die Daten erhebt. Sie ist gegeben, wenn dieser sich bei der Vorgabe der Skala an die genauen Instruktionen und den Wortlaut der Items hält. Bei entsprechend geschulten Interviewern ist die Durchführungsobjektivität üblicherweise gewährleistet (Rammstedt, 2010b). Auswertungsobjektivität betrifft die numerische und kategoriale Auswertung des Antwortverhaltens der Befragten nach festgelegten Regeln (vgl. Lienert & Raatz, 1998). Diese ist bei der KUSIV3 vollständig gegeben, da die Verrechnungsvorschriften der Werte auf den Items klar festgelegt sind und keinen Interpretationsspielraum zulassen (siehe Abschnitt 2.3 und Appendix D). Interpretationsobjektivität ist gegeben, wenn die aus den Befragungsergebnissen gezogenen Schlüsse über verschiedene Forscher vergleichbar sind. Zur Maximierung der Interpretationsobjektivität sollte das Wissen der Forscher über die Messintention der Skala und über die Interpretation der quantitativen Messwerte vergleichbar sein (Rammstedt, 2010b). Durch die Standardisierung der Auswertung und die Zuweisung eines numerischen Messwerts, der die Ausprägung des Befragten in dem Merkmal interpersonales Vertrauen beschreibt (siehe Befunde zur Validität in Abschnitt 5.3), kann auch die Interpretationsobjektivität der KUSIV3 als gegeben angesehen werden.

5.2 Reliabilität

Unter der Reliabilität oder Messgenauigkeit einer Skala versteht man den Grad der Genauigkeit, mit dem ein bestimmtes Merkmal erfasst wird (vgl. Lienert & Raatz, 1998). Die Reliabilität der KUSIV3 wurde im Rahmen von Strukturgleichungsmodellen (SEM; Jöreskog, 1969) auf Grundlage der Ladungen und Fehlervarianzen aus den Messmodellen in den drei Stichproben geschätzt. Als Schätzer wurde der Koeffizient ω von McDonald (1999, S. 90) verwendet. Der Koeffizient gibt das Ausmaß an, in dem eine latente Variable (Konstrukt) von den Items geteilte Varianz reflektiert (Krohne & Hock, 2007). Laut Schweizer (2011) ist dieser Schätzer der Reliabilität besser geeignet als Cronbach α . Die Interpretation der Höhe von McDonald ω ist analog zu Cronbach α . Der Schätzer der Reliabilität für die Skala wurde anhand der Ladungen der drei Items auf dem gemeinsamen Faktor in Stichprobe 1 und 3 ermittelt. Für beide Stichproben ergab sich ein ω von .85. Neben McDonald ω wurde auch die Stabilität der KUSIV3-Skalenwerte durch eine Korrelation in den beiden Wellen von Stichprobe 1 ermittelt. Die Stabilität der KUSIV3 liegt bei $r_{tt} = .57$.

5.3 Validität

Inhaltliche Validität

Inhaltliche Validität ist gegeben, wenn ein Item das zu messende Konstrukt wirklich bzw. hinreichend präzise abbildet (Bühner, 2011). Eine empirische Prüfung der Inhaltsvalidität ist meist nicht möglich. Um zu überprüfen, ob ein Verfahren inhaltlich valide ist, wird üblicherweise dessen Konstruktion detailliert beleuchtet (Rammstedt, 2010b). Die inhaltliche Validität ist gegeben, wenn das zu messende Konstrukt a priori hinreichend definiert und die Items von einem Expertengremium im Hinblick auf ihre Gültigkeit beurteilt werden. Die inhaltliche Validität der KUSIV3 wurde gewährleistet, indem die Formulierung der Items eng an der Definition des Konstrukts nach Rotter (1971) orientiert war. Außer-

dem wurden die Itemformulierungen von einem Expertengremium begutachtet und, wenn nötig, optimiert.

Faktorielle Validität

Faktorielle Validität kann als gegeben angesehen werden, wenn die Annahmen über die dimensionale Struktur des zu erfassenden Konstrukts überprüfbar sind und belegt werden können. Die faktorielle Validität der KUSIV3 wurde im Rahmen einer exploratorischen Faktorenanalyse (EFA) in Stichprobe 1 (Welle 1) und in Stichprobe 3 überprüft: Aufgrund der durch die Polung hervorgerufenen Methodeneffekte wurden die Ladungen auf dem unrotierten Faktor genommen. Die Werte auf dem invertierten Item wurden vor der EFA umkodiert. Erwartungsgemäß wurde ein gemeinsamer Faktor extrahiert, der 53% (Stichprobe 1) bzw. 49% (Stichprobe 3) der Gesamtvarianz erklären konnte (Stichprobe 1: KMO = .63; Bartlett-Test auf Sphärizität: $\chi^2 \sim 755$, $df = 3$; $p = .001$; Stichprobe 3: KMO = .62; Bartlett-Test auf Sphärizität: $\chi^2 \sim 426$, $df = 3$; $p = .001$). Die beiden im Sinne des Konstrukts formulierten Items der KUSIV3 erreichten in beiden Stichproben auf dem gemeinsamen Faktor Ladungen von .71 bzw. .74 (Item 1) und .86 bzw. .90 (Item 3); die Ladung des invertierten Items (Item 2) auf dem gemeinsamen Faktor fiel mit .48 bzw. .49 erwartungsgemäß niedriger aus. Insgesamt lässt das Ergebnis auf die faktorielle Validität der Kurzska schließen.

Konstruktvalidität

Konstruktvalidität ist gegeben, wenn sich der Messwert einer Skala als Indikator für das Merkmal eignet, das mit der Skala gemessen werden soll. Die Eignung wird daran beurteilt, wie gut sich die Skala im Hinblick auf Hypothesen, die sich aus dem Modell des zu erfassenden Merkmals ableiten lassen, empirisch bewährt. Bei der Konstruktvalidierung werden anhand theoretischer Überlegungen positive, negative und Nullbeziehungen einer zu validierenden Skala mit anderen empirischen Indikatoren postuliert (Einbettung in ein nomologisches Netzwerk) und getestet, ob sich das vorhergesagte Muster empirisch belegen lässt (Krohne & Hock, 2007). Im Rahmen der Validierung der KUSIV3 wurde überprüft, ob aus der Fachliteratur bekannte typische Korrelate des interpersonales Vertrauens mit der KUSIV3 repliziert werden (siehe Tabelle 3). Die praktische Bedeutsamkeit der im Folgenden berichteten empirisch ermittelten Validitätskoeffizienten wird nach den Richtlinien von Cohen (1992) vorgenommen: kleiner Effekt ($r = .10$), mittlerer Effekt ($r = .30$), starker Effekt ($r = .50$).

Die Beziehungen der KUSIV3 zu psychologischen Merkmalen lassen sich folgendermaßen zusammenfassen: Erwartungsgemäß weist die KUSIV3 hohe Korrelationen mit der Persönlichkeitsdimension Verträglichkeit des Fünf-Faktoren-Modells auf. Hohe Ausprägungen auf der Skala Neurotizismus der Big Five gehen demgegenüber mit niedrigen Werten auf der Skala KUSIV3 einher. In Übereinstimmung mit früheren Studien (siehe Abschnitt 2.1) zeigte die Skala Beziehungen zu Optimismus-Pessimismus, verschiedenen Aspekten der Zufriedenheit sowie zur psychischen und physischen Gesundheit. Mit der allgemeinen Selbstwirksamkeit und der internalen Kontrollüberzeugung ist die KUSIV3 erwartungsgemäß positiv und mit der externalen Kontrollüberzeugung negativ assoziiert. Die Effektstärken variieren dabei zwischen klein und mittel.

Für die sozialwissenschaftliche Forschung sind insbesondere die Zusammenhänge der KUSIV3 mit soziodemografischen Variablen und sozioökonomischen Variablen von Interesse. Über die Studien hinweg zeigte sich ein schwacher, aber statistisch signifikanter Effekt der Bildung auf das interpersonales Vertrauen: Höher Gebildete gaben dabei eine höhere Ausprägung des Vertrauens an als niedrig Gebildete (Stichprobe 3: $F_{(2; 1120)} = 9.86$, $p = .001$). Keine Unterschiede in der Ausprägung des mit der KUSIV3 gemessenen Vertrauens zeigten sich in Bezug auf das Geschlecht sowie das Alter. Letzteres Ergebnis steht in Widerspruch zu früheren Studien, in denen statistisch signifikante Unterschiede im Vertrauen zwischen Altersgruppen berichtet werden (siehe Krampen et al., 1982). Die Befunde zum Zusammenhang zwischen der KUSIV3 und dem persönlichen Netto-Einkommen sind über Stichproben 1 und 3 hinweg inkonsistent.

Die KUSIV3 korreliert erwartungsgemäß in geringer bis mittlerer Stärke positiv mit dem Vertrauen in politische Institutionen sowie der internalen und externalen Political Efficacy. Gleichzeitig geben Personen, die höhere Werte auf der KUSIV3 erreichen, ein höheres Ausmaß an politischem Engagement an. Darüber hinaus ist die Ausprägung auf der Skala KUSIV3 positiv mit der Größe des sozialen Netzwerks sowie negativ mit der Neigung zu delinquentem Verhalten assoziiert.

Table 3: Validitätskoeffizienten der KUSIV3 in den Stichproben des GESIS-Projekts.

| | | Stichprobe 1 ¹ | Stichprobe 3 ² |
|--------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Soziodemogr. Variablen | <i>Alter</i> | -.02 | .04 |
| | <i>Geschlecht</i> | .02 | .05 |
| | <i>Einkommen</i> | .13** | .02 |
| | <i>Bildung: Schuljahre</i> | .10* | .13* |
| | <i>Bildung: Bücher</i> | - | .08* |
| Institutionenvertrauen | <i>Bundesregierung</i> | .23** | - |
| | <i>Gerichte</i> | .38** | - |
| | <i>Polizei</i> | .36** | - |
| | <i>Parteien</i> | .18** | - |
| | <i>Abgeordnete Bundestag</i> | .21** | - |
| Zufriedenheit | <i>Leben</i> | - | .31** |
| | <i>Arbeit</i> | - | .18** |
| | <i>Partner</i> | - | .16** |
| | <i>Gesundheit</i> | - | .20** |
| Selbstwirksamkeit | <i>Allgemeine Self-Efficacy</i> | .30** | .22** |
| Kontrollüberzeugungen | <i>Internal</i> | .29** | .22** |
| | <i>External</i> | -.35** | -.22** |
| Optimismus | <i>LOT-R</i> | .42** | - |
| Pessimismus | <i>LOT-R</i> | -.41** | - |
| Gesundheitsstatus | <i>Physisch</i> | - | -.15** |
| | <i>Psychisch</i> | - | -.16** |
| Politische Partizipation | <i>vgl. ESS 2008</i> | .12** | .16** |
| Political Efficacy | <i>Internal</i> | .20** | - |
| | <i>External</i> | .13** | - |
| Persönlichkeit | <i>Neurotizismus</i> | -.25** | -.16** |
| | <i>Extraversion</i> | .25** | .16** |
| | <i>Offenheit</i> | .26** | .16** |
| | <i>Verträglichkeit</i> | .35** | .35** |
| | <i>Gewissenhaftigkeit</i> | .13** | .14** |

Anmerkungen: LOT-R = Life Orientation Test-Revised. ALLBUS 2010 = Allgemeine Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften, Jahr 2010. Das verwendete Item aus dem ALLBUS wurde umkodiert. Soziales Netzwerk: „Hin und wieder besprechen die meisten Leute wichtige Angelegenheiten mit Anderen: Wenn Sie an die letzten sechs Monate zurückdenken, mit wem haben Sie über Dinge gesprochen, die Ihnen wichtig waren?“ Anzahl der Personen wird gezählt. Politische Partizipation: In Anlehnung an die Skala im European Social Survey (ESS) 2008 wurde der Befragte hier aufgefordert anzugeben, welche von 11 politischen Aktivitäten er/sie in den letzten 12 Monaten ausgeführt hat. Nähere Informationen zur Skala können bei den Autoren angefordert werden. Geschlecht: 1 = Männlich, 2 = Weiblich. ; ¹N = 539 in Welle 1, ²N = 1134. * p < .05, ** p < .01.

5.4 Referenzwerte

Im Appendix A sind Referenzwerte in Form von Gruppenmittelwerten und Standardabweichungen für die KUSIV3 abgedruckt (siehe Tabelle A). Diese wurden anhand der Zufallsstichprobe (Stichprobe 3) ermittelt und erlauben dem Anwender einen Vergleich der KUSIV3-Werte aus seiner Untersuchung mit denen relevanter Subgruppen aus einer bevölkerungsrepräsentativen Zufallsstichprobe, zum Beispiel von Männern oder Frauen, von Personen mit unterschiedlicher Schulbildung oder unterschiedlichen Alters. Die Altersgruppen in Tabelle A wurden den Lebensphasen der bundesdeutschen Gesellschaft angepasst. Die Zeit von 18 bis 35 Jahren ist die der beruflichen Ausbildung und Familiengründung. Die Zeit der beruflichen Festigung, Karriere, Betreuung heranwachsender Kinder und Pflege älterer Angehöriger fällt in die Zeit zwischen 36 und 65 Jahren. Die dritte Lebensphase beginnt im Alter von 65 Jahren, wenn die berufliche Tätigkeit in den meisten Fällen abgeschlossen ist. Die Aufteilung der Bildungsstufen wurde nach der Dauer der schulischen Allgemeinbildung vorgenommen. Dabei gilt die Dauer der schulischen Bildung bis einschließlich 9 Jahren als geringes Bildungsniveau. Bei einer Schuldauer von 10 oder 11 Jahren handelt es sich um ein mittleres Bildungsniveau und bei mehr als 11 Jahren um ein hohes Bildungsniveau.

6 Kurzfassung

Diagnostische Zielsetzung

Die Kurzskala Interpersonales Vertrauen (KUSIV3) wurde entwickelt, um eine ökonomische Messung des psychologischen Merkmals zwischenmenschliches Vertrauen in sozialwissenschaftlichen Untersuchungen zu ermöglichen.

Aufbau

Die KUSIV3 enthält drei Items (davon eines invertiert), die auf einer fünfstufigen Ratingskala von „stimme gar nicht zu“ (1) bis „stimme voll und ganz zu“ (5) beantwortet werden. Die Werte der drei Items werden zu einem Skalenwert aggregiert, der die Ausprägung von Befragten im interpersonalem Vertrauen wiedergibt.

Grundlagen und Konstruktion

Grundlage der Skalenentwicklung war die Definition des generalisierten interpersonalem Vertrauens von Rotter (1971). Nach dieser Definition beschreibt das Konstrukt des interpersonalem Vertrauens systematische Persönlichkeitsunterschiede in der individuellen Erwartung, sich auf Worte, Versprechen, mündliche oder schriftliche Äußerungen anderer Personen verlassen zu können (siehe auch Amelang et al., 1984). Den Ausgangspunkt der Skalenkonstruktion bildeten Vertrauensitems aus sozialwissenschaftlichen Umfragen sowie aus etablierten Messinstrumenten. Auf der Basis statistischer sowie inhaltlicher Überlegungen wurden drei Items für die KUSIV3 ausgewählt, die für die anvisierte Zielgruppe, deutschsprachige, volljährige Befragte, als angemessen beurteilt wurden. Die Konstruktion und Validierung der KUSIV3 erfolgte in zwei umfangreichen alters-, geschlechts- und bildungsheterogenen Stichproben.

Gütekriterien

Reliabilität Die Reliabilität der KUSIV3 wurde anhand des Koeffizienten ω von McDonald (1999, S. 90) ermittelt. Die Interpretation der Höhe von McDonald ω entspricht der Interpretation des bekannteren aber weniger geeigneten Cronbach α . Die Reliabilität der KUSIV3-Skala liegt in den zwei oben genannten Stichproben bei $\omega = .85$. Dies entspricht einer für Gruppenuntersuchungen guten Reliabilität.

Validität Anhand zweier Stichproben wurde die internale Struktur der KUSIV3 überprüft und Validitätskoeffizienten mit diversen Maßen berechnet, um zu prüfen, ob sich mit der KUSIV3 aus der Fachliteratur bekannte Beziehungen von interpersonalem Vertrauen zu anderen Konstrukten replizieren lassen. Die Analysen unterstützen die einfaktorielle Struktur der KUSIV3. Diese Struktur ist mit Befunden aus der Fachliteratur vereinbar. Weiterhin spiegeln die empirischen Validitätskoeffizienten die aus der psychologischen Literatur bekannten Beziehungen des Konstrukts angemessen wider: Die KUSIV3 ist positiv assoziiert mit psychologischen Merkmalen wie der Fünf-Faktoren-Persönlichkeitsdimension Verträglichkeit, mit Optimismus, Lebens-, Arbeits- und Partnerzufriedenheit und der allgemeinen Selbstwirksamkeit. Negative Beziehungen weist die neue Kurzskala mit Pessimismus, Neurotizismus sowie psychischer und physischer Beeinträchtigung auf. Für die sozialwissenschaftliche Forschung sind insbesondere die Zusammenhänge der KUSIV3 mit soziodemographischen Variablen und sozioökonomischen Erfolgsvariablen von Interesse. Mit sozioökonomischen Erfolgsvariablen wie Bildung und Einkommen zeigt die KUSIV3 positive Zusammenhänge; für das persönliche Nettoeinkommen konnte allerdings nur für Studie 1 ein statistisch signifikanter Zusammenhang belegt werden. Alter und Geschlecht waren in den beiden Studien zur Konstruktion und Validierung der Kurzskala entgegen den Erwartungen nicht mit dem zwischenmenschlichen Vertrauen assoziiert (vgl. Krampen et al., 1982). Mit politikwissenschaftlichen und soziologischen Variablen repliziert die Kurzskala die erwarteten Bezie-

hungen: Die KUSIV3 ist positiv mit dem Vertrauen in politische Institutionen, der Größe des sozialen Netzwerks, der internalen und externalen Political Efficacy sowie mit dem politischen Engagement assoziiert.

7 Bewertung

Die KUSIV3 ist eine hochgradig ökonomische Skala zur Erfassung des psychologischen Merkmals zwischenmenschliches Vertrauen in sozialwissenschaftlichen Umfragen, die starken zeitlichen und monetären Restriktionen unterliegen und eine umfangreichere Erfassung nicht zulassen. Die Skala ist einfach in verschiedenen Erhebungsmodi zu administrieren. Validitätsbelege wurden für den CAPI-Modus und die Papierform (Selbstaussfüller) erbracht. Die Invarianz zwischen den Erhebungsmodi wurde bisher allerdings noch nicht geprüft. Dass Korrelationen und Mittelwerte der KUSIV3 daher über Stichproben hinweg vergleichbar sind, die in unterschiedlichen Modi erhoben wurden, kann zurzeit nicht vorausgesetzt werden. Vor dem Einsatz der KUSIV3 in Mixed-Mode-Designs sollte dieser Beleg erbracht werden (für aktualisierte Informationen bezüglich der psychometrischen Güte siehe www.gesis.org/kurzskalen-psychologischer-merkmale). Die Erhebung von Daten mit der KUSIV3 dauert deutlich weniger als eine Minute. Die Auswertung erfolgt streng standardisiert. Die empirischen Belege der Validierungsstudien sprechen dafür, dass die KUSIV3 nicht nur eine ökonomische, sondern auch eine reliable und valide Erfassung des Merkmals interpersonales Vertrauen erlaubt. In zwei umfangreichen alters-, geschlechts- und bildungsheterogenen Stichproben, darunter auch eine repräsentative Zufallsstichprobe, konnten die Reliabilität des Skalenwerts und unterschiedliche Aspekte der Konstruktvalidität belegt werden. Die berichteten Befunde sprechen für die psychometrische Güte der KUSIV3 und erlauben die Messung der individuellen Ausprägung von (volljährigen) Befragten aus der deutschsprachigen Allgemeinbevölkerung.

8 Literatur

- Allison, P. J., Guichard, C., Fung, K. & Gilain, L. (2003). Dispositional optimism predicts survival status 1 year after diagnosis in head and neck cancer patients. *Journal of Clinical Oncology*, 21, 543-548.
- Amelang, M., Gold, A. & Kübel, E. (1984). Über einige Erfahrungen mit einer deutschsprachigen Skala zur Erfassung des zwischenmenschlichen Vertrauens (Interpersonal Trust). *Diagnostica*, 30, 198-215.
- Arthur, W., Jr. & Graziano, W. G. (1996). The five-factor model, conscientiousness, and driving accident involvement. *Journal of Personality*, 64, 593-618.
- Barrick, M. R. & Mount, M. K. (1991). The big five personality dimensions and job performance: a meta-analysis. *Personnel Psychology*, 44, 1-26.
- Bègue, L. (2002). Beliefs in justice and faith in people: just world, religiosity and interpersonal trust. *Personality and Individual Differences*, 32, 375-382.
- Beierlein, C., Kemper, C. J., Kovaleva, A. & Rammstedt (2012). *Ein Messinstrument zur Erfassung politischer Kompetenz- und Einflussserwartungen: Political Efficacy Kurzskala (PEKS)* (GESIS Working Papers 2012|18). Köln: GESIS.
- Benson, M. & Rochon, T.R. (2004). Interpersonal trust and the magnitude of protest: A micro and macro level approach. *Comparative Political Studies*, 37, 435-457.
- Block, J., Block, J. H. & Keyes, S. (1988). Longitudinally foretelling drug usage in adolescence: Early childhood personality and environmental precursors. *Child Development*, 59, 336-355.
- Block, J., Gjerde, P. F. & Block, J. H. (1991). Personality antecedents of depressive tendencies in 18-year-olds: A prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 726-738.
- Borghans, L., Duckworth, A. L., Heckman, J. J. & terWeel, B. (2008). *The Economics and Psychology of Personality Traits*. IZA Discussion Paper No. 3333. Bonn: IZA.
- Bühner, M. (2011). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. PS Psychologie. München: Pearson Studium.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J. & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.
- Fetchenhauer, D. & Dunning, D. (2009). Do people trust too much or too little? *Journal of Economic Psychology*, 30, 263-276.
- Glaesmer, H., Hoyer, J., Klotsche, J. & Herzberg, P. Y. (2008). Die deutsche Version des Life-Orientations-Tests (LOT-R) zum dispositionellen Optimismus und Pessimismus. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 16, 26-31.
- Goldberg, L. R. (2005). *Why Personality Measures Should Be Included in Epidemiological Surveys: A brief Commentary and a Reading List*. (Oregon Research Institute, Hrsg.).
- Gottfredson, L. S. (1997). Why g matters: The complexity of everyday life. *Intelligence*, 24, 79-132.
- Gottfredson, L. S. & Deary, I. J. (2004). Intelligence predicts health and longevity, but why? *Current Directions in Psychological Science*, 13, 1-4.

- International Test Commission (2010). International Test Commission Guidelines for Translating and Adapting Tests. Gefunden am 01.02.2012 unter <http://www.intestcom.org>.
- Jakoby, N. & Jacob, R. (1999). Messung von internen und externen Kontrollüberzeugungen. *ZUMA-Nachrichten*, 45, 61-71.
- Jöreskog, K. G. (1969). A general approach to confirmatory maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 34, 183-202.
- Kemper, C. J., Beierlein, C., Kovaleva, A. & Rammstedt, B. (2012). Entwicklung und Validierung einer ultrakurzen Operationalisierung des Konstrukts Optimismus-Pessimismus - Die Skala Optimismus-Pessimismus-2 (SOP2). Manuskript eingereicht zur Publikation.
- Koller, M. (1992). Sozialpsychologie des Vertrauens. Ein Überblick über theoretische Ansätze. *Psychologische Beiträge*, 34, 265-276.
- Kopp, T. & Schuler, H. (2003). Vertrauen gegenüber Vorgesetzten und Akzeptanz von Entgeltsystemen. *Zeitschrift für Personalpsychologie*, 2, 182-192.
- Krampen, G. (1997). Zur handlungs-, persönlichkeits- und entwicklungstheoretischen Einordnung des Konstrukts Vertrauen. In M. K. W. Schweer (Hrsg.), *Vertrauen und soziales Handeln. Facetten eines alltäglichen Phänomens* (S. 16-61). Neuwied: Luchterhand.
- Krampen, G., Viebig, J. & Walter, W. (1982). Entwicklung einer Skala zur Erfassung dreier Aspekte von sozialem Vertrauen. *Diagnostica*, 28, 242-247.
- Krohne, H. W. & Hock, M. (2007). *Psychologische Diagnostik: Grundlagen und Anwendungsfelder*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID). (Hrsg.). (2011). *Verzeichnis Testverfahren. Kurznamen. Langnamen. Autoren. Testrezensionen* (18., aktualisierte Auflage). Trier: ZPID [Online verfügbar unter: http://www.zpid.de/pub/tests/verz_teil1.pdf; Stand: 30.6.2011].
- Lienert, G. A. & Raatz, U. (1998). Testaufbau und Testanalyse (6. Aufl.). Grundlagen Psychologie. Weinheim: Julius Beltz.
- Luhmann, N. (1973). *Vertrauen. Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität* (2. erw. Aufl.). Stuttgart: Enke.
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Mahwah: Erlbaum.
- Naef, M. & Schupp, J. (2009). *Measuring trust: Experiments and surveys in contrast and combination. SOEP Papers on Multidisciplinary Panel Data Research No. 167*. Berlin: DIW Berlin.
- Omodei, M.M. & McLennan, J. (2000). Conceptualizing and measuring global interpersonal mistrust-trust. *The Journal of Social Psychology*, 140, 279-294.
- Ostendorf, F. & Angleitner, A. (2003). *NEO-Persönlichkeitsinventar nach Costa und McCrae, Revidierte Fassung (NEO-PI-R). Manual*. Göttingen: Hogrefe.
- Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.M., Lee, J., & Podsakoff, N.P. (2003). Common method variance in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88, 879-903
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York: Simon & Schuster.
- Rammstedt, B. (2010a). Subjective indicators. In *Building on progress. Expanding the research infrastructure for the social, economic, and behavioral sciences* (S. 813-824). Opladen: BudrichUniPress.

- Rammstedt, B. (2010b). Reliabilität, Validität, Objektivität. In Wolf, C. & Best, H. (Hrsg.). *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse* (S. 239-258). Wiesbaden: VS.
- Rammstedt, B. & John, O. P. (2007). Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of Research in Personality*, 41, 203-212.
- Rasmussen, H. N., Scheier, M. F. & Greenhouse, J. B. (2009). Optimism and physical health: A meta-analytic review. *Annals of Behavioral Medicine*, 37, 239-256.
- Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (2010). *Building on progress: Expanding the research infrastructure for the social, economic, and behavioral sciences*. Opladen: BudrichUniPress.
- Rotter, J.B. (1967). A new scale for the measurement of interpersonal trust. *Journal of Personality*, 35, 651-665.
- Rotter, J.B. (1971). Generalized expectancies for interpersonal trust. *American Psychologist*, 26, 1-7.
- Schiffmann, L., Thelen, S.T. & Sherman, E. (2010). Interpersonal and political trust: modeling levels of citizens' trust. *European Journal of Marketing*, 44, 369-381.
- Schmidt, F. L. & Hunter, J. E. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin*, 124, 262-274.
- Schumann, S. & Schoen, H. (2005). *Persönlichkeit: Eine vergessene Größe der empirischen Sozialforschung*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Schupp, J. & Wagner, G. G. (2004). Vertrauen in Deutschland: Großes Misstrauen gegenüber Institutionen. *DIW-Wochenbericht*, 71, 311-313.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (Hrsg.) (1999). *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen*. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Schweer, M. K. W. (2006): Vertrauen. In D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch pädagogische Psychologie* (3., überarb. und erw. Aufl., S. 848-852). Weinheim: Beltz
- Schweer, M. K. W. (2008). Vertrauen und soziales Handeln – eine differentialpsychologische Perspektive. In E. Jammal (Hrsg.), *Vertrauen im interkulturellen Kontext* (S. 13-26). Wiesbaden: VS Verlag.
- Schweizer, K. (2011). On the changing role of Cronbach α in the evaluation of the quality of a measure. *European Journal of Psychological Assessment*, 27, 143-144.
- Siegrist, J., Starke, D., Chandola, T., Godin, I., Marmot, M., Niedhammer, I. & Peter, R. (2004). The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparisons. *Social science & medicine*, 58, 1483-1499.
- Stadelmann-Steffen, I. & Freitag, M. (2007). Der ökonomische Wert sozialer Beziehungen. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 47, 294-320.
- Stanton, J. M., Sinar, E. F., Balzer, W. K. & Smith, P. C. (2002). Issues and strategies for reducing the length of self-report scales. *Personnel Psychology*, 55, 167-194.
- Statistisches Bundesamt. (2010). *Statistik und Wissenschaft. Demographische Standards*. Gefunden am 01.02.2012 unter http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Publikationen/StatistikundWissenschaft/Band17__DemographischeStandards1030817109004,property=file.pdf

- Strenze, T. (2007). Intelligence and socioeconomic success: A meta-analytic review of longitudinal research. *Intelligence*, 35, 401-426.
- Sullivan, J.L. & Transue, J.E. (1999). The psychological underpinnings of democracy: A selective review of research on political tolerance, interpersonal trust, and social capital. *Annual Review of Psychology*, 56, 625-650.
- Takahashi, T., Ikeda, K., Ishikawa, M., Kitamura, N., Tsukasaki, T., Nakama, D. & Kameda, T. (2005). Interpersonal trust and social stress-induced cortisol elevation. *Neuroendocrinology*, 16, 197-199.

Appendix A

Referenzwerte

Tabelle A: Referenzwerte für die KUSIV3.

| Geschlecht | Bildung | Altersgruppen | | | | | | Gesamt (Alter) | |
|------------------------|---------|---------------|------|-------|------|------|------|----------------|------|
| | | 18-35 | | 36-65 | | >65 | | M | SD |
| | | M | SD | M | SD | M | SD | | |
| Männlich | gering | 3.13 | 0.72 | 3.21 | 0.76 | 3.40 | 0.78 | 3.39 | 0.77 |
| | mittel | 3.06 | 0.67 | 3.18 | 0.83 | 3.45 | 0.70 | 3.23 | 0.78 |
| | hoch | 3.45 | 0.70 | 3.45 | 0.80 | 3.50 | 0.72 | 3.46 | 0.76 |
| | Gesamt | 3.24 | 0.78 | 3.27 | 0.80 | 3.43 | 0.74 | 3.32 | 0.77 |
| Weiblich | gering | 2.82 | 0.82 | 3.14 | 0.91 | 3.33 | 0.73 | 3.22 | 0.82 |
| | mittel | 3.43 | 0.70 | 3.44 | 0.72 | 3.60 | 0.74 | 3.46 | 0.71 |
| | hoch | 3.55 | 0.75 | 3.60 | 0.73 | 3.42 | 0.74 | 3.55 | 0.73 |
| | Gesamt | 3.40 | 0.76 | 3.40 | 0.79 | 3.41 | 0.74 | 3.40 | 0.77 |
| Gesamt (Geschlecht) | gering | 3.00 | 0.77 | 3.32 | 0.71 | 3.18 | 0.84 | 3.36 | 0.75 |
| | mittel | 3.32 | 0.71 | 3.34 | 0.77 | 3.53 | 0.76 | 3.47 | 0.75 |
| | hoch | 3.51 | 0.74 | 3.53 | 0.76 | 3.47 | 0.72 | 3.51 | 0.75 |
| | Gesamt | 3.34 | 0.75 | 3.34 | 0.80 | 3.42 | 0.74 | 3.37 | 0.77 |

Anmerkungen: N = 1134.

Appendix B

KUSIV3

Nun geht es um Ihre Einstellungen zu anderen Menschen. Bitte geben Sie bei jeder Aussage an, inwieweit Sie dieser Aussage zustimmen können.

| | stimme gar nicht zu | stimme wenig zu | stimme etwas zu | stimme ziemlich zu | stimme voll und ganz zu |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| (1) Ich bin davon überzeugt, dass die meisten Menschen gute Absichten haben. | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| (2) Heutzutage kann man sich auf niemanden mehr verlassen. | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| (3) Im Allgemeinen kann man den Menschen vertrauen. | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |

Appendix C

KUSIV3 (English Version)

The next questions are about your attitude towards other people. Please indicate to what extent you agree with each statement.

| | don't agree at all | agree a bit | agree somewhat | agree mostly | agree completely |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| (1) I am convinced that most people have good intentions. | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| (2) You can't rely on anyone these days. | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| (3) In general, people can be trusted. | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |

Appendix D

SPSS-Syntax zur Auswertung der KUSIV3

```
RECODE item02 (1=5)(2=4)(3=3)(4=2)(5=1) INTO item02r.
```

```
COMPUTE Vertrauen=MEAN(item01,item02r,item03).
```

```
EXECUTE.
```

```
VARIABLE LABELS
```

```
Vertrauen "Interpersonales Vertrauen, KUSIV3".
```

```
EXECUTE.
```