

Ein Messinstrument zur Erfassung subjektiver Kompetenzerwartungen

Allgemeine Selbstwirksamkeit Kurzskala (ASKU)

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

GESIS–Working Papers 2012|17

Ein Messinstrument zur Erfassung subjektiver Kompetenzerwartungen

Allgemeine Selbstwirksamkeit Kurzskala (ASKU)

*Constanze Beierlein, Anastassiya Kovaleva,
Christoph J. Kemper & 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 von psychologischen Merkmalen wie beispielsweise Persönlichkeit, Risikobereitschaft, Werte, 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 sowie 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, Kovaleva, Beierlein & 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 von psychologischen Merkmalen 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 & ter Weel, 2008). Diesen Standpunkt wird auch von anderen Forscherinnen und Forschern (Goldberg, 2005; Rammstedt, 2010) 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 festgestellt, 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 Erhebungsinstrumente für psychologische Merkmale zwar nicht im Zentrum des Interesses stehen, aber aufgrund ihrer Nützlichkeit dennoch mit 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 ein Wechselspiel von 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 Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung 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 kann.

2 Skalenkonzept

2.1 Theoretischer Hintergrund

Das Konstrukt der Selbstwirksamkeit (engl.: *Self-Efficacy*) bezieht sich auf die Einschätzung eigener Kompetenzen, Handlungen erfolgreich ausführen zu können. Vor diesem Hintergrund dient die vorliegende Kurzskala (ASKU) der Erfassung der „persönliche[n] Einschätzung der eigenen Kompetenzen, allgemein im täglichen Leben mit Schwierigkeiten und Barrieren zu Recht zu kommen und kritische Anforderungssituationen aus eigener Kraft erfolgreich bewältigen zu können“ (Hinz, Schumacher, Albani, Schmid & Brähler, 2006, S. 26). Das zu erfassende Konstrukt der Self-Efficacy geht auf Bandura (1977) zurück und wird als eindimensional konzipiert. Selbstwirksamkeitserwartungen beeinflussen zahlreiche Aspekte menschlicher Tätigkeit, wie z. B. Ziele, Ausdauer, Strategienutzung und Umgang mit Misserfolg (Bandura, 1997; Pajares, 1997; Schunk, 1991). Die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung spiegelt dabei eine über Situationen und Handlungsfelder generalisierte Kompetenzerwartung wider (Bandura, 2006). Die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung wurde bisher vorwiegend in pädagogisch-psychologischen, gesundheits- und sozialpsychologischen Studien erhoben. Die allgemeine Selbstwirksamkeit bezieht sich dabei nicht auf ein spezifisches Handlungs- oder Funktionsfeld (vgl. Bandura, 2006, S. 307). Stattdessen spiegelt die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung wider, dass Menschen ihre Erfahrungen zu Erfolgen und Misserfolgen über Situationen hinweg generalisieren (Jerusalem & Schwarzer, 1999). Mehrere Studien zeigen, dass Kompetenzerwartungen in unterschiedlichen Lebensbereichen positive Auswirkungen haben (z.B. Bandura, 1997; Luszczynska, Gutiérrez-Dona & Schwarzer, 2005). Die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung weist Beziehungen zu verwandten Konstrukten wie Selbstwert, Kontrollüberzeugungen und Ergebniserwartungen auf (Judge, Erez, Bono & Thoresen, 2002). Die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung kann dabei als persönliche Bewältigungsressource aufgefasst werden (Schwarzer, 1994): Sie weist positive Zusammenhänge mit Optimismus und Arbeitszufriedenheit auf; negative Zusammenhänge zeigten sich unter anderem mit Ängstlichkeit und Arbeitsstress (Luszczynska et al., 2005).

2.2 Aufbau

Die ASKU ist mit drei Items als eindimensionale Skala konzipiert (siehe Abschnitt 2.4 und Appendix B). Das Format für die Beantwortung der Items ist fünfstufig. Die Antwortkategorien sind die folgenden: „trifft gar nicht zu“ (1), „trifft wenig zu“ (2), „trifft etwas zu“ (3), „trifft ziemlich zu“ (4), „trifft voll und ganz zu“ (5).

2.3 Auswertung

Um einen Messwert (Skalenwert) für die individuelle Ausprägung der Befragungsperson zu erhalten, werden die Antworten auf den einzelnen Items gemittelt. Der mittlere Skalenwert variiert zwischen 1 und 5 (für Referenzwerte siehe Abschnitt 5.4 und Appendix A).

2.4 Items

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

Tabelle 1: Items und deskriptive Statistikender ASKU aus Stichprobe 3.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	Sch	Kurt
In schwierigen Situationen kann ich mich auf meine Fähigkeiten verlassen.	4.05	0.87	-0.79	0.38
Die meisten Probleme kann ich aus eigener Kraft gut meistern.	4.04	0.81	-0.71	0.53
Auch anstrengende und komplizierte Aufgaben kann ich in der Regel gut lösen.	3.88	0.90	-0.73	0.42
Skalenwert ASKU	4.00	0.74	-0.70	0.70

Anmerkungen: Sch = Schiefe, Kurt = Kurtosis. *N* = 1134.

Um die Nutzung der Skala für englischsprachige Untersuchungen zu ermöglichen, wurde sie ins Englische übersetzt. Die International Test Commission (2010) empfiehlt hierbei ein zweistufiges Verfahren. Zunächst haben zwei hauptberufliche, muttersprachliche Übersetzer die Items unabhängig voneinander übersetzt. 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 empirisch geprüft.

3 Durchführung

Die ASKU wurde als Forschungsinstrument für sozialwissenschaftliche Untersuchungen unterschiedlichster Art und Fragestellung entwickelt. Als Zielgruppe wurde daher die deutschsprachige Allgemeinbevölkerung ab 18 Jahren gewählt¹. Die Itemformulierungen wurden mittels kognitiver Pretests für die Zielgruppe optimiert. Auch die in Kapitel 5 berichteten empirisch ermittelten Gütekriterien beziehen sich auf diese Zielgruppe.

Die ASKU kann prinzipiell in unterschiedlichen Erhebungsmodi eingesetzt werden. Im Rahmen unserer Validierung haben wir die Skala im CAPI-Modus (Computer Assisted Personal Interview), im CAWI-Modus (Computer Assisted Web Interview) und in Papierform (Selbstaussfüller) eingesetzt. Vor einem Einsatz der ASKU 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 ASKU aufgeführt. Da die ASKU in der in Appendix B dargestellten Form validiert wurde, empfehlen wir, diese 1:1 in die Erhebungsunterlagen zu übernehmen.

Die Durchführungszeit der ASKU im CAPI-Modus setzt sich aus dem Vorlesen der Items durch den Interviewer und die Beantwortung durch die Befragungsperson zusammen. In 75% der CAPI-Interviews dauert die Durchführung 41 Sekunden oder weniger (Perzentil₇₅ = 40.5; Stichprobe 3). Die Durchführungsdauer in den anderen getesteten Erhebungsmodi 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

Die Itemselektion und die Validierung erfolgten in einem mehrstufigen Verfahren auf der Basis qualitativer und quantitativer Analysen. Ziel der Selektion war die Konstruktion einer Kurzskaala zur ökonomischen Erfassung der Allgemeinen Selbstwirksamkeit (Bandura, 1997). Den Ausgangspunkt stellte die von Jerusalem und Schwarzer (1999) vorgelegte 10-Item-Skala. Ein Nachteil der Skala ist, dass zur Messung des eindimensionalen Konstrukts 10 Items benötigt werden. Darüber hinaus weist die Skala hinsichtlich des Wortlauts der Items Schwierigkeiten auf: In einzelnen Items werden Begriffe verwendet, die einen großen Deutungsspielraum lassen (vgl. Faulbaum, Prüfer & Rexroth, 2009).

Um eine Vorauswahl von Items zu treffen, wurde in einem ersten Schritt eine Reanalyse von Daten aus unterschiedlichen Stichproben durchgeführt. Diese Daten wurden von den Autoren der 10-Item-Skala zur Verfügung gestellt ($N = 2413$; Quelle der Daten: <http://www.selbstwirksam.de>). Als Kriterien wurden die statistischen Eigenschaften der Items inklusive ihrer faktoriellen Struktur herangezogen. Die im Rahmen der Reanalyse ausgewählten sieben Items wurden in einem Expertenreview leicht modifiziert (Prüfer & Rexroth, 2000). Die Modifikation der Items hatte zum Ziel, die Verständlichkeit der Items in einer heterogenen Stichprobe zu erhöhen. Hierzu wurde die Satzstruktur vereinfacht.

Die Reanalysen ergaben, dass mit der von Jerusalem und Schwarzer (1999) vorgeschlagenen vierstufigen Antwortskala eine mangelnde Differenzierbarkeit der Antworten im oberen Bereich der Skala einherging (vgl. Bandura, 1997; Pajares, Hartley & Valiante, 2001). Um diesem Problem zu begegnen, wurde eine fünfstufige Antwortskala gewählt. Im Anschluss wurden die leicht modifizierten Items einem kognitiven Pretest (Prüfer & Rexroth, 2000) unterzogen. Ein zentrales Ergebnis des Pretests war, dass manche in den Items verwendeten Begriffe zu abstrakt waren und unterschiedliche Assoziationen erlaubten. Folglich wurde eine weitere Modifikation der Items vorgenommen. Drei Items wurden schließlich für die finale Version der Kurzskaala ausgewählt.

Die Bestimmung der Güte der ausgewählten Items erfolgte anhand dreier umfangreicher Stichproben. Die Charakteristika dieser Stichproben können Tabelle 2 entnommen werden. 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 ($SD = 12$). Bei Stichprobe 2 handelt es sich ebenfalls um eine Quotenstichprobe, geschichtet nach Geschlecht, Alter und Bildung ($N = 741$), die im Internet erhoben wurde (CAWI). Grundgesamtheit waren die Teilnehmer eines Online-Access-Pools im Alter von 18 Jahren oder älter, die in Deutschland leben. Die Bearbeitung des Onlinefragebogens dauerte im Mittel 23 Minuten ($SD = 8$). 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-Stichprobensystems F2F (Random Route) der Arbeitsgemeinschaft deutscher Marktforschungsinstitute gezogen. Die Daten dieser Interviews wurden vollständig im CAPI-Modus erhoben (Dauer: $M = 43$, $SD = 13$).

Tabelle 2: Charakteristika der drei Stichproben.

	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 ASKU umfangreiche soziodemographische Angaben, weitere psychologische Maße sowie die bereits etablierte 10-Item-Skala (Schwarzer & Jerusalem, 1999) und einige sozialwissenschaftliche Validierungsmaße. Die Items zu den soziodemographischen Angaben wurden größtenteils den demographischen 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), Kontrollüberzeugungen (Jakoby & Jacob, 1999; nur in Stichprobe 1), Optimismus (LOT-R, Glaesmer, Hoyer, Klotsche, & Herzberg, 2008; nur in Stichprobe 1), den Hauptdimensionen der Persönlichkeit nach dem Fünf-Faktoren-Modell (BFI-10, Rammstedt & John, 2007), Selbstwert (Rosenberg, 1989; nur in Stichprobe 2), Impulsivität (UPPS, Kämpfe & Mitte, 2009; nur in Stichprobe 2) und eigens entwickelte Skalen zum Einsatz (siehe www.gesis.org/kurzskalen-psychologischer-merkmale). An für die sozialwissenschaftliche Forschung relevanten Maßen wurde unter anderem Netzwerkgröße, Effort-Reward-Imbalance (Siegrist et al., 2004), Gesundheitszustand, Parteipräferenz, Einkommen und Devianz 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, 2010). Auswertungsobjektivität betrifft die numerische und kategoriale Auswertung des Antwortverhaltens der Befragten nach festgelegten Regeln (vgl. Lienert & Raatz, 1998). Diese ist bei der ASKU 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, 2010). Durch die Standardisierung der Auswertung und die Zuweisung eines numerischen Messwerts, der die Ausprägung des Befragten in der allgemeinen Selbstwirksamkeit beschreibt (siehe Befunde zur Validität in Abschnitt 5.3), kann auch die Interpretationsobjektivität der ASKU 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 ASKU 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 . Die Schätzer der Reliabilität für die ASKU wurden anhand der gleichgesetzten Ladungen der drei Items auf dem gemeinsamen Faktor ermittelt und betragen in Stichprobe 1 $\omega = .81$ für Welle 1 und $\omega = .84$ für Welle 2, in Stichprobe 2 $\omega = .86$ und in Stichprobe 3 $\omega = .84$. Demnach liegt die Reliabilität der ASKU zwischen $.81$ und $.86$. Dies entspricht einer für Gruppenuntersuchungen ausreichenden Reliabilität. Eine Kürzung auf drei Items erbrachte gegenüber der 10-Item-Skala von Jerusalem und Schwarzer (1999; $\alpha = .92$) somit akzeptable Reliabilitätsverluste. Neben McDonalds ω wurde auch die Stabilität der ASKU-Skalenwerte durch eine Korrelation in den beiden Wellen von Stichprobe 1 ermittelt. Die Stabilität liegt bei $r_{tt} = .50$.

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, 2010). 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 ASKU wurde sichergestellt, indem die Formulierung der Items eng an der Definition des Konstrukts orientiert war. Außerdem wurden die Itemformulierungen einem Expertenreview unterzogen und anschließend in einem kognitiven Pretest für die anvisierte Zielgruppe 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 ASKU wurde anhand der drei Stichproben mittels konfirmatorischer Faktorenanalysen überprüft. Getestet wurde ein Modell, bei dem die Faktorladungen der drei Items auf dem gemeinsamen Faktor gleichgesetzt wurden. In den drei Stichproben erreichten die Items der ASKU standardisierte Faktorladungen von .77 und höher. Die globale Modellgüte kann als zufriedenstellend bewertet werden (Stichprobe 1 [Welle1]: $\chi^2 = 3.79$, $df = 2$, $p = 0.15$; CFI = 1.00; TLI = 1.00; RMSEA = .04; Stichprobe 2: $\chi^2 = 0.48$, $df = 2$, $p = 0.78$; CFI = 1.00; TLI = 1.00; RMSEA = .01; Stichprobe 3: $\chi^2 = 9.54$, $df = 2$, $p = 0.01$; CFI = .99; TLI = .99; RMSEA = .06). Dies lässt auf die faktorielle Validität der Kurzskala 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 (nomologisches Netzwerk) und getestet, ob sich das vorhergesagte Muster empirisch belegen lässt (Krohne & Hock, 2007). Im Rahmen der Validierung der ASKU wurde zunächst die Korrelation mit der 10-Item-Skala von Schwarzer und Jerusalem (1999) bestimmt, einem alternativen Maß für das Konstrukt allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung. Anschließend wurde versucht, weitere aus der Fachliteratur bekannte typische Korrelate der allgemeinen Selbstwirksamkeit mit der ASKU zu replizieren (siehe Tabelle 3).

Die ASKU zeigt eine hohe konvergente Validität mit der von Jerusalem und Schwarzer (1999) entwickelten 10-Item Skala SWE (siehe Tabelle 3). Die allgemeine Selbstwirksamkeit wird von mehreren Autoren mit einer optimistischen, konstruktiven Lebensführung in Verbindung gebracht (z.B. Hinz et al., 2006; Luszczynska et al., 2005). Erwartungsgemäß korrelierte die allgemeine Selbstwirksamkeit positiv mit der internalen Kontrollüberzeugung, dem Selbstwert, der allgemeinen Lebenszufriedenheit, der Partnerschafts- und der Arbeitszufriedenheit. Positive Korrelationen finden sich auch mit der Risikobereitschaft. Im Hinblick auf die fünf Hauptfaktoren der Persönlichkeit (Fünf-Faktoren-Modell) war die ASKU in den drei Stichproben moderat mit Extraversion, Gewissenhaftigkeit und Offenheit assoziiert. Negative Assoziationen zeigen sich erwartungsgemäß mit der externalen Kontrollüberzeugung, dem Neurotizismus der Big Five sowie der subjektiven psychischen und der physischen Beeinträchtigung.

Für die sozialwissenschaftliche Forschung sind insbesondere die Zusammenhänge der ASKU mit soziodemographischen Variablen und sozioökonomischen Erfolgsvariablen von Interesse. Mit Letzteren weist die ASKU zwar geringe, aber noch immer substantielle Effekte auf. Beispielsweise zeigen sich positive Beziehungen der Kurzskala mit den sozioökonomischen Variablen Einkommen und Bildung, gemessen über die ISCED Klassifizierung der Schulbildung und die Anzahl der Bücher im Elternhaus. Die genannten Zusammenhänge zeigten sich konsistent in mehreren Stichproben. Der Zusammenhang zwischen ASKU und optimistischen, wirtschaftlichen Zukunftserwartungen zeigt sich in der Korrelation

mit einem Maß aus dem ALLBUS 2010², in dem Befragte ihre zukünftige wirtschaftliche Lage einschätzen sollen. Mit den soziodemographischen Variablen Alter und Geschlecht korreliert die ASKU nicht substanziell bzw. schwach negativ. Für das Geschlecht treten konsistent über alle Stichproben Nullkorrelationen auf. Für Alter findet sich in Stichprobe 2 und 3 ein signifikanter, jedoch nur schwach negativer Zusammenhang. Insgesamt können die Befunde zum Alter nur auf eine Tendenz hinweisen, da sie nicht konsistent über alle Stichproben auftreten und insgesamt gering sind.

Tabelle 3: Validitätskoeffizienten der ASKU.

		Stichprobe 1	Stichprobe 2	Stichprobe 3
Allgemeine Selbstwirksamkeit	<i>SWE (Schwarzer & Jerusalem, 1999)</i>	.75**	-	-
Soziodemogr. Variablen	<i>Alter</i>	-.02	-.18**	-.13**
	<i>Geschlecht</i>	-.06	.03	-.05
	<i>Einkommen</i>	.27**	-	.24**
	<i>Bildung (ISCED)</i>	.21**	-	.19**
	<i>Bildung: Bücher</i>	-	.14**	.19**
Einschätzung Zukunft	<i>ALLBUS 2010</i>	-	-	-.10**
Effort-Reward-Imbalance	<i>Sigrist et al. (2004)</i>	-	-	.13**
Optimismus		.49**	.43**	.49**
Zufriedenheit	<i>Leben</i>	.49**	.34**	.41**
	<i>Arbeit</i>	-	-	.35**
	<i>Partner</i>	-	-	.19**
	<i>Gesundheit</i>	-	-	.30**
Gesundheitsstatus	<i>Physisch</i>	-	-	-.25**
	<i>Psychisch</i>	-	-	-.29**
Political Efficacy	<i>Internal</i>	.42**	-	.39**
	<i>External</i>	.04	-	-
Selbstkonzept	<i>Selbstwert</i>	-	.55**	-
Kontrollüberzeugung	<i>Internal</i>	.73**	-	.62**
	<i>External</i>	-.37**	-	-.34**
Risikobereitschaft		-	.66**	-
Persönlichkeit	<i>Neurotizismus</i>	-.44	-.37	-.31**
	<i>Extraversion</i>	.37**	.23**	.36**
	<i>Offenheit</i>	.28**	.21**	.29**
	<i>Verträglichkeit</i>	.07	-.02	.04
	<i>Gewissenhaftigkeit</i>	.27**	.36**	.32**

Anmerkungen: ALLBUS 2010 = Allgemeine Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften, Jahr 2010. Das verwendete Item aus dem ALLBUS wurde umkodiert. ¹N = 539 in Welle 1, ²N = 741, ³N = 1134. * = p < .05, ** = p < .01.

² Was glauben Sie, wie wird Ihre eigene wirtschaftliche Lage in einem Jahr sein? Erwarten Sie, dass Ihre wirtschaftliche Lage dann: 1) wesentlich besser sein wird als heute, 2) etwas besser sein wird als heute, 3) gleichbleibt, 4) etwas schlechter sein wird, oder 5) wesentlich schlechter sein wird als heute?

5.4 Referenzwerte

Im Appendix A sind Referenzwerte in Form von Gruppenmittelwerten und Standardabweichungen für die ASKU abgedruckt (siehe Tabelle A). Diese wurden anhand der Zufallsstichprobe (Stichprobe 3) ermittelt und erlauben dem Anwender einen Vergleich der ASKU-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 von heranwachsenden Kindern und Pflege von älteren Angehörigen 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 Allgemeine Selbstwirksamkeit Kurzskala (ASKU) ist ein Selbstbeurteilungsinstrument zur ökonomischen Messung subjektiver Kompetenzerwartungen. Die Skala wurde entwickelt, um eine ökonomische Messung des psychologischen Merkmals allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung in sozialwissenschaftlichen Untersuchungen zu ermöglichen, ohne dabei auf eine reliable und valide Erfassung verzichten zu müssen.

Aufbau

Die ASKU enthält drei Items, die auf einer fünfstufigen Ratingskala mit den Kategorienbezeichnungen „trifft gar nicht zu“ (1), „trifft wenig zu“ (2), „trifft etwas zu“ (3), „trifft ziemlich zu“ (4), „trifft voll und ganz zu“ (5) beantwortet werden können. Die Werte auf den drei Items werden zu einem Skalenwert aggregiert, der die Ausprägung einer Person in dem Merkmal der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung angibt.

Grundlagen und Konstruktion

Die ASKU wurde auf Basis von Items der Skala zur allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung von Jerusalem und Schwarzer (1999) entwickelt. Die ASKU erfasst die subjektive Einschätzung eigener Kompetenzen, allgemeine Schwierigkeiten und Probleme im Leben bewältigen zu können. Auf Grundlage dieser Definition wurden mit Hilfe von Expertenreviews drei Items ausgewählt. Diese wurden in einem kognitiven Pretest für die anvisierte Zielgruppe, deutschsprachige, volljährige Befragte, optimiert. Die Güte der drei ausgewählten Items wurde schließlich in drei umfangreichen alters-, geschlechts- und bildungsheterogenen Stichproben überprüft.

Gütekriterien

Reliabilität Die Reliabilität der ASKU 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 ASKU variierte in den drei Stichproben zwischen $\omega = .81$ und $\omega = .86$. Dies entspricht einer für Gruppenuntersuchungen ausreichenden Reliabilität.

Validität Die faktorielle Struktur sowie die theoretisch erwarteten Beziehungen der ASKU zu verschiedenen Validitätskriterien wurden anhand dreier Stichproben empirisch überprüft. Die Analysen zur faktoriellen Validität untermauern die Annahme einer einfaktoriellen Struktur der Kurzskala. Dieses Ergebnis ist mit Befunden aus der Fachliteratur vereinbar. Weiterhin spiegeln die empirischen Validitätskoeffizienten die aus der psychologischen Literatur bekannten Beziehungen des Konstrukts angemessen wider: Die höchste Korrelation zeigte die ASKU erwartungsgemäß mit dem alternativen Maß für das Konstrukt allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung, der SWE von Schwarzer und Jerusalem (1999) auf. Theoriekonform zeigten sich darüber hinaus positive Beziehungen zu den psychologischen Variablen Selbstwert, internale Kontrollüberzeugung, globale Lebenszufriedenheit, Optimismus sowie zu den Persönlichkeitsmerkmalen Neurotizismus und Extraversion aus dem Fünf-Faktoren-Modell. Moderate Effekte finden sich zu mehreren soziodemographischen und sozioökonomischen Maßen, z.B. zu Indikatoren der physischen und psychischen Gesundheit. Von besonderem Interesse für die sozialwissenschaftliche Forschung dürften dabei die Zusammenhänge der ASKU mit dem persönlichen Nettoeinkommen und der Bildung einer befragten Person sein. Hier weist die ASKU zwar geringe aber dennoch substantielle Effekte auf. Mit Alter und Geschlecht korreliert die ASKU hingegen nur unwesentlich.

7 Bewertung

Die ASKU ist ein ökonomisches Instrument zur Erfassung individueller Kompetenzerwartungen, mit Schwierigkeiten und Hindernissen im täglichen Leben umgehen zu können. Die Validierungsuntersuchungen haben gezeigt, dass die ASKU eine reliable und valide Messung des Konstrukts erlaubt. Die Retestreliabilität weist auf einen moderaten Zusammenhang zwischen zwei Messungen im 6-Wochen-Intervall hin. Dies deutet darauf hin, dass die mittels der ASKU gemessenen allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartungen durch kontextuelle bzw. zeitliche Unterschiede beeinflusst werden können. Eine höhere Stabilität ist dagegen zu erwarten, wenn spezifische Selbstwirksamkeitserwartungen (d.h. für spezifische Handlungsfelder) erfasst werden (Bandura, 1997). Die interne Konsistenz erreichte eine zufrieden stellende Höhe. Gegenüber der von Jerusalem und Schwarzer (1999) vorgelegten Allgemeinen Selbstwirksamkeit Skala mit 10 Items zeigten sich nur geringe Reliabilitätseinbußen. Zudem konnte die Eindimensionalität der ASKU empirisch untermauert werden. Schließlich konnten die konvergente und diskriminante Validität anhand diverser Stichproben gesichert werden. Die ASKU korreliert moderat bis hoch mit einem alternativen Maß für das Konstrukt, mit der internalen Kontrollüberzeugung, den globalen Persönlichkeitsdimensionen Extraversion und Gewissenhaftigkeit, der allgemeinen Lebenszufriedenheit sowie dem Selbstwert. Negative Assoziationen zeigte die ASKU erwartungsgemäß mit dem Persönlichkeitsmerkmal Neurotizismus sowie subjektiven psychischen und physischen Beeinträchtigungen. Darüber hinaus zeigten sich charakteristische Unterschiede in der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung zwischen verschiedenen Bildungs- und Altersgruppen. Die berichteten Belege zur Güte der ASKU legen nahe, dass die Skala eine reliable, valide und ökonomische Erfassung von subjektiven Kompetenzerwartungen in der sozialwissenschaftlichen Forschung erlaubt. Aufgrund ihrer hohen Ökonomie ist sie insbesondere für Untersuchungen geeignet, die starken zeitlichen oder monetären Restriktionen unterliegen. Dies gilt zum Beispiel für sozialwissenschaftliche Bevölkerungsumfragen und Onlinestudien.

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.
- Arthur, W. Jr. & Graziano, W. G. (1996). The five-factor model, conscientiousness, and driving accident involvement. *Journal of Personality*, *64*, 593-618.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, *84*, 191-215.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents*, (Vol. 5., pp. 307-337). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Barrick, M. R. & Mount, M. K. (1991). The big five personality dimensions and job performance: a meta-analysis. *Personnel Psychology*, *44*, 1-26.
- 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. & ter Weel, 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.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J. & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, *49*, 71-75.
- Faulbaum, F., Prüfer, P. & Rexroth, M. (2009). *Was ist eine gute Frage? – Die systematische Evaluation der Fragenqualität*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- 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, Ed.).
- 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.
- Hinz, A., Schumacher, J., Albani, C., Schmid, G. & Brähler, E. (2006). Bevölkerungsrepräsentative Normierung der Skala zur Allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung. *Diagnostica*, *52*, 26-32.
- 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.
- Judge, T. A., Erez, A., Bono, J. E. & Thoresen, C. J. (2002). Are measures of self-esteem, neuroticism, locus of control, and generalized self-efficacy indicators of a common core construct? *Journal of Personality and Social Psychology*, *83*, 693-710.
- Kämpfe, N. & Mitte, K. (2009). A German Validation of the UPPS Impulsive Behavior Scale. *European Journal of Psychological Assessment*, *25*, 252-259.
- Kemper, C. J., Kovaleva, A., Beierlein, C. & Rammstedt, B. (2012). *Entwicklung und Validierung einer ultrakurzen Operationalisierung des Konstrukts Optimismus-Pessimismus*. Manuskript eingereicht zur Publikation.
- 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].
- Luszczynska, A., Gutiérrez-Doña, B. & Schwarzer, R. (2005). General self-efficacy in various domains of human functioning: Evidence from five countries. *International Journal of Psychology*, *40*, 80-89.
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Mahwah: Erlbaum.
- Lienert, G. A. & Raatz, U. (1998). *Testaufbau und Testanalyse* (6. Aufl.). Weinheim: Julius Beltz.
- Pajares, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. In M. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (Vol. 10, pp. 1-49). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pajares, F., Hartley, J. & Valiante, G. (2001). Response format in writing self-efficacy assessment: Greater discrimination increases prediction. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, *33*, 214-221.
- Prüfer, P. & Rexroth, M. (2000). Zwei-Phasen-Pretesting. *ZUMA-Arbeitsbericht*, *08*, S. 1-28. http://www.gesis.org/fileadmin/upload/forschung/publikationen/gesis_reihen/zuma_arbeitsberichte/00_08.pdf
- Rammstedt, B. (2010). Subjective indicators. In German Data Forum (Eds.), *Building on progress. Expanding the research infrastructure for the social, economic, and behavioral sciences* (pp. 813-824). Opladen: BudrichUniPress.
- 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.
- Rosenberg, M. (1989). *Society and the adolescent self-image*. Middletown: Wesleyan University Press.
- 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.
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26, 207-231.
- Schwarzer, R. (1994). Optimistische Kompetenzerwartung: Zur Erfassung einer personalen Bewältigungsressource. *Diagnostica*, 40, 105-123.
- 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.
- 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.
- 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.
- Strenze, T. (2007). Intelligence and socioeconomic success: A meta-analytic review of longitudinal research. *Intelligence*, 35, 401-426.

Appendix A

Referenzwerte

Tabelle A: Referenzwerte für die ASKU.

Geschlecht	Bildung	Altersgruppen							
		18-35		36-65		>65		Gesamt (Alter)	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Männlich	gering	3.76	0.80	4.04	0.75	3.80	0.79	3.88	0.78
	mittel	4.01	0.60	4.03	0.71	4.20	0.59	4.08	0.66
	hoch	4.29	0.68	4.23	0.60	4.03	0.70	4.20	0.64
	Gesamt	4.06	0.72	4.09	0.70	3.94	0.74	4.03	0.72
Weiblich	gering	3.86	0.76	3.89	0.88	3.74	0.83	3.81	0.85
	mittel	4.00	0.66	3.97	0.74	3.88	0.89	3.96	0.74
	hoch	4.27	0.59	4.22	0.49	4.12	0.68	4.23	0.55
	Gesamt	4.09	0.66	4.01	0.73	3.79	0.84	3.98	0.75
Gesamt (Geschlecht)	gering	3.80	0.78	3.96	0.82	3.77	0.81	3.85	0.81
	mittel	4.00	0.64	4.00	0.73	4.04	0.76	4.01	0.71
	hoch	4.28	0.62	4.22	0.54	4.07	0.68	4.21	0.60
	Gesamt	4.08	0.68	4.04	0.72	3.88	0.79	4.00	0.74

Anmerkungen: N = 1134.

Appendix B

ASKU

Die folgenden Aussagen können mehr oder weniger auf Sie zutreffen. Bitte geben Sie bei jeder Aussage an, inwieweit diese auf Sie persönlich zutrifft.

	trifft gar nicht zu	trifft wenig zu	trifft etwas zu	trifft ziemlich zu	trifft voll und ganz zu
(1) In schwierigen Situationen kann ich mich auf meine Fähigkeiten verlassen.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
(2) Die meisten Probleme kann ich aus eigener Kraft gut meistern.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
(3) Auch anstrengende und komplizierte Aufgaben kann ich in der Regel gut lösen.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

Appendix C

ASKU (English version)

The following statements may apply more or less to you. To what extent do you think each statement applies to you personally?

	doesn't apply at all	applies a bit	applies somewhat	applies mostly	applies completely
(1) I can rely on my own abilities in difficult situations.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
(2) I am able to solve most problems on my own.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
(3) I can usually solve even challenging and complex tasks well.	<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 ASKU

```
COMPUTE ASKU=MEAN(item01,item02,item03).  
EXECUTE.
```