



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Skalen zu Einstellungen, Lagentheorien
und Faktenwissen zur Suizidalität:
Systematischer Review und psychometrische
Evaluierung

Verfasserin

Ines Zach

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im Mai 2012

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Assistenzprof. Privatdoz. MMag. DDr. Martin Voracek

Danksagung

Ein großer Dank gilt meinem Diplomarbeitsbetreuer Assistenzprof. Martin Voracek für die professionelle Unterstützung dieser Arbeit. Seine kompetenten und hilfreichen Anregungen, promptes und konstruktives Feedback sowie vorbildhaftes Engagement haben dazu beigetragen, dieses Thema selbstständig, zügig und motiviert zu bearbeiten und mein persönliches Interesse auf dem Gebiet der Suizidforschung auszuweiten. Auch die diesbezügliche Zusammenarbeit in den Forschungsseminaren und Tätigkeit als Studienassistentin am Arbeitsbereich Forschungsmethoden dienten einer kritischen Auseinandersetzung mit den Themen, woraus ich viele wertvolle Impulse mitnehmen konnte.

Außerdem danke ich meinen StudienkollegInnen für die interessanten Diskussionen und praktische Unterstützung.

Der größte Dank richtet sich an meine Familie, die mich während des gesamten Studiums in jeglicher Hinsicht voll und ganz unterstützt hat. Von ganzem Herzen danke ich meinen Eltern, ohne die es nie möglich gewesen, das Studium in dieser Form abzuschließen und die mit aller Liebe, Geduld und vollem Verständnis stets hinter mir standen.

Für den emotionalen Rückhalt und die Hilfsbereitschaft danke ich besonders meiner Schwester Raphaela, die mich vor allem im Zuge meiner Sorgen während des Studiums immer wieder aufmuntern konnte und mit motivierenden Worten zur Seite stand.

Zuletzt danke ich noch all meinen Freunden und Bekannten für den notwendigen Ausgleich zu den Studienangelegenheiten.

Inhaltsverzeichnis

Einführung	9
Theoretischer Hintergrund	11
1 Einstellungen, Laientheorien und Faktenwissen zur Suizidalität	13
1.1 Einstellungen zur Suizidalität	14
1.2 Laientheorien über suizidales Verhalten	15
1.3 Suizidologisches Faktenwissen.....	15
1.4 Erfassung von suizidbezogenen Einstellungs-, Vorstellungs- und Wissensinhalten	16
2 Forschungsfragen	18
2.1 Skalen zur Erfassung von Einstellungen, Laientheorien und Faktenwissen zur Suizidalität	19
2.2 Psychometrische Qualität der Skalen	19
2.3 Alternative Zugänge	20
2.4 Effekte soziodemographischer Variablen auf Skalenscores	21
3 Methode.....	23
3.1 Literatursuche	25
3.2 Kodierung	26
3.3 Studiendetails	27
3.4 Datenanalyse und -synthese	27
4 Ergebnisse	29
4.1 Suicide Opinion Questionnaire (SOQ)	31
4.2 Suicide-Attitude Questionnaire (SUIATT).....	34
4.3 Attributions of Causes to Suicide Scale (ACSS)	36
4.4 Attitudes Towards Suicide Scale (ATTS)	38
4.5 Eskins Attitudes Towards Suicide Scale	40
4.6 Attitudinal Beliefs Towards Suicidal Behavior Scale (CCCS-18)	41
4.7 Facts on Suicide Quiz (FOS), Revised Facts on Suicide Quiz (RFOS), Expanded and Revised Facts on Suicide Quiz (ERFOS)	42
4.8 Beliefs in the Inheritance of Risk Factors for Suicide Scale (BIRFSS)	44

4.9 Einstellungen zum Suizid in Abhängigkeit von Situations- und Personenmerkmalen	47
4.9.1 Suicide Semantic Differential Scale (SSDS)	48
4.9.2 Suicide Attitude Vignette Experience (SAVE)	48
4.9.3 Delutys Skala.....	49
4.9.4 Suicide Attitudes and Attribution Scale (SAAS).....	50
4.9.5 Semantic Differential Attitude Scale (SEDAS).....	50
4.9.6 Trinity Inventory of Precursors to Suicide (TIPS)	51
4.10 Einstellungen von (Mental) Health-Care Staff gegenüber suizidalen PatientInnen	52
4.10.1 Understanding Suicidal Patients Scale (USP)	52
4.10.2 Andersons Skala	53
4.10.3 Suicide Behavior Attitude Questionnaire (SBAQ).....	53
4.10.4 Attitude Towards Attempted Suicide-Questionnaire (ATAS-Q)	54
4.11 Spezifischere Aspekte von Einstellungen zum Suizid und angrenzende Bereiche	54
4.12 Einstellungen zum Suizid – Entwicklungen in Asien	55
4.13 Alternative Zugänge	56
4.14 Demographische Korrelate am Beispiel Geschlecht.....	58
5 Diskussion	61
5.1 Forschungsrückblick.....	63
5.2 Skalenauswahl	64
5.3 Limitationen	67
5.4 Ausblick und Ableitungen für die zukünftige Forschung	68
6 Schlussfolgerung	73
Appendices	75
Appendix A: Kodierschema für Datenextraktion aus Primärstudien	77
Appendix B: Studiendetails und extrahierte Daten für Meta-Analyse	78
Tabelle 1: ACSS, RFOS & BIRFSS: Cronbach alphas	78
Tabelle 2: ACSS: Subskalen Interkorrelationen	79
Tabelle 3: BIRFSS: Korrelationen mit Geschlecht	79
Appendix C: SOQ & ATTS: Dimensionalität und Reliabilität.....	80

Appendix D: Meta-analytische Ergebnisse und Forest-Plots	83
Tabelle 1: ACSS: Cronbach alphas (random-effects Modell).....	83
Tabelle 2a: ACSS: Interkorrelationen intrapsychisch-interpersonal (random-effects Modell).....	83
Tabelle 2b: ACSS: Interkorrelationen intrapsychisch-sozial (random-effects Modell).....	84
Tabelle 2c: ACSS: Interkorrelationen interpersonal-sozial (random-effects Modell).....	84
Tabelle 3: RFOS: Cronbach alphas (random-effects Modell)	85
Tabelle 4: BIRFSS: Cronbach alphas (random-effects Modell)	85
Tabelle 5: BIRFSS: Korrelationen mit Geschlecht (fixed-effect Modell).....	86
Appendix E: BIRFSS: Faktorenstruktur und Itemtrennschärfe.....	87
Appendix F: Sonstige Erhebungsskalen.....	88
Literaturverzeichnis	89
Abstract.....	105
Eidesstattliche Erklärung	107
Curriculum Vitae.....	109

Einführung

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, Skalen, die innerhalb der Suizidforschung zur Erfassung von Einstellungen, Laientheorien und Faktenwissen zur Suizidalität eingesetzt werden, mit Hilfe eines systematischen Reviews anhand einer umfassenden Literaturrecherche möglichst vollständig zu identifizieren und psychometrisch zu beleuchten. Dadurch sollen das Forschungsfeld auf diesem Gebiet konvergenter gestaltet und mögliche Implikationen für die Praxis abgeleitet werden.

Aufbauend auf einer kurzen allgemeinen Einführung in die grundlegenden Begriffe im ersten Teil, werden anschließend die Ziele und Forschungsfragen, die im Zuge der Arbeit beantwortet werden sollen, genau dargestellt. Diese beziehen sich auf die Möglichkeiten der Operationalisierung der Konstrukte, deren psychometrische Qualität, die Entwicklung und Anwendung über die Jahre hinweg sowie auf neue, alternative Methoden für deren Erfassung. Zusätzlich wird auf die demographischen Korrelate mit den Skalenscores eingegangen. Die Relevanz der Beschäftigung mit diesen Konstrukten ergibt sich unter anderem aus dem vielerseits erforschten Zusammenhang zwischen suizidbezogenen Einstellungen und suizidalen Verhaltensweisen, als auch aus deren direkten Einflussnahme auf präventive und edukative Prozesse.

Auf den Prozess der Literaturrecherche, Studienselektion, Kodierung, Datenextraktion und Datenanalyse wird im dritten Teil der Arbeit eingegangen. Zusätzliche statistische Berechnungen über Meta-Analysen sollen die deskriptive Ergebnisdarstellung erweitern und gemittelte Summeneffekte über relevante Ergebnisse aus Primärstudien ermitteln.

In den letzten Kapiteln werden die Ergebnisse ausführlich dargestellt und in Bezug auf den bisherigen Stand der Forschung auf diesem Gebiet diskutiert, interpretiert und kritisch hinterfragt. Die meta-analytischen Ergebnisse orientieren sich am Ansatz der Reliability Generalization von Cronbach alpha Koeffizienten und beinhalten zudem Effektstärken von erhobenen Interkorrelationen ausgewählter Skalenscores sowie deren Korrelationen mit dem Faktor Geschlecht. Dieser Teil betont auch die neuen Erkenntnisse, die im Zuge der Arbeit gewonnen werden konnten, weist auch auf diesbezügliche Grenzen und Einschränkungen hin und stellt Anregungen für die zukünftige Forschung und Praxis bereit.

Theoretischer Hintergrund

1 Einstellungen, Laientheorien und Faktenwissen zur Suizidalität

Suizid stellt heute ein bedeutsames gesellschaftliches Mental Health Problem dar (WHO, 2012) und die Entscheidung, das eigene Leben zu beenden, steht für den wohl umstrittensten Beschluss, den eine Person in ihrem Leben machen kann. Suizidale Verhaltensweisen erregen die Aufmerksamkeit der Menschen, die damit oft gemischte Gefühle und ambivalente Meinungen verbinden sowie eigene, mehr oder weniger auf richtigen Informationen beruhende Vorstellungen und Theorien zur Entstehung suizidalen Verhaltens entwickeln. Wie denkt die Allgemeinbevölkerung tatsächlich über dieses Phänomen? Wird Suizid von manchen eher toleriert, während andere ihn strikt ablehnen? Welchen Ursachen werden suizidale Verhaltensmuster zugeschrieben? Inwiefern hat ein Mensch überhaupt das Recht sich zu suizidieren? Und was wissen die Menschen allgemein über Suizidfakten?

Die wissenschaftliche Forschung beschäftigt sich bereits seit etwa einem halben Jahrhundert mit sogenannten Public Attitudes und Lay Beliefs zu psychischen Störungsbildern, sowie auch mit diesbezüglicher Mental Health Literacy (Furnham & Telford, 2012). Innerhalb der Suizidforschung ist die Auseinandersetzung mit einstellungs- und wissensbezogenen Inhalten zur Suizidalität ein relativ neues Feld, das erst ab den 1980ern verstärkt ins Zentrum der Forschung rückte. Die Ursprünge gehen aber bereits auf Shneidman, einen Pionier der heutigen Suizidologie (Leenaars, 2010) zurück, der sich bereits Mitte des 20. Jahrhunderts unter anderem mit der Prävalenz von Suizidfakten und Suizidmythen beschäftigte.

Neben der inhaltlichen Relevanz dieser Konstrukte für Prävention, Edukation und Intervention, kommt innerhalb der Psychologie vor allem deren empirisch-wissenschaftlicher Erfassung anhand psychometrischer Erhebungsinstrumente, also standardisierter Verfahren zur Messung latenter Variablen (Sedlmeier & Renkewitz, 2008), eine große Bedeutung zu. Die Entwicklung und kontinuierliche Überprüfung dieser Skalen spielen somit, auch im Hinblick auf eine sich stets weiterentwickelnde Suizidprävention, eine wichtige Rolle.

1.1 Einstellungen zur Suizidalität

Einstellungen zum Suizid werden mittlerweile als eine wichtige Komponente im komplexen kausalen Netzwerk für Suizid angesehen (Salander Renberg, Hjelmeland, & Kuposov, 2008). Generell versteht man unter dem Konstrukt der Einstellungen eine „psychological tendency that is expressed by evaluating a particular entity with some degree of favor or disfavor“ (Eagly & Chaiken, 1993, p. 1), wobei suizidbezogene Einstellungen beispielsweise miteinschließen, inwiefern jemand überhaupt das Recht hat, sich zu suizidieren, ob Suizid als Lösung für manche Probleme angesehen werden kann oder nicht, wie suizidalen Personen begegnet werden sollte oder inwiefern eine Gesellschaft eigentlich präventiv eingreifen darf. Diese können sich zudem auf verschiedene Aspekte der Suizidalität beziehen (z.B. Einstellungen zum konkreten suizidalen Verhalten, zur suizidalen bzw. sich suizidierten Person oder zum Thema Suizid generell). Noch nicht eindeutig geklärt ist die komplexe Natur von Einstellungen zur Suizidalität, wobei klar ist, dass diese differenzierter zu betrachten sind als entlang eines einfachen Kontinuums mit einem positiven und einem negativen Ende (Domino, Gibson, Poling, & Westlake, 1980). Scheinbar problematisch gestaltet sich auch teilweise die Abgrenzung derartiger Einstellungskomponenten zu wissensbezogenen Inhalten, worauf an späterer Stelle genauer eingegangen wird.

Innerhalb der letzten Jahrzehnte haben sich viele Forschungsbelege angehäuft, die Einstellungen zum Suizid bei verschiedensten Personengruppen, Nationen, Kulturen und Religionen untersuchen, wobei der Schwerpunkt vor allem auf studentischen Stichproben innerhalb europäischer und amerikanischer Länder liegt. In Afrika, wo generell negativere Einstellungen zu diesem Thema herrschen (Lester & Akande, 1994), wurden bis jetzt nur vereinzelt diesbezügliche Erhebungen durchgeführt und innerhalb Asiens ist erst seit den letzten Jahren ein Aufschwung zu vermerken. Die bisherigen Forschungsbemühungen bringen Einstellungen zum Suizid mit suizidalen Verhaltensweisen in Verbindung und betrachten diese unter anderem in Abhängigkeit von soziodemographischen Faktoren, kulturspezifischen Überlegungen, der psychischen Verfassung einer Person oder bestimmten Krankheitsbildern. Weiters widmen sich viele Untersuchungen speziell den suizidbezogenen Einstellungen von Berufsgruppen aus der Gesundheitsversorgung, die direkt mit Suizidalität konfrontiert sind, gegenüber suizidalen PatientInnen.

1.2 Laientheorien über suizidales Verhalten

Laientheorien über abweichende Verhaltensweisen, also wie eine Durchschnittsperson bestimmte Alltagsprobleme und Funktionsstörungen sieht (Furnham, 1988), charakterisieren den Gegensatz zu wissenschaftlichen Theorien und wurden vor allem im letzten Jahrzehnt primär rund um den Forscherkreis von Furnham vermehrt zum Gegenstand der Forschung. Eine Übersicht zu den bisherigen Schwerpunkten geben Furnham und Telford (2012). Gerade innerhalb der stark interdisziplinär ausgerichteten Suizidforschung, die insgesamt klar von multikausal bedingten, komplexen Entwicklungspfaden suizidaler Verhaltensmuster ausgeht, entwickeln Personen, neben den zahlreichen existierenden theoretischen Perspektiven zur Erklärung suizidaler Verhaltensmuster oft ihre eigenen Theorien, um diesem Phänomen zu begegnen. Derartige Laientheorien kommen in Abhängigkeit vieler Faktoren, wie Erfahrungen, Wissen oder kulturellen Einflüssen, zustande (Zdravec, Grad, & Socan, 2006) und beziehen sich vor allem auf die Ätiologie und Behandlung des Verhaltensmusters (Furnham & Telford, 2012). Im Hinblick auf suizidales Verhalten liegt der Fokus auf der Erkundung der subjektiven Annahmen zu den Ursachen, wobei sich die diesbezügliche Forschung in neuester Zeit, aufgrund wachsender Evidenz für die Beteiligung an genetischen Faktoren an suizidalen Verhaltensweisen (Voracek & Loibl, 2007), speziell auf den Glauben an die Genetik von Suizid bezieht.

1.3 Suizidologisches Faktenwissen

Grundlegendes Wissen über Suizid stellt im Allgemeinen einen wichtigen Teil der sogenannten Mental Health Literacy (Jorm, 2000) dar und BonJour (2010, p. 58) definiert dieses als „justified true belief“. Innerhalb der einschlägigen Literatur beschäftigt sich die Forschung mit der Erfassung des Wissens über suizidologische Fakten und Mythen, um aufzuklären, in welchem Ausmaß korrekte Informationen bzw. allgemeine Missverständnisse vorhanden sind. Denn obwohl über die Jahre hinweg sicherlich ein gesellschaftliches Umdenken stattgefunden hat und Personen veraltete Suizidmythen vielfach anders betrachten, scheinen auch heute noch einige Suizidmythen mehr oder weniger verbreitet zu sein (Katz-Sheiban & Eshet, 2008). Diese könnten einer erfolgreichen Suizidprävention im Weg stehen. Aktuell klärt Joiner (2011) aus unterschiedlichen Perspektiven eine Vielzahl von Mythen und Missverständnissen über suizidale Absichten und Verhaltensweisen (z.B.

Suizid und Aggression, Suizid und Abschiedsbriefe) sowie über deren Ursachen, Konsequenzen und Subpopulationen (z.B. Suizid und Genetik, Suizid und saisonale Variation, Suizid im Kindesalter) auf, die in unserer heutigen Gesellschaft großteils noch immer als wahr angesehen werden und demnach stark zur Stigmatisierung suizidalen Verhaltens beitragen (Joiner, 2011). Für eine nähere inhaltliche Beschäftigung damit siehe Joiner (2011).

1.4 Erfassung von suizidbezogenen Einstellungs-, Vorstellungs- und Wissensinhalten

Der allgemeine Nutzen der Erforschung und psychometrischen Erhebung dieser Konstrukte wird besonders im Hinblick auf deren Zusammenhang mit dem tatsächlichen suizidalen Verhalten sowie durch deren Bedeutung für die Suizidprävention klar. Trotz der nicht durchgehend konsistenten Forschungslage, dass suizidbezogene Einstellungen von Personen mit den tatsächlichen suizidalen Verhaltensweisen in Verbindung stehen, was auf das grundlegende Dilemma bezüglich des Zusammenhangs zwischen Einstellungen und Verhalten zurückgeht (McAuliffe, Corcoran, Keeley, & Perry, 2003), sprechen viele Studien für eine positive Beziehung zwischen toleranten Einstellungen zum Suizid und suizidalem Verhalten (z.B. Stein, Brom, Elizur, & Witztum, 1998). Und obwohl diese Zusammenhänge sehr vielschichtig und komplex sind, können die Einstellungen, die Menschen zum Suizid entwickeln, beispielsweise die Bereitschaft zur Unterstützung anderer betroffener Personen und die Inanspruchnahme von Hilfe für sich selbst beeinflussen (Arnautovska & Grad, 2010). Zudem haben alle SuizidologInnen, unabhängig davon, welche Forschungsinhalte im Vordergrund stehen, dasselbe Ziel vor Augen, nämlich die Suizidprävention (Hjelmeland, 2011). Die ForscherInnengruppe um Mann (2005) fasst in einem systematischen Review die wichtigsten Ziele der Suizidprävention zusammen, im Rahmen dessen unter anderem besonders den aufklärenden und bewusstseinsfördernden Maßnahmen eine große Bedeutung zukommt. In Hinblick auf die hier im Zentrum stehenden Konstrukte geht es in der Suizidprävention also um eine Wissensvermittlung im Sinne der Edukation und eines besseren Verständnisses für suizidales Verhalten sowie um eine Einstellungsänderung in Form der Infragestellung von problematischen suizidbehafteten Ansichten (Mann et al., 2005). Durch den Aufbau eines gewissen Faktenwissens sowie angepassterer Einstellungen zum Suizid

kann demnach ein großer Beitrag für eine effektive Gestaltung der Suizidprävention geleistet werden.

Um nun diesbezügliche präventive Bemühungen auf soliden Erkenntnissen fundieren zu können, benötigt die Forschung reliable und valide Messverfahren zur Erfassung von Einstellungen, Laientheorien und Faktenwissen zur Suizidalität. Mittlerweile gibt es ein großes Repertoire an verfügbaren Maßen zur Messung derartiger meinungs-, einstellungs- und vorstellungsbezogener Inhalte, wobei Erhebungen in Form von allgemeinen Surveys mittels Fragebögen die häufigste Methode darstellen (Nader, Tran, Baranyai, & Voracek, in press, 2012). Dementsprechend erfolgt die Operationalisierung im Allgemeinen über verbale Selbstbeschreibungsskalen, die eine Vielzahl von Aussagen über das suizidale Verhalten oder die suizidale Person beinhalten und primär auf Grundlage von klassischen Likert-Skalen oder dem semantischen Differential konstruiert sind. Die Messung von wissens- und mythenbezogenen Inhalten zum Suizid erfolgt hauptsächlich über die Beurteilung von richtig-falsch Antworten oder Multiple-Choice Statements, aus denen die richtige Antwort gewählt werden soll.

Vorweggenommen lassen die psychometrischen Eigenschaften vieler bislang existierender Erhebungsskalen jedoch einige Fragen offen und teilweise scheinen einzelne Instrumente vielmehr eine psychometrische Katastrophe zu sein als eine reliable und valide Methode zur Erfassung von Einstellungen, Laientheorien und Faktenwissen zur Suizidalität. Die bisherige Forschung liefert zum Großteil zwar sehr wichtige inhaltliche Ergebnisse darüber, wie Personen über bestimmte Themen denken, was sie darüber wissen und welche Faktoren dabei von Bedeutung sind, jedoch fehlt vielerorts eine kritische psychometrische Auseinandersetzung mit den, diesen Forschungsbemühungen zugrunde liegenden Skalen, z.B. im Sinne angemessener Dimensionalitäts- und Reliabilitätsanalysen, die eigentlich bei jeder Anwendung einer Skala, auch bei nicht vorrangig psychometrischen Forschungsanliegen, stattfinden sollten (Vacha-Haase, 1998). Denn damit die Verwendung derartiger Skalen im Hinblick auf die Relevanz der damit erhobenen Ergebnisse für die Suizidprävention nicht fehlgeleitet erfolgt, kommt gerade deren kontinuierlichen statistischen Überprüfung eine große Bedeutung zu.

Die Operationalisierung von suizidbezogenen Einstellungen, Meinungen, Vorstellungen, Mythen und Wissensinhalten erfolgte zu Beginn meist nur unstandardisiert anhand einzelner Items in Form von Interviews (z.B. Ansel &

McGee, 1971; Ginsburg, 1971). Die Anfänge der psychometrischen Bemühungen reichen in die späten 1970er Jahre zurück, wo erstmals Bedenken aufkamen, dass Einstellungen zum Suizid viel komplexer sind, als bisher angenommen. Im Ergebnisteil (Kapitel 3) werden diese Entwicklungen chronologisch und teilweise in Unterkapitel gegliedert dargestellt, wobei explizit nur auf die einstellungs- und wissensbezogenen Items der Skalen eingegangen wird.

2 Forschungsfragen

Bisher wurden Instrumente, die Einstellungen, Lagentheorien und Faktenwissen zur Suizidalität erfassen, hauptsächlich in Primärstudien überprüft. Abgesehen davon, dass tatsächliche Validierungsstudien dieser Skalen im Vergleich zu den inhaltlichen Forschungsbemühungen eindeutig unterrepräsentiert sind und deren psychometrische Eigenschaften oft nur unvollständig evaluiert bzw. beschrieben werden, ist die Forschungslage auf diesem Gebiet, vor allem aufgrund der Vielzahl an nebeneinander existierenden Skalen zur Erfassung der Konstrukte, allgemein durch einen Mangel an Ordnung und Struktur charakterisiert. Zudem weist der einzig auffindbare aktuelle systematische Review, der sich mit den Skalen zur Erfassung von Einstellungen zum Suizid beschäftigt (Kodaka, Postuvan, Inagaki, & Yamada, 2011), auf deutliche psychometrische Einschränkungen der existierenden Skalen hin, wobei allerdings auch der Review selbst durch zahlreiche grundlegende theoretische und methodische Einschränkungen negativ auffällt. Dabei liefern teilweise unbegründete Schlussfolgerungen sowie unvollständig bzw. sogar falsch dargestellte Informationen zusätzlich Hinweise auf mögliche Defizite im Hinblick auf das suizidologische Wissen und die psychometrische Theorie der japanischen Forschergruppe.

Angesichts dieser Schwierigkeiten erscheint es notwendig, die Entwicklungen auf diesem Gebiet systematisch zu überprüfen sowie vollständiger und übersichtlicher darzustellen. Um im Vergleich zu Kodaka et al. (2011) die Qualität dieser Arbeit sicherzustellen, werden unter anderem verbindliche Richtlinien im Hinblick auf den Aufbau und die Struktur des systematischen Reviews verwendet, die Definition der Zielkonstrukte sowie die Literaturrecherche breiter und detaillierter angelegt, die Skalen anhand spezifischer und

psychometrisch begründeter Validierungskriterien geprüft, die Ergebnisse übersichtlicher dargestellt, durch quantitative meta-analytische Berechnungen gestützt und vernetzt diskutiert sowie nützliche Empfehlungen für die Zukunft abgeleitet. Die bisherigen Forschungsergebnisse sollen dabei möglichst vollständig zusammengefasst und die Mängel des vorangegangenen Reviews durch weitere Informationen und neue Erkenntnisse korrigiert und ergänzt werden, sodass die Forschungslage auf diesem Gebiet insgesamt konvergenter gestaltet werden kann.

2.1 Skalen zur Erfassung von Einstellungen, Laientheorien und Faktenwissen zur Suizidalität

Im Laufe der Zeit haben sich zwar viele Möglichkeiten zur Erfassung der Konstrukte angesammelt, allerdings gibt es dazu, bis auf den eben genannten Review, der jedoch kritisch betrachtet werden muss, keine systematische Übersichtsarbeit, um Klarheit und Struktur in die teilweise sehr ungeordnete Forschungslage zu bringen. Deshalb soll durch ein detailliertes Studium der verfügbaren Literatur zuerst geklärt werden, wie Einstellungen, Laientheorien und Faktenwissen zur Suizidalität überhaupt instrumentiert werden und wie sich diese Möglichkeiten über die Jahre hinweg entwickelt haben.

2.2 Psychometrische Qualität der Skalen

Wie bereits erwähnt, kommt dem Gebrauch derartiger reliabler, valider und international einsetzbarer Instrumente zwar eine große Bedeutung zu, allerdings fallen die psychometrischen Überlegungen in manchen Studien, abgesehen von einigen wenigen ForscherInnengruppen, die einzelne Skalen wiederholt und konsistent evaluieren, eher spärlich und inkonsistent aus. Außerdem scheint es, als würde die psychometrische Qualität der Skalen oft schlichtweg als gegeben vorausgesetzt werden, sobald einmal eine größere Validierungsstudie vorhanden ist (Hjelmeland et al., 2006). Da auch diesbezüglich eine übergreifende Darstellung fehlt, soll geklärt werden, welche Qualität die identifizierbaren Skalen aus psychometrischer Sicht aufweisen und welche messtheoretischen Probleme dabei im Vordergrund stehen.

Kodaka et al. (2011) verwenden innerhalb ihrer psychometrischen Evaluierung teilweise unangebrachte bzw. unbegründete Kriterien. Beispielsweise handelt es sich bei den ersten drei Aspekten, anhand derer sie die Validität der

Skalen beurteilen, nämlich 1. der Anwendung theoretischer Konzepte von Einstellungen oder Einstellungen zum Suizid, 2. der Durchführung von umfassenden Literaturrecherchen bzw. der Verwendung von Expertenkonsens oder Fokusgruppen-Interviews während der Skalenentwicklung sowie 3. der Verfügbarkeit interpretierbarer faktorenanalytischer Ergebnisse (Kodaka et al., 2011), nicht um Validitätskriterien. Außerdem gehen sie zwingend von einer Multidimensionalität der Skalen aus, wobei unklar ist, wann dieses Kriterium erfüllt ist und wann nicht. Obwohl sich die Forschungsbemühungen scheinbar in Richtung einer multidimensionalen Theorie entwickeln, ist die Natur von Einstellungen zum Suizid noch ungeklärt und die oft herangezogene Gliederung in affektive, kognitive und behaviorale Komponenten nicht unbedingt allgemeingültig, da diese beispielsweise nur schwer voneinander getrennt werden können und sich gegenseitig beeinflussen (Ritter, Stompe, Voracek, & Etzersdorfer, 2002).

In der vorliegenden Arbeit beginnt die psychometrische Evaluierung mit der Betrachtung der Itemkennwerte und Dimensionalität, führt über die Bewertung von Reliabilität und Validität bis hin zu Reflexionen bezüglich der Praktikabilität der Skalen. Obwohl vieles davon in den bisherigen Studien nicht explizit behandelt wird bzw. oft nur vereinzelte Informationen verfügbar sind, liegen die Bemühungen auf einer bestmöglichen Bewertung im Hinblick darauf, was für die Qualität der Skalen spricht und ob diese den heutigen Standards der Psychometrie genügen. Für einzelne Skalen, bei denen für bestimmte psychometrische Kennwerte (z.B. Cronbach alpha Koeffizienten) bereits ausreichend viele Informationen vorliegen, und es sinnvoll erscheint, diese quantitativ zusammenzufassen, wird dies mittels separater Meta-Analysen angestrebt, wobei der Fokus dabei auf den aktuelleren und/oder in der Forschung bereits etablierten Skalen liegt.

2.3 Alternative Zugänge

Vor dem Hintergrund, dass momentan zwar bereits ein großes Repertoire an Skalen zur Erfassung von Einstellungen, Laintheorien und Faktenwissen zur Suizidalität existiert, diese jedoch aufgrund erheblicher methodischer Mängel kritisiert werden, wird der Ruf nach neuen, alternativen Möglichkeiten lauter. Deshalb liegt ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit darauf, zu identifizieren, welche anderen Ansätze es gibt, um Einstellungen, Laintheorien und Faktenwissen zur Suizidalität zu erfassen und inwiefern diese die bisherigen Zugänge erweitern.

2.4 Effekte soziodemographischer Variablen auf Skalenscores

Nach Hjelmeland (2011) spielen soziodemographische und kulturelle Faktoren in jeder Art der suizidologischen Forschung eine entscheidende Rolle. Die Wahrscheinlichkeit, dass derartige Drittvariablen die Einstellungen und das Wissen zum Suizid beeinflussen, kann sich somit direkt auf die Erfassung der Konstrukte auswirken und legt nahe, dass diese Überlegungen schon im Rahmen der Skalenentwicklung und Skalvalidierung einbezogen werden sollten. Inwiefern dies zutrifft und in welchem Zusammenhang die jeweiligen Skalenscores mit grundlegenden demographischen Variablen stehen, soll zuletzt kurz dargestellt werden. Dies geschieht zusätzlich exemplarisch in Form von meta-analytischen Berechnungen.

Methode

3.1 Literatursuche

Die Studienselektion und Studienbeschaffung erfolgte anhand verschiedener Zugänge bis Beginn des Jahres (Jänner 2012). Zuerst wurden Studien, die sich generell suizidologischen einstellungs-, vorstellungs- und wissensbezogenen Inhalten widmen, durch eine groß angelegte Überblicksrecherche identifiziert, wobei im nächsten Schritt speziell nach psychometrischen Informationen der verwendeten Skalen gesucht wurde. Dies erfolgte anhand einer kombinierten Stichwortsuche – mit den Schlüsselwörtern aus den Bereichen „suicide attitudes, laytheories, beliefs, knowledge“, „questionnaires, instruments, scales“ und „psychometric, reliability, validity“ in verschiedenen Schreibweisen sowie mit Asterisk als Platzhalter – in den elektronischen Datenbanken *PsycInfo*, *PubMed*, *Scopus* und *Web of Science* sowie in *Google Scholar*, *ProQuest* und *WorldCat*, um auch unpublizierte Literatur aufzufinden. Zusätzlich wurden einige Grundlagenwerke der Suizidologie herangezogen und nach relevanten Erkenntnissen gescreent (Hawton & van Heeringen, 2000; Lester, 1972, 1983, 1992, 2000; Maris, Berman, & Silverman, 2000; Wasserman & Wasserman, 2009). Außerdem wurde der Review von Kodaka et al. (2011) auf weitere potentiell geeignete Studien überprüft, wobei sich alle dort eingeschlossenen Quellenangaben in Bezug auf die identifizierten Skalen auch im vorliegenden Literaturverzeichnis wiederfinden. Zusätzlich wurden die Referenzen der beschafften Studien selbst auf thematisch relevante, zitierte Studien gecheckt. Um auf weitere potentiell wichtige Quellen aufmerksam zu werden, wurde für einige Primärstudien, in denen eine Skala zum ersten Mal vorgestellt wird, eine „cited reference search“ im *Web of Science* durchgeführt (z.B. Domino, Gibson, Poling, & Westlake, 1980; Eskin, 2004; Lester & Bean, 1992; McIntosh, Hubbard, & Santos, 1985; Salander Renberg & Jacobsson, 2003). Im Hinblick auf eine umfassende Literatursuche wurde auch für einige in diesem Feld sehr viel publizierende ForscherInnen eine spezifische Autorensuche unternommen sowie direkt nach den Namen der Skalen gesucht.

Die Beschaffung der Literatur erfolgte zum Großteil über die elektronischen Datenbanken, wobei zusätzlich verschiedene Bibliotheken innerhalb Wiens aufgesucht wurden. Ebenso musste Fernleihe aus anderen Bibliotheken Österreichs und Deutschlands in Anspruch genommen werden. Für einige auf diesem Weg nicht beschaffbare Studien sowie für fehlende Werte im Rahmen der

Datenextraktion für die Meta-Analysen, wurden die AutorInnen per Email bzw. über persönliche Mitteilungen (Dr. Voracek) kontaktiert.

Die Literatursuche erfolgte interdisziplinär, da die einschlägige Forschung (Suizidologie) diesem Ansatz folgt, und wurde nicht auf englischsprachige Literatur beschränkt. Für die Übersetzung relevant erscheinender nicht englisch- bzw. deutschsprachiger Literatur wurde Google Translate (translate.google.com) herangezogen und der Fokus auf die tabellarischen Abbildungen gelegt. Alle Primärstudien, die Informationen zu den psychometrischen Eigenschaften der Skalen zur Erfassung von Einstellungen, Lagentheorien und Faktenwissen zur Suizidalität (d.h. gegenüber suizidalem Verhalten, suizidalen/sich suizidierten Personen/PatientInnen, Suizidprävention oder dem Thema Suizid allgemein) liefern, wurden als potentiell geeignet für den Einschluss in den systematischen Review betrachtet. Für die meta-analytischen Berechnungen erfolgten weitere Ausschlüsse mit dem Schwerpunkt auf den Cronbach alpha Reliabilitätskoeffizienten und Subskalen Interkorrelationen ausgewählter Instrumente sowie Korrelationen bestimmter Skalenscores mit dem demographischen Faktor Geschlecht. Bezüglich der personenbezogenen Zielgruppen, an die sich die Skalen richten, wurden keine Einschränkungen vorgenommen. Mit dem Ziel der Identifizierung von Skalen, die erfassen, welche Meinungen und Kenntnisse Personen allgemein zum Suizid haben, wurden solche ausgeschlossen, die 1. generell thanatologische Einstellungen, 2. Einstellungen zu spezifischen suizidologischen Themen (z.B. Euthanasie), 3. Einstellungen explizit bezogen auf die eigene Suizidalität und 4. Einstellungen gegenüber allgemeinen und spezifischen (z.B. Drug Overdose) selbstzerstörerischen Verhaltensweisen erheben. Diese zählten deshalb von Beginn an zu den Ausschlusskriterien, weil sie, aufgrund der inhaltlichen Nähe zur vorliegenden Thematik, innerhalb der Literaturrecherche immer wieder vorkamen.

3.2 Kodierung

Die relevanten Studienmerkmale jeder Studie wurden im Sinne der Ein- und Ausschlusskriterien sowie im Hinblick auf die Datenextraktion mithilfe eines dafür entwickelten Kodierschemas tabellarisch in Microsoft Excel kodiert. Dieses umfasst sowohl Informationen zum Bericht selbst (z.B. AutorInnen und Publikationsjahr), zum Setting und zur Stichprobe (z.B. Erhebungsland und Stichprobengröße) als

auch Daten bezogen auf die psychometrische Evaluierung (z.B. statistische Auswertungsmethoden und Reliabilitätskoeffizienten) und die demographischen Korrelate der verwendeten Skalen. Das Kodierschema ist vereinfacht in Appendix A abgebildet und wurde in Anlehnung an Cooper (2010) erstellt.

3.3 Studiendetails

Dieser umfassende Literaturrecherche- sowie Studienkodierungsprozess identifizierte insgesamt 150 für diese Arbeit relevante Forschungsarbeiten. Kodaka et al. (2011) führen bloß ein Drittel dieser Menge in ihrem Review an. Cirka ein Drittel der hier identifizierten Arbeiten legt den Fokus explizit auf die Entwicklung und Validierung der unterschiedlichen Skalen. Diese umfassen primär Journal Artikel – und fünf Diplomarbeiten, eine Dissertation sowie ein wissenschaftliches Poster – ab 1980 aus amerikanischen und europäischen Regionen in englischer Sprache. Eine Vielzahl von weiteren hauptsächlich inhaltlich fokussierten Studien berichtet zusätzliche psychometrische Angaben zu den Skalen. Die Studiendetails der in die separaten Meta-Analysen eingeschlossenen Stichproben sind in Appendix B dargestellt. Die Datenbasis dafür bilden insgesamt 16 Journal Artikel und Diplomarbeiten, aus denen die relevanten Daten für die Analysen entnommen werden konnten. Zusätzlich sind die Referenzen, die in diese Berechnungen eingehen, im Literaturverzeichnis mit einem Asterisk markiert.

3.4 Datenanalyse und -synthese

Diese Arbeit basiert auf dem Publication Manual der American Psychological Association (2010), den PRISMA Standards für systematische Reviews und Meta-Analysen (Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman, & PRISMA Group, 2009) sowie den Empfehlungen für Forschungssynthesen und Meta-Analysen von Cooper (2010).

Die für die meta-analytischen Berechnungen erforderlichen Koeffizienten wurden direkt aus dem Text, den Tabellen oder Appendices der originalen Primärliteratur extrahiert. Diese inkludieren im Hinblick auf den meta-analytischen Ansatz der Reliability Generalization von Vacha-Haase (1998) die Cronbach alphas dreier Skalen (Attributions of Causes to Suicide Scale, Revised Facts on Suicide Quiz, Beliefs in the Inheritance of Risk Factors for Suicide Scale), die

Interkorrelationen der drei Subskalen der ersteren Skala sowie die Korrelationen der Scores der letzteren Skala mit dem Faktor Geschlecht. Somit handelt es sich in allen Fällen um korrelative Effektgrößen (r), die einer Fisher r -zu- z Transformation unterzogen und anhand deren Stichprobengrößen (N) gewichtet wurden. Pro Meta-Analyse wurde die Heterogenität der Effekte zwischen den Studien mit Cochrans Q Statistik (df = Anzahl der Studien minus eins) und dem I^2 Index erhoben. Eine signifikante Q Statistik weist auf Heterogenität zwischen den Studien hin und spricht für die Verwendung eines random-effects Modells. Dieses basiert auf der Annahme, dass allen Studien unterschiedliche Effektgrößen zugrunde liegen und steht im Gegensatz zu einem fixed-effect Modell, das davon ausgeht, dass es einen wahren Effekt gibt (Cooper, 2010). Eine I^2 Statistik größer als 75% spricht zusätzlich für eine hohe Effektvariabilität über die Studien (Borenstein, Hedges, Higgins, & Rothstein, 2009). Zusätzliche Analysen werden in diesem Rahmen nicht angestrebt, da der Fokus der Berechnungen auf einer quantitativen statistischen Zusammenfassung der Reliabilitätskoeffizienten von in Primäruntersuchungen entwickelten und validierten Skalen liegt, um zu erkennen, welchen Wert diese, über mehrere Vorgaben des Fragebogens hinweg betrachtet, typischerweise annehmen und in welchem Bereich sich diese bewegen (Vacha-Haase, 1998). Zudem ist die inkludierte Studienanzahl bei manchen dieser „Mini-Meta-Analysen“ relativ gering. Um die Robustheit der Ergebnisse zu prüfen und den Einfluss einzelner Studien auf den Gesamteffekt zu kontrollieren, wurden zusätzlich Sensitivitätsanalysen („one-study-removed“) berechnet.

Die Analysen wurden mit der Computersoftware *Comprehensive Meta-Analysis*, CMA v2.2.030 (2008) durchgeführt. Die Daten für die einzelnen Meta-Analysen wurden in separate Arbeitsblätter eingetragen und wiederholt auf Korrektheit überprüft, um Fehler in der Datenübertragung zu vermeiden.

Ergebnisse

4.1 Suicide Opinion Questionnaire (SOQ)

Beim SOQ (Domino, Gibson, Poling, & Westlake, 1980; Domino, Moore, Westlake, & Gibson, 1982) handelt es sich um die erste umfassende Skala zur Messung von allgemeinen Einstellungen, die Personen rund um das Thema Suizid haben. Als Begründer gelten Domino und KollegInnen, die den SOQ erstmals 1980 präsentierten und in den darauffolgenden 20 Jahren vielfach meist an amerikanischen Stichproben anwandten. Die Item-Konstruktion beruht auf einer umfassenden Prüfung der diesbezüglich relevanten Literatur, woraus ursprünglich 3000 Items abgeleitet wurden und die 100, nach theoretischen sowie statistischen Analysen verbliebenen Items als Endversion herangezogen wurden (Domino et al., 1982). Diese Items decken eine Vielfalt an Einstellungsbereichen ab, wobei in etwa zwei Drittel klar einstellungsbezogen sind und die restlichen sich mehr oder weniger auf Faktenwissen beziehen (Domino et al., 1980). Jeweils repräsentative Items lauten „I would feel ashamed if a member of my family committed suicide“ und „In the U.S. suicide by shooting oneself is the most common method“. Befragte werden instruiert, ihre ehrliche Meinung zu jedem der Statements auf einer 5-Punkte Likert-Skala (*strongly agree* bis *strongly disagree*) anzugeben, wobei die Verrechnung auf der Summierung der Items zu mehreren Subskalen basiert und höhere Werte für stärkere Ausprägungen auf dem jeweiligen Faktor sprechen.

Mit der nachfolgenden Verwendung des SOQ haben ForscherInnen Einstellungen und Meinungen zum Suizid neben StudentInnen bereits an vielen verschiedenen Personengruppen untersucht. Beginnend bei Kindern (Domino, Domino, & Berry, 1986), wofür es den SOQ-C mit 56 Items und vereinfachtem Antwortformat (*agree-undecided-disagree*) gibt, über religiöse Gruppen (z.B. Domino, Cohen, & Gonzalez, 1981) bis hin zu suizidalen bzw. einen Suizidversuch überlebenden Personen (Limbacher & Domino, 1985-1986) oder Berufstätigen im Gesundheitswesen (z.B. Domino & Swain, 1985; Swain & Domino, 1985). Er wurde auch bereits mehrfach in Europa, Asien und Afrika angewandt und liegt dementsprechend in den verschiedensten Sprachen vor (siehe Domino, 2005).

Das grundlegende Problem des SOQs liegt in seiner nicht reproduzierbaren Faktorenstruktur. Mittlerweile existieren viele unterschiedliche Arten zur Interpretation der Antworten, wobei die zugrundeliegende Faktorenanzahl von zwei bis 15 variiert. Diese resultieren aus der Verwendung von faktorenanalytischen Methoden und inhaltsanalytischen Überlegungen. Ein Überblick dazu ist in Appendix C dargestellt. Die wichtigsten Entwicklungsschritte, nach der

ursprünglichen Gliederung in acht bzw. neun Inhaltsbereiche (Domino et al., 1980), betreffen die faktorenanalytische Ableitung eines 5-Faktoren-Modells (Domino, 1980), eines 7-Faktoren-Modells (Limbacher & Domino, 1985-1986) und zwei verschiedener 15-Faktoren-Modelle (Swain & Domino, 1985; Domino et al., 1982). Um diese anfängliche interpretative Unordnung zu reduzieren, entwickelten Domino, MacGregor, und Hannah (1988-1989) auf Basis eines inhaltsanalytischen Zugangs in Kombination mit einer internen Konsistenzanalyse ein Modell mit acht Faktoren, das nun als Grundlage für viele nachfolgende Untersuchungen diente. Rogers und DeShon (1992) prüften dieses Modell erstmals auch mittels konfirmatorischer Faktorenanalysen, wobei sie grundlegende Defizite aufdeckten und daraufhin eine revidierte Version mit dem Fokus auf der Performanz der individuellen Items vorschlugen. Diese aus einer explorativen Faktorenanalyse resultierenden fünf Faktoren konnten drei Jahre später repliziert werden und wurden als eine Verbesserung zu den bisherigen Modellen angesehen (Rogers & DeShon, 1995). Allerdings demonstrierten Domino, Su, und Shen (2000) in ihrer interkulturellen Untersuchung bereits einige Jahre später, dass diese fünf Skalen dem inhaltsanalytischen 8-Faktoren-Modell psychometrisch nicht überlegen sind. Auch Anderson, Lester und Rogers (2008) gelang es auf Basis einer konfirmatorischer Faktorenanalysen nicht, die bisherigen 15-, 8- und 5-Faktoren-Modelle zu stützen, woraufhin sie aus einer explorativen Faktorenanalyse ein alternatives 2-Faktoren-Modell (factual knowledge, acceptability of suicide) ableiteten, das aber von denselben AutorInnen erneut nicht repliziert werden konnte. Damit endeten die Bemühungen, eine adäquate Faktorenlösung zu finden, vorerst.

Eine genauere Betrachtung der einzelnen Faktoren über alle Modelle (Appendix C) lässt erkennen, dass einerseits zwar viele der Faktoren überlappen und somit sehr ähnlich sind, andererseits aber bei einer gewissen Anzahl von Faktoren keine Parallelen festgestellt werden können. Angesichts der durch die verschiedenen Faktorenlösungen aufgeklärten Anteile der gesamten Variabilität fallen zudem die teilweise sehr geringen Prozentwerte pro Faktor auf. Interkorrelationen zwischen den SOQ-Skalen weisen auf niedrige bis moderate Verbindungen hin (Domino & Miller, 1992; Domino, Su, & Shen 2000).

Zehn Jahre nach Bekanntwerden und bereits vielfacher Verwendung des SOQs, kritisieren Rogers und DeShon (1992) erstmals, dass die anfänglichen Modelle, bis auf die innerhalb der Konstruktion der Originalskala sowie des

klinischen 8-Faktoren-Modells angeführten Test-Retest Reliabilitäten, keine bedeutsamen Daten zur Messgenauigkeit der Skala liefern, woraufhin sie erstmals Informationen zur internen Konsistenz bereitstellen. Zudem führt Domino (1996), basierend auf dem 8-Faktoren-Modell, die mittleren Test-Retest-Reliabilitätsschätzungen über acht verschiedene Stichproben an ($r = .75-.91$). Weitere Ergebnisse zur zeitlichen Stabilität und internen Konsistenz der verschiedenen Subskalenscores werden vereinzelt auch in anderen Arbeiten berichtet. Ein Überblick dazu gibt ebenfalls Appendix C. Insgesamt überwiegen zu niedrige interne Konsistenzkoeffizienten, während die zeitliche Stabilität mittelmäßig bis akzeptabel ist.

Im Hinblick auf eine Verbesserung des SOQ beschäftigt man sich in neuster Zeit beispielsweise mit dem Einfluss des Antwortformats auf die Reliabilität (Lester, 2008), wobei die Ergebnisse für Dominos originales Skalierungsformat sprechen (Lester, 2009-2010). Aktuell untersuchte Lester (2009-2010) auch die Korrelate der SOQ-Skalenscores mit Manie, Depression und Religiosität und gibt zudem einen Überblick zu den bisherigen vielerseits untersuchten und teilweise sehr inkonsistenten Beziehungen mit anderen Konstrukten.

Ein Teil der SOQ-Items wird auch speziell dazu verwendet, suizidbezogene Fakten und Mythen zu erfassen (Cruikshanks & Slavich, 1993-1994; Domino, 1990; Katz-Sheiban & Eshet, 2008). Allerdings stimmen Lester, McIntosh, und Rogers (2005) mit früheren Studien nur mehr bei sieben Items zur Erfassung von wissens- bzw. mythenbezogenen Inhalten überein.

Obwohl der SOQ wahrscheinlich das am häufigsten angewandte Instrument zur Erfassung von Einstellungen zum Suizid darstellt, was auch die vergleichsweise höchste Anzahl an Zitierungen der originalen Arbeiten reflektiert, ist er zugleich auch am komplexesten. Vor allem im Hinblick auf die zugrundeliegende Faktorenstruktur gelang es bis heute nicht, zu einer adäquaten Lösung zu kommen. Zudem ist der SOQ eine zu lange Skala, deren Items in ihrer Struktur und Formulierung mit einer Vermischung von Einstellungs- und Wissensinhalten sehr heterogen und theoretisch nicht fundiert sind (Diekstra & Kerkhof, 1989). Aber obwohl seit den 1990ern dessen Nützlichkeit immer wieder in Frage gestellt wird, setzt sich die Verwendung über die Jahrzehnte hinweg fort und es scheint, als würden viele ForscherInnen (z.B. Segal, Mincic, Coolidge, & O'Riley, 2004) von einer gegebenen Reliabilität und Validität des SOQs ausgehen, wobei genau das Gegenteil der Fall ist und die Eigenschaften der Skala den

erforderlichen psychometrischen Standards nicht genügen. Und obwohl der SOQ, nach wiederholter Angabe der AutorInnen, ursprünglich nicht konstruiert wurde, um faktoriell klare Dimensionen zu entwickeln (z.B. Domino, Shen, & Su, 1999-2000), deutet der Mangel an Konsensus bezüglich der Dimensionalität der Skala, neben der komplexen Natur von Einstellungen zum Suizid, vor allem auf die Schwächen des SOQs als Maß für suizidbezogene Einstellungen selbst hin, weswegen seine Gültigkeit in Frage steht und der weitverbreitete Einsatz möglicherweise fehlgeleitet ist (Anderson, Lester, & Rogers, 2008). Abgesehen davon kann dem SOQ jedoch ein hoher Stellenwert beigemessen werden, da damit ein Grundstein und Wegweiser für viele weitere Entwicklungen auf diesem Gebiet gelegt wurde und ein Großteil der einstellungsbezogenen Forschung auf diesen umfassenden Itempool zurückgeht.

4.2 Suicide-Attitude Questionnaire (SUIATT)

Der SUIATT (Diekstra & Kerkhof, 1989) besteht aus 63 Items, die Einstellungen zum Suizid erheben, und wurde als Reaktion auf die Kritik gegenüber dem SOQ entwickelt. In Anbetracht dessen basiert die Konstruktion des SUIATTs auf theoretischen Ansätzen, wie z.B. einem 3-Komponenten-Modell der Einstellungen (affektiv, kognitiv, instrumental). Diese beziehen sich dabei zusätzlich auf drei verschiedene Akteure (Person im Allgemeinen, nahestehende Person, Subjekt selbst), weshalb 15 Items im Sinne dieser Gliederung identisch formuliert sind. Der ursprüngliche Itempool besteht aus 133 Statements, die an 85 klinischen PsychologInnen getestet wurden und deren Kommentare in Kombination mit den Ergebnissen einer Faktorenanalyse zur finalen Itemanzahl führten (Diekstra & Kerkhof, 1989). Die Items werden auf einer 5-Punkte-Likert-Skala beantwortet, wobei die genauen Antwortmöglichkeiten in Abhängigkeit der Einstellungskomponenten variieren (z.B. *always* bis *sometimes*).

Der SUIATT wurde von den Autoren an einer großen niederländischen Stichprobe validiert. Eine explorative Faktorenanalyse extrahierte fünf Faktoren (consequences of suicide, rationality of suicide, physical impairment and social disruption as circumstances for committing suicide, present and past suicidal ideation, right to commit suicide/willingness to assist with suicide/desirability of suicide hospices; 55% Varianzaufklärung), wobei sich zwei Faktoren aus rein kognitiven Komponenten zusammensetzten, zwei aus instrumentalen Inhalten, ein

Faktor aus beiden, die affektive Komponente nicht als eigener Faktor auftrat und somit das Einstellungsmodell nur teilweise bestätigt werden konnte (Diekstra & Kerkhof, 1989). Weiters wurden durch die Kombination der drei Bezugsgrößen mit den Einstellungskomponenten (z.B. *affective/people*, *affective/beloved*, *affective/self*) 19 Subskalen gebildet, aufgrund derer eine Hauptkomponentenanalyse für sechs interpretierbare Faktoren spricht. Die interne Konsistenz sowie zeitliche Stabilität (Retest nach sechs Wochen, $n = 256$) der gesamten Skala fallen dabei zufriedenstellend ($\alpha = .90$, $r = .82$) aus (Diekstra & Kerkhof, 1989). Abgesehen von der Vielzahl an unterschiedlichen Skalen ist der SUIATT erneut zu lang und deshalb nicht für größer angelegte Umfragestudien (siehe Kocmur & Dernovšek, 2003) oder klinische Zwecke geeignet, was die Autoren auch selbst anerkennen.

Etzersdorfer, Vijayakumar, Schöny, Grausgruber, und Sonneck (1998) setzten die Skala erstmals im interkulturellen Kontext zum Vergleich der suizidbezogenen Einstellungen zwischen indischen und österreichischen MedizinstudentInnen ein. Dabei beschränkten sie sich auf fünf ihrer Ansicht nach zentrale Aspekte, wie z.B. das Recht zum Suizid, die Rolle psychischer Erkrankungen und Impulsivität, da sich die vielen Subskalen der Originalversion auf zu detaillierte, sich wechselseitig beeinflussende und teilweise schwer voneinander unterscheidbare Aspekte beziehen (Etzersdorfer et al., 1998). Ebenfalls basierend auf dem SUIATT entwickelte eine österreichische ForscherInnengruppe einen Fragebogen zur Erfassung der Einstellungen und des Wissens von AllgemeinärztInnen zur Suizidalität (Ritter, Stompe, Voracek, & Etzersdorfer, 2002). Diesen verwendete wiederum Richter (2010) als Ausgangspunkt für die Konstruktion ihres Fragebogens über Kenntnisse und Haltungen zum Suizid und zur Suizidalität (FKHS), der einen neuen umfassenden Itempool von 106 einstellungsbezogenen Items anbietet. Aktuell kürzten Ramos und Lester (2009) die SUIATT auf 39 Items, von denen sich in etwa ein Drittel explizit auf Stressoren für suizidales Verhalten bezieht (z.B. Alter, chronischer Schmerz, unheilbare Krankheit, Arbeitslosigkeit, Behinderung oder Tod). Diese Modifikationen eignen sich möglicherweise besser für den direkten praktischen Einsatz.

4.3 Attributions of Causes to Suicide Scale (ACSS)

Diese von Lester und Bean (1992a) entwickelte Skala richtet sich speziell an Laientheorien zum Suizid, indem sie die Ursachenzuschreibungen von Personen zu suizidalem Verhalten erfasst. Im Gegensatz zu den beiden vorherigen Skalen, die aus einem jeweiligen umfangreichen Item-Inventar über Faktorenanalysen verschiedene Cluster identifizierten, verfolgten die Autoren bei der Konstruktion ihrer Skala die Strategie, zuerst Theorien der Kausalattributionen von Suizid zu definieren und darauf aufbauend Skalen abzuleiten, um diese Komponenten zu messen. In der Endversion erheben insgesamt 18 Items das Ausmaß, mit dem Personen suizidales Verhalten drei verschiedenen ursächlichen Dimensionen zuschreiben. Diese umfassen intrapsychische Probleme (Item: „People who commit suicide are usually mentally ill“), interpersonale Konflikte (Item: „Suicide is often triggered by arguments with a lover or spouse“) und gesellschaftliche/soziale Unterdrückung (Item: „Those who are oppressed in a society are more likely to commit suicide“). Die Antworten werden auf einer 6-Punkte Skala (*strongly agree* bis *strongly disagree*) gegeben. Höhere Scores bedeuten eine höhere Attribution der jeweiligen Ursache zum Suizid.

Die Skala wurde an einer amerikanischen studentischen Stichprobe entwickelt und später erneut in diesem Kontext zum Vergleich von AmerikanerInnen mit europäischer und afrikanischer Abstammung (Walker, Lester, & Joe, 2006) sowie amerikanischen und türkischen StudentInnen (Vatan, Gencöz, Walker, & Lester, 2010) angewandt. Daneben gibt es auch eine deutsche Form, die erstmals vor fünf Jahren an österreichischen PsychologiestudentInnen eingesetzt wurde (Voracek, Loibl, & Lester, 2007). Mit darauffolgenden Studien an derartigen Stichproben (Loibl, Tran, Hirner, & Voracek, 2008; Loibl & Voracek, 2007) wurden weitere Validitätshinweise für die Skala gesammelt. Außerdem liefern einige rund um die ForscherInnengruppe von Voracek durchgeführte Validierungsstudien der Beliefs in the Inheritance of Risk Factors for Suicide Scale, die die Lester-Bean-Skala zur Konstruktvalidierung einsetzten, weitere Daten zur internen Konsistenz.

Über 21 unabhängige Stichproben ($N = 3729$) hinweg erweist sich diese für die drei Subskalen als mittelmäßig, mit Cronbach alpha Koeffizienten von $\alpha = .40-.73$ (intrapsychisch), $\alpha = .41-.74$ (interpersonal) und $\alpha = .46-.74$ (sozial) (Appendix B, Tabelle 1). Die Analyse der internen Konsistenz der Gesamtscores ergibt einen statistisch signifikanten Summeneffekt ($z = 41.397$, $p < .001$) von $r = .733$ (95% CI = .712 bis .753). Aufgrund der Heterogenität zwischen den Stichproben ($Q =$

35.612, $df = 20$, $p < .017$, $I^2 = 43.839$) diene ein random-effects Modell als Grundlage. Die diesbezüglichen meta-analytischen Ergebnisse inklusive Forest Plot sind in Appendix D (Tabelle 1) abgebildet. Sensitivitätsanalysen zeigen zusätzlich, dass der Einfluss von einzelnen Studien auf den Gesamteffekt vernachlässigbar ist. Die zwei-monatige Test-Retest Reliabilität beträgt $r = .59$ für die gesamte Skala und $r = .67$, $.53$ und $.56$ für die jeweiligen Subskalen (Loibl et al., 2008), was die AutorInnen in Anbetracht der Höhe der internen Konsistenz als zufriedenstellend ansehen.

Zudem berichten Loibl und Voracek (2007) für die drei Subskalen durchgehend Itemtrennschärfen mittlerer Höhe und auch Doğuş (2011) stellt in ihrer Stichprobe von 307 österreichischen und türkischen Personen der Allgemeinbevölkerung diesbezüglich akzeptable Werte fest, mit nur zwei Items, die eine Trennschärfe von $r_{i(t-i)} < .20$ aufweisen.

Explorative Faktorenanalysen extrahierten jeweils einen dominanten ersten Faktor und der Itempool scheint faktoriell geordnet zu sein (Loibl & Voracek, 2007; Loibl et al., 2008). Zudem stehen die drei Subskalen positiv miteinander in Verbindung, was eine generelle Befürwortung bzw. Ablehnung der drei Theorien nahe legt und darauf hinweist, dass die kritische Dimension der Glaube zu sein scheint, dass Suizid, unabhängig vom Typ, eindeutige Ursachen hat vs. unvorhersehbar ist (Bracht, 2012; Doğuş, 2011; Lester & Bean, 1992a; Loibl et al., 2008; Loibl & Voracek, 2007; Voracek, Loibl, & Lester, 2007; Walker, Lester, & Joe, 2006). Zur Verdeutlichung sind die Interkorrelationen der drei Subskalen als summierte Effektgrößen in Tabelle 1 dargestellt (siehe auch Appendix D, Tabelle 2a, 2b, 2c). Die Berechnungen basieren ebenfalls auf random-effects Modellen. Sensitivitätsanalysen zeigten keinen bedeutsamen Einfluss von Einzelstudien an.

Tab. 1: Interkorrelationen der ACSS Subskalen

Interkorrelation	<i>N</i>	<i>r</i>	<i>CI</i>
intrapsychisch - interpersonal	9	.384***	[.321; .444]
intrapsychisch - sozial	9	.322***	[.243; .397]
interpersonal - sozial	9	.454***	[.372; .529]

Abgebildet: Anzahl der inkludierten Stichproben (*N*), gewichtete mittlere Summeneffekte (*r*) und 95% Konfidenzintervalle.

*** $p < .001$

Die ACSS scheint frei von Effekten sozialer Erwünschtheit zu sein und die Ursachenzuschreibungen stehen vereinzelt in Verbindung mit Religiosität, politischer Orientierung und Wissen über Suizid (Voracek, Loibl, & Lester, 2007). Loibl und Voracek (2007) fanden zusätzlich keine Zusammenhänge der Scores mit Intelligenz und zum Großteil auch nicht mit Persönlichkeitsdimensionen, wobei Assoziationen mit Kontrollüberzeugung vorhanden sind. Wiederum zeigen sich in anderen Studien Verbindungen zur Spiritualität (Loibl et al., 2008) und Stigmatisierung (Vatan et al., 2010). Allerdings sind all diese Assoziationen lediglich von niedriger bis mittelmäßiger Stärke und gelten oft nur für einzelne der drei Subskalen, weshalb diese Effekte nicht überschätzt werden dürfen (Loibl & Voracek, 2007). Insgesamt scheint die Skala inhaltlich einzigartig und nützlich für die Forschung in diesem Bereich zu sein.

Neueste Entwicklungen im Hinblick auf eine Modifizierung und Aktualisierung des ursprünglichen Modells der Ursachenzuschreibungen suizidalen Verhaltens stammen von Bracht (2012), die davon ausgeht, dass die originalen 18 Items der Skala teilweise zu plakativ sowie veraltet sind und deswegen eine Überarbeitung und weitere Ausdifferenzierung des Fragebogens anstrebt. Aus dieser Item- und Skalenkonstruktion geht ein neuer umfassender Itempool mit 127 Items hervor, wobei sich die modifizierte Lester-Bean-Skala nach einer Pilotstudie an 300 PsychologiestudentInnen und einer ersten Validierung an 102 Personen der österreichischen Allgemeinbevölkerung in ihrer finalen Version aus 59 Items zusammensetzt. Diese beinhalten nur zwei der Originalitems und weisen eine zufriedenstellende Faktorenstruktur auf, indem sie acht Subskalen (Stress, Angst, Krankheit, eigene/fremde Schuldzuweisung, Existenzbedrohung, Intoleranz, gefährdendes Umfeld, Persönlichkeitsfaktoren) zugewiesen werden können (Bracht, 2012). Zudem berichtet die Autorin eine hohe Messgenauigkeit der modifizierten Skala, woran weitere Forschungen ansetzen können.

4.4 Attitudes Towards Suicide Scale (ATTS)

Mit der ATTS (Salander Renberg & Jacobsson, 2003) werden Einstellungen von Personen zum Suizid und zur Suizidprävention erfasst. Das Original wurde Mitte der 1980er und 1990er durch zwei großangelegte postale Befragungen der allgemeinen Bevölkerung in Schweden entwickelt und zwar vor dem Hintergrund, ein ökonomisches Instrument für generelle Befragungen der Population

bereitzustellen (Salander Renberg, Hjelmeland, & Koposov, 2008). Die Entwicklung der ATTS erfolgte auf der Grundlage des SOQs und SUIATTs sowie anhand der Generierung neuer Items durch ExpertInnen. Den Hauptteil des Fragebogens bilden mehrere multidimensionale einstellungsbezogene Items, die auf einer 5-Punkte-Likert-Skala (*agree completely* bis *do not agree at all*) beantwortet werden. Je höher die Scores auf den Faktoren, desto höher ist die Zustimmung zu den Statements.

Die anfängliche Version des Fragebogens bestand, nach einer Prüfung des Itempools von ursprünglich 80 Items durch ExpertInnen und Laien, einem Pilottest an schwedischen College-StudentInnen und dem Ausschluss von zahlreichen Items aufgrund zu niedriger diskriminativer Power sowie schlechter Formulierungen, aus 62 Items, die instrumentale, affektive und kognitive Komponenten repräsentieren (Salander Renberg & Jacobsson, 2003). Da anfängliche faktorenanalytische Zugänge an der Etablierung eines interpretierbaren Modells der zugrundeliegenden Struktur scheiterten, wurden die Items weiter reduziert. Letztendlich ergab eine explorative Faktorenanalyse der verbliebenen 22 Items ein 8-Faktoren-Modell mit 20 Items (Salander Renberg & Jacobsson, 2003). Im Zuge der zweiten Erhebungswelle wurden diese zuerst durch neue Entwicklungen und Definitionen auf einen Itempool von insgesamt 69 Items aufgestockt, von denen nach darauffolgenden Ausschlüssen 40 verblieben und erneut in eine explorative Faktorenanalyse eingingen, woraus ein 10-Faktoren-Modell mit 34 Items resultierte (Salander Renberg & Jacobsson, 2003). Aus einer konfirmatorischen Faktorenanalyse berichten die AutorInnen zusätzlich eine akzeptable Passung der Daten an die originale 20-Item-Version. Das 40-Item Modell bildet den Ausgangspunkt für einige weitere Untersuchungen an kulturübergreifenden Stichproben (Arnautovska & Grad, 2010; Bhuiyan, 2006; Hjelmeland et al., 2006; Hjelmeland et al., 2008; Hjelmeland, & Knizek, 2010; Öncü, Soykan, Özgür-İlhan, & Sayıl, 2008; Modifi, Ghazinour, Salander Renberg, & Richter, 2008), deren psychometrische Ergebnisse zusammen mit den anfänglichen Entwicklungen in Appendix C dargestellt sind.

Die interne Konsistenz der Skala ist im Hinblick auf die einzelnen Faktoren stark variierend und nicht ausreichend. Zusätzlich herrschen große Inkonsistenzen in Bezug auf die zugrundeliegende Faktorenstruktur (drei bis 14 Faktoren), was gegen die Verwendung der ATTS spricht. Im Sinne einer Verbesserung der psychometrischen Eigenschaften der Skala versuchten Salander Renberg et al.

(2008), grundlegendere Einstellungsfaktoren für die weitere Verwendung zu identifizieren und entwickelten anhand theoretischer Konsensdiskussionen auf der Basis der vorangegangenen Faktorenlösungen und explorativen Faktorenanalysen ein 6-Faktoren-Modell, das 24 Items beinhaltet. Dieses wurde anschließend anhand konfirmatorischer Faktorenanalysen (Salander Renberg et al., 2008) und weiterer Reliabilitätsanalysen (Skruibis et al., 2010) an verschiedenen Stichproben überprüft, wobei sich auch durch diese Bemühungen keine besseren psychometrischen Eigenschaften der Skala etablieren ließen (siehe Appendix C).

Trotz der vielseitigen stichproben-, kultur- und sprachübergreifenden Anwendung der ATTS können die schlechten psychometrischen Kennwerte, vor allem in Bezug auf die geringe Übereinstimmung der zugrundeliegenden Strukturen und im Hinblick auf die teilweise stark schwankende und niedrige interne Konsistenz, nicht nur auf grundlegende Unterschiedlichkeiten in den untersuchten Stichproben zurückgeführt werden. Stattdessen muss von einer fraglichen Reliabilität und Validität der Skala ausgegangen werden. Zusätzlich sind die einstellungsbezogenen Items, wie beim SOQ, teilweise mit Wissensinhalten vermischt.

4.5 Eskins Attitudes Towards Suicide Scale

Mit dieser von Eskin (2004) entwickelten Skala als Maß für suizidbezogene Einstellungen werden anhand von 24 Items auf einer 5-Punkte-Likert-Skala (*completely disagree* bis *completely agree*) unter anderem die Meinungen erfasst, ob eine Person das Recht hat, sich zu suizidieren oder ob Suizid ein Zeichen psychischer Krankheit ist. Dabei bezieht sich die Skala auch auf soziale Aspekte, wie z.B. die Kommunikation rund um das Thema Suizid.

Bis vor kurzem existierten, abgesehen von Ergebnissen zur Faktorenstruktur der Skala, keine anderen Informationen im Hinblick auf deren psychometrische Eigenschaften. Ursprünglich extrahierte Eskin (2004) an einer Stichprobe von 420 türkischen Jugendlichen sechs Faktoren, nämlich *acceptability of suicide*, *suicide as a sign of mental illness*, *punishment after death*, *communicating suicidal problems*, *hiding suicidal behavior* und *open reporting and discussion of suicide*. Diese konnten einige Jahre später an einer deutschsprachigen Stichprobe mit einem zusätzlichen Faktor (*seeing suicide as a*

solution) bestätigt werden (Eskin, Voracek, Stieger, & Atinyazar, 2011). Die Faktoren klären jeweils in etwa zwei Drittel bis drei Viertel der totalen Varianz auf. Zudem berichtet Kadluczka (2012) aktuell eine mittelmäßige interne Konsistenz für ihre Stichproben (ÖsterreicherInnen, PolInnen und polnische MigrantInnen in Österreich).

Um die der Skala zugrundeliegende Faktorenstruktur näher zu beleuchten, verwendete neulich ein österreichisches ForscherInnenteam (Nader et al., in press, 2012) eine Kombination aus Mokken-Analyse und konfirmatorischer Faktorenanalyse, bestätigte die Existenz von sechs Faktoren und deckte zusätzlich eine unzureichende Passung der beiden vorangehenden Modelle auf, während eines der vier Mokken-skalierten Modelle die beste Passung mit den Daten von 571 deutschsprachigen Personen zeigte. Dieses Modell legt nahe, den Faktor open reporting and discussion of suicide (Items 23 und 24) sowie zwei weitere Items (16 und 17) bei einer Verwendung der Skala auszuschließen und in Abhängigkeit vom Forschungsinteresse ein 5-Faktoren-Modell (mit einer breiteren Definition von acceptability of suicide einschließend dem Faktor seeing suicide as a solution) oder ein 6-Faktoren-Modell (mit seeing suicide as a solution als extra Faktor) heranzuziehen (Nader et al., in press, 2012). Die internen Skalenkonsistenzen, unter Ausschluss des Faktors open reporting and discussion of suicide, liegen in dieser Stichprobe im höheren Bereich (Nader et al., in press, 2012).

Insgesamt weist die Skala von Eskin zufriedenstellende psychometrische Eigenschaften auf, indem sie mit einer geringen, aber trotzdem umfassenden Itemanzahl den Fokus auf Einstellungen zum Suizid legt und eine klare faktorielle Struktur ableitbar ist (Nader et al., in press, 2012). Bis jetzt fehlen jedoch umfassendere Untersuchungen von Validitätsaspekten.

4.6 Attitudinal Beliefs Towards Suicidal Behavior Scale (CCCS-18)

Die in Spanien entwickelte CCCS-18 (Cuestionario de creencias actitudinales sobre el comportamiento suicida; Hernández, Navarro-Ruiz, Hernández, & González, 2005) dient der Erfassung von einstellungsbezogenen Vorstellungen zu suizidalem Verhalten und wurde mit dem Ziel konstruiert, ein neues ökonomisches und faktoriell stabiles Maß bereitzustellen.

Die Skala besteht aus 18 von ursprünglich 85 Items, die kognitive, affektive und verhaltensbezogene Komponenten von Einstellungen berücksichtigen und auf einer 7-Punkte-Likert-Skala (*strongly disagree* bis *strongly agree*) beantwortet werden. Die bisher untersuchten und zugleich zufriedenstellenden psychometrischen Eigenschaften der Skala können aus Tabelle 2 entnommen werden. Zusätzlich zeigen konfirmatorische Faktorenanalysen eine leicht bessere Passung des 3-Faktoren-Modells an die Daten argentinischer Jugendlicher (Desuque, Rubilar, & Lemos, 2011).

Tab. 2: Ergebnisse der beiden Validierungsstudien der CCCS-18

<i>n</i>	EFA	α
Hernández et al. (2005) 219	4: legitimation, suicide in terminally ill, moral dimension, own suicide (61%)	.87
Desuque et al. (2011) 122	3: suicide in terminally ill, moral dimension, own suicide (52%)	.86

Abgebildet: AutorInnen und Stichprobenumfang (*n*), Ergebnisse der explorativen Faktorenanalyse EFA (Faktorenanzahl, Faktorennamen, % erklärte Gesamtvarianz) und interne Konsistenz Cronbach alpha (α).

Insgesamt stellt die CCCS-18 eine kurze, leicht zu verwendende Skala mit ausreichender interner Konsistenz und robusten Faktoren dar (Hernández et al., 2005). Als brauchbares Maß für Einstellungen zum Suizid muss die Skala, vorerst als Ergänzung zu anderen Instrumenten, auch international erprobt werden.

4.7 Facts on Suicide Quiz (FOS), Revised Facts on Suicide Quiz (RFOS), Expanded and Revised Facts on Suicide Quiz (ERFOS)

Das FOS (McIntosh, Hubbard, & Santos, 1985) sowie die beiden neueren, daraus abgeleiteten Revisionen RFOS (Hubbard & McIntosh, 1992) und ERFOS (McIntosh & Hubbard, 2003; zit. in McIntosh & Hubbard, 2004) wurden konstruiert, um Wissensinhalte (Fakten vs. Mythen) über Suizid zu erheben und dienen der Erfassung von suizidologischem Basiswissen in Form von klinischen, interpersonalen, demographischen und epidemiologischen Aspekten. Die Items setzen sich jeweils zur Hälfte aus richtigen und falschen Statements zusammen, die anhand dreier Antwortkategorien (*right-wrong-don't know*) und teilweise im Multiple-Choice Format (MC) mit drei Antwortmöglichkeiten beantwortet werden. Zudem wird von einem Gesamt-Wissensscore ausgegangen (siehe Tabelle 3).

Tab. 3: Vergleich des Aufbaus von FOS, RFOS und ERFOS

	<i>n</i>	Antwortformat	Score
FOS	32	<i>right-wrong-don't know</i>	Gesamtscore
RFOS	36	<i>right-wrong-don't know</i> + MC	Gesamtscore
ERFOS	50	<i>right-wrong-don't know</i> + MC	Gesamtscore + Scores für Jugend vs. Ältere

Abgebildet: Skala, Itemanzahl (*n*), Antwortformat und Verrechnungsart (Score).

Die bisherigen Erkenntnisse mit diesen Skalen stammen von Daten amerikanischer College- sowie PsychologiestudentInnen. MacDonald (2004) adaptierte das FOS zur Untersuchung des suizidbezogenen Wissens von kanadischen LehrerInnen und wandte auch die neueste Version des Quiz, das ERFOS, an kanadischen PädagogikstudentInnen an (MacDonald, 2007). Obwohl das RFOS die wahrscheinlich bekannteste und am häufigsten verwendete Skala für die Erfassung von Basiswissen über Suizid ist, gibt es einen Mangel an Daten bezüglich seiner psychometrischen Eigenschaften, was wahrscheinlich daran liegt, dass es häufiger in einer informellen Art und Weise verwendet wird (Voracek, Tran, & Sonneck, 2008). Zudem bleibt das ERFOS bis heute unpubliziert; McIntosh und Hubbard (2004) beschreiben es lediglich in Form eines Posters, innerhalb dessen sie an einer Stichprobe von 44 PsychologiestudentInnen eine ungenügende interne Konsistenz von $\alpha = .57$ sowie eine nicht signifikante Test-Retest-Korrelation von $r = .29$ berichten.

Im interkulturellen Kontext fand das Quiz in neuster Zeit zum Vergleich von estnischen und österreichischen StudentInnen Verwendung (Kölves, Tran, & Voracek, 2007). Aber vor allem eine der ersten Anwendungen des RFOS in deutscher Form an der bislang größten Stichprobe mit RFOS-Daten von über 1000 Medizin- und PsychologiestudentInnen (Voracek & Sonneck, 2006; Voracek, Tran et al., 2008) sowie dessen Einsatz zur Konstruktvalidierung der Beliefs in the Inheritance of Risk Factors for Suicide Scale rund um diese ForscherInnengruppe, dienten dem Fortschritt in Bezug auf die Erweiterung der existierenden Informationen über die Skala. Abgesehen von kontextbezogenen Modifizierungen verwenden diese Versionen, aufgrund des Ausschlusses einiger Items aus inhaltlichen Erwägungen, 32 bis 34 Items, wobei speziell Item 2, das den Glauben an die Vererbung von Risikofaktoren für Suizid erfasst, von der heute nicht mehr

als korrekt angesehenen Antwortkategorie *true* auf *false* korrigiert wurde (Voracek und Sonneck, 2006).

Über 14 unabhängige Stichproben hinweg ($N = 3028$) erweist sich die interne Konsistenz der Gesamtscores als ungenügend, mit Cronbach alpha Koeffizienten, die von $\alpha = .36$ bis $.67$ reichen (Appendix B, Tabelle 1), wobei die Meta-Analyse einen statistisch signifikanten Summeneffekt ($z = 14.726$, $p < .001$) von $r = .492$ ($95\% CI = .436$ bis $.545$) ergibt. Aufgrund der Effektheterogenität zwischen den Stichproben ($Q = 42.794$, $df = 13$, $p < .001$, $I^2 = 69.622$) wurde dafür ein random-effects Modell als Grundlage herangezogen. Die diesbezüglichen meta-analytischen Ergebnisse inklusive Forest Plot sind in Appendix D (Tabelle 3) abgebildet. Sensitivitätsanalysen zeigen zusätzlich keinen bedeutsamen Einfluss einzelner Stichproben auf den Gesamteffekt an.

Abgesehen von dieser schwachen internen Konsistenz, die auch durch eine Kürzung um acht Items mit den niedrigsten Item-Gesamtkorrelationen nur wenig erhöht werden kann und für sehr heterogene Iteminhalte spricht, sind zudem die Itemtrennschärfen mit Werten zwischen $r_{i(t-i)} = .01$ und $.30$ sowie sieben Werten $r_{i(t-i)} < .10$ generell sehr niedrig (Voracek, Tran et al., 2008). Doğuş (2011) identifiziert in ihrer Stichprobe von 307 türkischen Personen sogar 17 davon betroffene Items (inklusive fünf Items mit negativen Trennschärfen).

Insgesamt erfassen die Items zwar eine sehr breite Reichweite an Forschung zu epidemiologisch und klinisch basiertem Wissen (McIntosh & Hubbard, 2004) und behalten durch die Revisionen auch ihren aktuellen Zeitbezug, allerdings muss die Skala als faktoriell komplex und nicht eindimensional angesehen werden (Voracek, Tran et al., 2008). Eine andere umfassende Skala für diese Zwecke existiert jedoch nicht.

4.8 Beliefs in the Inheritance of Risk Factors for Suicide Scale (BIRFSS)

Die BIRFSS (Voracek, Loibl, & Sonneck, 2007) dient der Erfassung von Vorstellungen über die genetische Verursachung von Suizid, wobei im Fall von diesbezüglich kenntnisreicheren Personen eher deren spezifisches Wissen zum Thema erfasst wird (Voracek, Fisher, Loibl, Tan, & Sonneck, 2008). Die Skala wurde vor dem Hintergrund entwickelt, dass der Beteiligung von genetischen Risikofaktoren an suizidalen Verhaltensweisen in den letzten Jahren immer mehr

Bedeutung beigemessen wird, jedoch bis zu diesem Zeitpunkt kein Mehrfach-Item-Maß für diesen Zweck zur Verfügung stand. Lediglich Item 2 des RFOS konnte bis jetzt dafür herangezogen werden (siehe Voracek, 2007; Voracek & Sonneck, 2006), wobei die Erfassung derartig komplexer Glaubensvorstellungen mit nur einem einzelnen Item aus psychometrischer Sicht sehr eingeschränkt betrachtet werden muss.

Basierend auf einer Begutachtung von themenrelevanten Literaturreviews und einer internationalen ExpertInnenstudie zur Inhaltsvalidierung der Items, setzt sich die BIRFSS aus 22 Items zusammen, die 14 richtige und acht falsche Statements darstellen. Diese bilden neben zwei allgemeinen Statements Wissensinhalte aus sieben verschiedenen Forschungsfeldern ab, und zwar Familien-, geographischen, Zwillings-, Adoptions-, Immigrations-, Nachnamen- und molekulargenetischen Studien. Ursprünglich wurde instruiert, auf einer 10-stufigen Skala (*very unlikely* bis *very likely*) anzugeben, wie plausibel man die einzelnen Statements hält, später wurde das Antwortformat auf richtig-falsch abgeändert. Parallel zur Konstruktion der deutschsprachigen Skala wurde eine englische Version entwickelt.

Die BIRFSS wurde innerhalb einer Serie von sechs Studien mit insgesamt zehn verschiedenen Stichproben in sechs verschiedenen Ländern auf drei Kontinenten entwickelt und validiert (Voracek, 2007). Dies erfolgte anfänglich an österreichischen studentischen Stichproben (Voracek, Loibl, & Sonneck, 2007; Voracek, Loibl, Egle, Schleicher, & Sonneck, 2007) und der allgemeinen erwachsenen Bevölkerung (Voracek, Egle, Schleicher, Loibl, & Sonneck, 2007). Auf Grundlage der letzteren Studie wurde auch eine Interventionsstudie mit pre-post Vergleichen zur Untersuchung der Veränderbarkeit des Glaubens an die Genetik von Suizid durchgeführt (Voracek, Loibl, & Sonneck, 2008). Im Sinne einer interkulturellen Validierung folgten zwei kultur- und sprachübergreifende Studien in Kanada (Voracek, Fisher et al., 2008) sowie Estland, Malaysia, Rumänien, Großbritannien und den USA (Voracek, Loibl, Swami et al., 2008), beide an studentischen Stichproben. Sehr neue Validierungsbemühungen stammen von Doğuş (2011) und Schaidreiter (2012). Einen Überblick dazu inklusive psychometrischer Informationen zur zugrundeliegenden Faktorenstruktur sowie den Itemkennwerten gibt Appendix E.

Zusammenfassend zeigen sich über diese Validierungsstudien hinweg relativ übereinstimmende Muster. Dass die Item-Performanz Indikatoren über die

verschiedenen Stichproben hinweg sehr ähnlich sind, weist auf deren Robustheit hin. Einige Items basieren jedoch eher auf bislang noch wenig evidenzbasierten Belegen, was sich beispielsweise in vereinzelt negativen und niedrigen Item-Gesamtkorrelationen niederschlägt (Voracek, Egle et al., 2007). Faktorenanalysen extrahieren durchgehend einen dominanten Faktor, wobei aufgrund des Inhaltsreichtums der Skala von einer Subskalenstruktur ausgegangen wird und die bisherigen Ergebnisse für eine komplexe Struktur des Glaubens in die Genetik von Suizid sprechen (Voracek, Loibl, & Sonneck, 2007). Zwischen den Inhaltsbereichen zeigen sich größtenteils positive und eher niedrige Interkorrelationen (Voracek, Egle et al., 2007; Voracek, Fisher et al., 2008).

Über 16 unabhängige Stichproben hinweg ($N = 2471$) ist die interne Konsistenz der Gesamtscores mittelmäßig, mit Cronbach alpha Koeffizienten, die von $\alpha = .45$ bis $.77$ reichen (siehe Appendix B, Tabelle 1). Die Meta-Analyse (auf Basis eines random-effects Modells aufgrund des signifikanten Heterogenitätstests: $Q = 52.382$, $df = 15$, $p < .001$, $I^2 = 71.364$) ergibt einen statistisch signifikanten Summeneffekt ($z = 19.107$, $p < .001$) von $r = .626$ (95% CI = $.578$ bis $.670$). Die diesbezüglichen meta-analytischen Ergebnisse inklusive Forest Plots sind in Appendix D (Tabelle 4) abgebildet. Erneut sprechen zusätzliche Sensitivitätsanalysen für die Robustheit dieser Ergebnisse. Immerhin kann die interne Konsistenz auch leicht durch eine Eliminierung der Items mit negativen bzw. niedrigeren Item-Gesamtkorrelationskoeffizienten erhöht werden, was allerdings mit einem Verlust der inhaltlichen Vielfalt der Skala einhergeht und im Hinblick darauf, dass die BIRFSS mehr oder weniger die Gesamtheit der verfügbaren Forschungsbelege über die Genetik von Suizid beinhaltet, nicht empfohlen wird (Voracek, Loibl, Egle et al., 2007). Allerdings kann, aufgrund der höheren internen Konsistenz für die umgekehrte Itemreihenfolge, bevorzugt mit Item 22, einem allgemeinen und richtigen Statement über die Genetik von Suizid, begonnen werden, als mit Item 1, einem sehr spezifischen und falschen Inhalt über die Belege von Adoptionsstudien zum Suizid (Voracek, Loibl, Egle et al., 2007). Die Test-Retest-Reliabilität beträgt, getestet an 50 PsychologiestudentInnen über ein kurzes zeitliches Intervall von einer Woche $r = .55$ (Voracek, Loibl, & Sonneck, 2007) sowie über eine längere Zeitperiode von zwei Monaten an 132 PsychologiestudentInnen $r = .70$ (Voracek, Loibl, Egle et al., 2007).

Evidenz für konvergente Validität über die Validierungsstudien hinweg ergibt sich aus positiven Zusammenhängen der BIRFSS Scores mit dem allgemeinen

Glauben an eine genetische Verursachung, mit positiven Einstellungen gegenüber psychiatrischer genetischer Forschung (Ausnahme: Schaidreiter, 2012) sowie mit Gesamt- und spezifischem Wissen über Suizid. Zusätzlich weist jüngst Schaidreiter (2012) eine positive Korrelation mit dem Glauben an genetisch determinierte Verhaltenseigenschaften und dem Einfühlungsvermögen für suizidale PatientInnen nach. Diskriminante Validitätsmuster zeigen sich durch einen Mangel an Assoziationen mit Persönlichkeitsdimensionen, Kontrollüberzeugung, religiösen und spirituellen Glaubensvorstellungen, verbaler Intelligenz, sozialer Dominanzorientierung und sozialer Erwünschtheit. Neulich wurden auch erstmals keine Assoziationen mit manischen und depressiven Tendenzen aufgezeigt (Lester, Voracek, & Loibl, 2010). Im Hinblick auf die Laintheorien zum Suizid zeigen sich zu einzelnen Dimensionen unerwartete korrelative Verbindungen (z.B. Doğuş, 2011; Schaidreiter, 2012; Voracek, Loibl, Swami et al., 2008). Zudem berichtet Doğuş (2011) über inkonsistente Validitätsmuster zwischen mehreren Teilstichproben innerhalb ihrer Untersuchung. Letztere Ergebnisse bedürfen somit einer genaueren Inspektion.

Insgesamt kommt der BIRFSS als erstes Mehrfach-Iteminventar in diesem aufstrebenden Forschungsbereich eine große Bedeutung zu, weshalb sie momentan als Vorlage für die Erfassung von Vorstellungen bzw. Wissen über die Genetik von Suizid herangezogen werden kann. Für die Anwendung der Skala in der Grundlagenforschung und im pädagogischen Kontext scheint die interne Konsistenz auszureichen und zusätzlich kann sie beim Aufkommen von neuen Forschungsstrategien und Ergebnissen, die zum weiteren Verständnis der Genetik von Suizid beitragen, erweitert und aktualisiert werden (Voracek, Egle et al., 2007).

4.9 Einstellungen zum Suizid in Abhängigkeit von Situations- und Personenmerkmalen

Folgend der Annahme, dass nicht alle Suizide gleich bewertet werden (Deluty, 1988-1989a, Deluty, 1988-1989b), etablierte sich sehr früh auch die Erfassung von Einstellungen zum Suizid in Abhängigkeit von verschiedenen hypothetischen Situationen. Die diesbezügliche Operationalisierung erfolgt primär anhand von fiktiven Fallgeschichten und darauf folgenden Evaluierungsskalen. Dazu wurden über die Jahre hinweg verschiedenste, aus der Literatur abgeleitete Szenarien als Stimulusmaterial entwickelt, die meist spezifische und in Bezug auf

Geschlecht und Alter variierende Beschreibungen von suizidalen Personen in bestimmten Situationen beinhalten. Die Problemsituationen beziehen sich dabei unter anderem auf Themen wie Gesundheit und Krankheit, Schule und Beruf, Freundes- und Familienkreis, Liebesbeziehungen und Partnerschaften oder auf den sozioökonomischen Status. Damit kann also eine große Bandbreite an Situationen abgedeckt werden. Derartige Vignetten sind abhängig vom Forschungsinteresse gut variier-, kombinier-, und modifizierbar. Im Folgenden werden mehr oder weniger validierte Skalen, die größtenteils auf vignettenartigen Ansätzen basieren, zur Erfassung der suizidbezogenen Einstellungen angeführt.

4.9.1 Suicide Semantic Differential Scale (SSDS)

Die SSDS (Droogas, Sutter, & O'Connell, 1982-1983) erfasst die Einstellung zum Suizid, speziell unter dem Aspekt der Rechtfertigung des Verhaltens, über zehn 6-stufige, nach dem semantischen Differential konstruierte Items (z.B. not justified-justified, cowardly-brave, selfish-unselfish). Bisherige Anwendungsstudien wurden, bis auf die Untersuchung von PsychotherapeutInnen (Werth & Liddle, 1994) an College-StudentInnen durchgeführt und berichten eine hohe interne Konsistenz von $\alpha = .94$ (Werth & Liddle, 1994), $\alpha = .85$ (Higgins & Range, 1996) und $\alpha = .95$ (Marion & Range, 2003). Weitere Forschungsbemühungen in psychometrischer Hinsicht sind, trotz der frühen Entwicklung, nicht bekannt.

4.9.2 Suicide Attitude Vignette Experience (SAVE)

Die SAVE-Skalen stellen die in diesem Bereich wohl bekanntesten Möglichkeiten zur Erfassung von Einstellungen gegenüber suizidalen Verhaltensweisen dar. Zwei verschiedene Versionen richten sich spezifisch an die Einstellungen zum jugendlichen Suizid (SAVE-A; Stillion, McDowell, & Shamblin, 1984) bzw. zum suizidalen Verhalten älterer Personen (SAVE-L; Stillion, White, & Edwards, 1989). Nach dem Lesen der zehn bzw. 16 Vignetten müssen die Befragten das Ausmaß, in dem sie die suizidale Person verstehen und sich in sie einfühlen können, sowie das Ausmaß, in dem sie ihrer Entscheidung, Suizid zu begehen, zustimmen, anhand von drei 5-stufigen Items (*low* bis *high*) bewerten.

Die Ergebnisse der beiden Entwicklungsstudien an 200 High-School StudentInnen (Stillion et al., 1984) bzw. 80 älteren Personen sowie College StudentInnen (Stillion et al., 1989) bestätigten die Existenz von jeweils drei

zugrundeliegenden Faktoren (sympathy, empathy, agreement), wobei die Varianzaufklärung der SAVE-L (55%) im Vergleich zur SAVE-A (91%) deutlich geringer ist. Während die interne Konsistenz der drei Faktoren sowohl für die SAVE-A (Parker, Cantrell, & Demi, 1997) als auch für die SAVE-L (Stillion et al., 1989) zufriedenstellend ist, scheint die Test-Retest-Reliabilität nach vier Wochen nicht ausreichend hoch zu sein ($r = .52-.65$; Stillion et al., 1984). Evidenz für konvergente bzw. diskriminante Validität besteht durch die erwartungsgemäßen Assoziationen mit Konstrukten wie Selbstwertgefühl, Depression, Religiosität und Suizidneigung. Weitere frühe Anwendungen der Skala, die jedoch keine psychometrischen Informationen liefern, finden sich bei Stillion, McDowell, und May (1984), Stillion, McDowell, Smith, und McCoy (1986) oder White und Stillion (1988).

Einige Jahre später wurde auf Basis dieser Skalen und ebenfalls durch die ForscherInnengruppe um Stillion die **Multidimensional Suicide Attitude Scale (MSAS)** entwickelt, die in ihrer Endversion seit 1994 verfügbar ist (Miller, 1994; zit. in Stillion & Stillion, 1998-1999) und eine Kombination der beiden SAVE Skalen mit SAVE-M (Einstellungen zum mid-life Suizid) darstellt. Die Validierungsstudie von Miller (1994) an 262 StudentInnen ergab akzeptable Reliabilitäten und bestätigte erneut die Existenz von drei Faktoren (zit. in Stillion & Stillion, 1998-1999).

4.9.3 Delutys Skala

Auch Deluty (1988-1989a, 1988-1989b) entwickelte gegen Ende der 1980er Jahre eine derartige Skala, bestehend aus sechs, auf dem semantischen Differential konstruierten, 7-Punkte-Items, nämlich wise-foolish, right-wrong, weak-strong, brave-cowardly, active-passive und selfish-unselfish. Die Skala inkludiert zusätzlich zwei 7-stufige Likert-skalierte sowie zwei ja/nein-Items zur Bewertung der Zustimmung zur bzw. Akzeptanz der suizidalen Entscheidung. Eine Faktorenanalyse ergab zwei Faktoren, die 62% der Gesamtvarianz erklären (Deluty, 1988-1989a). Die Entwicklung dieser Skala geht teilweise auf den SOQ zurück, der ebenfalls einige wenige Items beinhaltet, die sich auf die Akzeptanz von Suizid unter spezifischen Bedingungen beziehen (Deluty, 1988-1989a).

In den 2000ern kombinierten Dahlen und Canetto (2002) diese semantischen Differentialskalen mit den Empathie-, Sympathie- und Zustimmungsskalen der SAVE-A, die sie an Delutys 7-Punkte-Antwortformat anpassten. Cato und Canetto (2003) setzten die Verwendung der Skala in dieser

Form fort, wobei eine explorative Faktorenanalyse an 456 Personen erneut zwei Faktoren (power of the decision, soundness of the decision) extrahierte, die 58% der Gesamtvarianz erklären und eine mittelmäßige interne Konsistenz ($\alpha = .75$ und $.79$) aufweisen. Mit der Konstruktion von neuen inhaltlichen Vignetten stellen diese Entwicklungen zeitgemäßere Kombinationen der beiden ursprünglichen Skalen dar.

4.9.4 Suicide Attitudes and Attribution Scale (SAAS)

Diese an schwedischen College-StudentInnen entwickelte Skala erfasst neben den Einstellungen zum suizidalen Verhalten auch die Zuschreibungen von Ursachen zum Suizid (Sorjonen, 2002). Sie besteht aus 49 Statements, die auf einer 7-Punkte-Likert-Skala (*do not agree at all* bis *agree completely*) bewertet werden. Konstruiert wurde die Skala für den Zweck, die Effekte von Geschlecht, sozioökonomischem Status und Familienstand auf die Einstellungen zu suizidalem Verhalten zu erfassen. Explorative Faktorenanalysen extrahierten sechs (Sorjonen, 2002; Sorjonen, 2004-2005) bzw. sieben interpretierbare Faktoren (negative view, right, respect, manipulative, deathwish, external attribution, internal attribution), die 42% der Gesamtvarianz erklären (Sorjonen, 2002-2003). Die interne Konsistenz der einzelnen Faktoren über diese drei Studien zusammengefasst ist mittelmäßig ($\alpha = .52-.83$). Weitere Anwendungen sind nicht jedoch bekannt.

4.9.5 Semantic Differential Attitude Scale (SEDAS)

Ebenfalls von der Technik des semantischen Differentials abgeleitet und zur situations- und handlungsspezifischen Erfassung von Einstellungen zum suizidalen Verhalten eingesetzt, wird die SEDAS, eine neuere Skala, die um die Jahrtausendwende von Jenner und Niesing (2000) vor dem Hintergrund der Notwendigkeit einer theoretisch und methodologisch besser fundierten Alternative entwickelt wurde. Sie besteht aus 15 aus ursprünglich 36 von der Literatur und ExpertInnenmeinungen abgeleiteten 7-stufigen Adjektivpaaren, die Meinungen und Gefühle zu suizidalen Verhaltensweisen beschreiben (z.B. depressed-elevated, impulsive-deliberate, incomprehensible-understandable).

Eine Hauptkomponentenanalyse an niederländischen MitarbeiterInnen des Telefonnotrufs ergab zwei Dimensionen (health-illness, acceptance-rejection), die 49% der Gesamtvarianz erklären. Interne Konsistenz und zeitliche Stabilität dieser Dimensionen über sieben verschiedene Akteur-Handlungs-Sets, wie z.B. eigener

Suizid, 14-jähriger Jugendlicher oder erwachsene Person mit einem unheilbaren Tumor, sind akzeptabel ($\alpha = .73-.86$; $r = .63-.87$) und die Korrelationen zwischen den Komponenten über die und innerhalb der Sets sowie mit Suizidgedanken unterstützen die Validität der Skala (Jenner & Niesing, 2000). Die SEDAS liegt neben einer niederländischen und englischen Version auch bereits in Japanisch und Tschechisch vor, wobei diese Forschungsbemühungen um die Forschungsgruppe von Jenner nicht veröffentlicht sind. Mit einer aktuelleren Definition von unterschiedlichen Akteur-Handlungs-Sets und der einfachen und schnellen Anwendung stellt die SEDAS eine denkbare Alternative dar.

4.9.6 Trinity Inventory of Precursors to Suicide (TIPS)

Das TIPS (Smyth & MacLachlan, 2004) erfasst die Einstellungen von Jugendlichen zum Suizid und zwar in Abhängigkeit solcher, in der Literatur begründeten Lebensereignisse und Situationen, die Vorläufer für suizidales Verhalten sein können (z.B. interpersonale Schwierigkeiten, Krankheit, familiäre Probleme oder Verluste). Die Skala wurde speziell vor dem Hintergrund entwickelt, dass die einstellungsbezogene Forschung zum Suizid im situationsbezogenen Kontext einer eindimensionalen Sichtweise folgt, indem das suizidale Verhalten lediglich als verständlich oder nicht bewertet wird (Smyth & MacLachlan, 2004). Demnach soll man hier auf zwölf 5-stufigen Items angeben, ob die jeweilige Situation einen guten oder schlechten Grund darstellt, um Suizid zu begehen.

Nach einem Pilottest wurden die Items an 100 irischen College-StudentInnen validiert, wobei eine explorative Faktorenanalyse vier Faktoren (role status, physical limitations, nurturing bonds, death) mit 70% Varianzaufklärung und internen Konsistenzen von $\alpha = .74$ bis $.81$ extrahierte (Smyth & MacLachlan, 2004). Diese originale Faktorenstruktur konnte in einer größeren Studie an 673 irischen SchülerInnen über eine konfirmatorische Faktorenanalyse bestätigt werden und auch die interne Konsistenz der einzelnen Skalen ist ähnlich und zufriedenstellend, besonders wenn man die geringe Itemanzahl berücksichtigt (Smyth & MacLachlan, 2005). Erste Hinweise für die Konstrukt- und prädiktive Validität wurden durch signifikante Korrelationsmuster mit Depression, Suizidalität und Hoffnungslosigkeit gesammelt (Smyth & MacLachlan, 2005). Das TIPS stellt somit einen neueren und differenzierteren Ansatz in diesem Zusammenhang dar.

4.10 Einstellungen von (Mental) Health-Care Staff gegenüber suizidalen PatientInnen

Im Folgenden werden einige Ansätze vorgestellt, die spezifisch darauf abzielen, Einstellungen von Berufstätigen im allgemeinen Gesundheitswesen und der psychiatrischen Versorgung gegenüber suizidalen bzw. einen Suizidversuch überlebenden PatientInnen zu erfassen. Die Erkundung derer Einstellungen ist vor allem deshalb wichtig, da diese Berufsgruppen eine bedeutende Rolle in der Suizidintervention und -prävention einnehmen und häufig als Erstes mit diesen Personen in Kontakt treten.

4.10.1 Understanding Suicidal Patients Scale (USP)

Die USP Skala richtet sich speziell an Berufstätige in der Gesundheits- und Krankenpflege und erfasst anhand von elf 4-stufigen Likert-skalierten Items (*I agree completely* bis *I disagree completely*) deren Verständnis für und deren Bereitschaft zur Betreuung von PatientInnen, die einen Suizidversuch unternommen haben. Die Skala wurde an schwedischem psychiatrischen Pflegepersonal entwickelt (Samuelsson, Åsberg, & Gustavsson, 1997) und geht auf die ursprünglich breit angelegten 41 einstellungsbezogenen Statements von Soukas und Lönnqvist (1989) zurück, von denen nach einer Beschränkung auf emotionale Einstellungen (empathisch vs. ablehnend) und weiteren Eliminierungen aufgrund zu niedriger Item-Gesamtkorrelationen elf Items eine eindimensionale und intern konsistente Skala bilden ($\alpha = .74$; Samuelsson, Åsberg et al., 1997 bzw. $\alpha = .85$; Samuelsson & Åsberg, 2002). Zusätzlich liefern positive Korrelationen mit den Scores einer visuellen Analogskala zur Erfassung desselben Konstrukts erste Validitätshinweise (Samuelsson, Åsberg et al., 1997). Beispielitems lauten „I often find it difficult to understand a person who has tried to commit suicide“, oder „I nurse patients who have tried to commit suicide as willingly and sympathetically as I nurse other patients“, wobei die Inhalte im Sinne affektiver, kognitiver und verhaltensbezogener Aspekte betrachtet werden können (Samuelsson & Åsberg, 2002).

Aish, Ramberg, und Wasserman (2002) überprüften die USP-Skala und das umfassendere ursprüngliche (Soukas & Lönnqvist, 1989) sowie ein neues ihrerseits abgeleitetes Modell (37 Items) zur breiteren Erfassung von Einstellungen gegenüber suizidalen PatientInnen mittels konfirmatorischer Faktorenanalysen an über 1000 MitarbeiterInnen des medizinischen Personals in psychiatrischen

Pflegesektoren. Dabei konnte die Komponente der Empathie über alle drei Modelle am konsistentesten erfasst werden (Aish, Ramberg et al., 2002). Weitere Anwendungen der Skala finden sich erneut an schwedischem Pflegepersonal (Samuelsson, Sunbring, Winell, & Åsberg, 1997), MedizinstudentInnen (Wallin & Runeson, 2003) sowie Notaufnahmenpersonal (Soukas, Souminen, & Lönnqvist, 2009). Letztere reduzierten das Antwortformat auf fünf Punkte. Ebenfalls sehr aktuell erhielt Schaidreiter (2012) eher niedrigere Werte in Bezug auf die interne Konsistenz der Skala ($\alpha = .66$).

4.10.2 Andersons Skala

Anderson (1997) entwickelte, unter anderem auf der Grundlage des SOQ, eine Skala, um die Einstellungen von Pflegepersonal gegenüber suizidalen Verhaltensweisen zu erfassen. Insgesamt besteht diese aus 16 Items, die innerhalb von vier Kategorien, wie Akzeptanz und Kommunikation, angeordnet sind und anhand einer 6-stufigen Likert-Skala (*strongly agree* bis *strongly disagree*) bewertet werden. Nach einem Pilottest, um den Itempool auf eine angemessene Formulierung zu testen, wurden allerdings keine weiteren psychometrischen Analysen durchgeführt. Der Autor beruft sich auf die offenbar als ausreichend angenommene Reliabilität und Validität des SOQs, was allerdings keine angemessene Vorgehensweise darstellt. Sun, Long, und Boore (2007), die die Skala auf insgesamt 22 Items erweiterten und die Antwortmöglichkeiten auf fünf Punkte reduzierten, berechneten anhand einer taiwanesischen Stichprobe eine interne Konsistenz von $\alpha = .72$. Weitere Anwendungen sind nicht bekannt.

4.10.3 Suicide Behavior Attitude Questionnaire (SBAQ)

Der SBAQ (Botega et al., 2005) wurde von einer brasilianischen ForscherInnengruppe auf Basis der theoretischen und praktischen Einschränkungen bisheriger Instrumente an MitarbeiterInnen des Pflegepersonals eines Krankenhauses entwickelt. Die 21, auf der Grundlage von Fokusgruppen, ExpertInnenurteilen und einem Pilottest entwickelten Items, werden auf einer 100mm Visuellen Analogskala (*strongly disagree* bis *strongly agree*) beantwortet, indem man den Punkt auf der Linie markiert, der seine Meinungen zum Suizid am besten beschreibt.

Eine Faktorenanalyse im Rahmen der Originalstudie ergab drei interpretierbare Faktoren (feelings, professional capacity, right to suicide), die sowohl affektive, kognitive und verhaltensbezogene Einstellungsdimensionen umfassen, 43% der Varianz erklären und eine interne Konsistenz zwischen $\alpha = .50$ und $\alpha = .70$ aufweisen (Botega et al., 2005). Daraufhin folgten eine Interventionsstudie des ForscherInnenteams zur Untersuchung der einstellungsbezogenen Veränderungen nach einem Training zum Thema Suizidprävention (Botega et al., 2007) und eine kulturübergreifende Anwendung der Skala durch eine griechische AutorInnengruppe (Valergaki, Tsagarakis, Strimbouli-Grimbouli, Anifantaki, & Tripodianakis, 2008). Nach momentanen Erkenntnissen liegen die Vorteile vor allem in der praktikablen, schnellen Anwendung und gleichzeitig umfassenden Erhebung von Einstellungen zu suizidalem Verhalten (Botega et al., 2005).

4.10.4 Attitude Towards Attempted Suicide-Questionnaire (ATAS-Q)

Der ATAS-Q (Ouzouni & Nakakis, 2009) wurde in Griechenland konstruiert und bezieht sich darauf, die Einstellungen von, mit suizidalen Personen arbeitenden Berufsgruppen, zu PatientInnen, die einen Suizidversuch unternommen haben, zu erfassen. Der Itempool setzt sich aus 80 Items zusammen, die auf einer 5-Punkte-Likert-Skala (*strongly disagree* bis *strongly agree*) beantwortet werden und affektive, kognitive sowie verhaltensbezogene Einstellungsbereiche abdecken. Auf eine Pilotstudie an 40 ÄrztInnen und MitarbeiterInnen des Pflegepersonals folgte eine Faktorenanalyse an 186 Personen, wobei acht Faktoren (positiveness, acceptability, religiosity, professional role and care, manipulation, personality traits, mental illness, discrimination) extrahiert wurden, die 56% der Gesamtvarianz erklären, interne Konsistenzkoeffizienten von $\alpha = .59$ bis $.95$ (Gesamtscore $\alpha = .96$) aufweisen und kurzfristig zeitlich stabil sind (Ouzouni & Nakakis, 2009). Allerdings ist die Skala mit 80 Items sehr lang. Auch sind noch keine weiteren Anwendungen bekannt.

4.11 Spezifischere Aspekte von Einstellungen zum Suizid und angrenzende Bereiche

Im Folgenden sei noch erwähnt, dass neben den bereits angeführten Skalen, eine Vielzahl von anderen Möglichkeiten existiert, die im Zusammenhang

mit der Erfassung von einstellungs- sowie wissensbezogenen Komponenten der Suizidalität eingesetzt werden. Jedoch beziehen sich diese teilweise auf spezifischere Aspekte und/oder ermöglichen keine psychometrischen Bewertungen im angestrebten Sinn. Der Vollständigkeit halber sind diese in Appendix F überblicksmäßig aufgelistet.

Weiters werden zur Erfassung suizidbezogener Einstellungen oft Teile einzelner bereits angeführter Skalen (z.B. SOQ) verwendet (z.B. Beautrais, Horwood, & Fergusson, 2003) oder darauf aufbauend neue Skalen ohne eigenständige Namensbezeichnungen zusammengestellt (z.B. Knight, Furnham, & Lester, 2000; Stein et al., 1998). Auch für Faktenwissen zur Suizidalität existieren zahlreiche innerhalb einzelner Studien konstruierte Itemzusammenstellungen (z.B. Segal, 2000; Westefeld, Kettmann, Lovmo, & Hey, 2007).

Einstellungen zum Suizid werden außerdem innerhalb von nationalen Bevölkerungsumfragen zur Erfassung von grundlegenden Entwicklungen im Land erhoben (z.B. Cleary & Brannick, 2007; Zhang & Jia, 2009-2010). Daneben gibt es Fragebögen zur Erfassung des Wissens und der Einstellungen zum Suizid, die von Kriseninterventionszentren und derartigen Einrichtungen bereitgestellt werden (z.B. Mokhovikov & Donets, 1996). Die European Alliance Against Depression (EAAD, 2012) führt zudem einige zentrale Items des ATTS und RFOS als Basis für Befragungen von Einstellungen und Wissen zu Depression und Suizidalität an.

Zuletzt konnten innerhalb der für diese Arbeit sehr breit angelegten Literaturrecherche noch Skalen identifiziert werden, die ebenfalls suizidbezogene Einstellungs- bzw. Wissensinhalte abdecken und in diesem Zusammenhang zum Einsatz kommen, aber primär bereits als Indikatoren für die Suizidtendenz bzw. das Suizidrisiko fungieren. Beispiele dafür umfassen die Multi Attitude Suicide Tendency Scale (MAST; Orbach et al., 1991; zit. z.B. in Peltzer, Cherian, & Cherian, 2000) oder die Recognition of Suicide Lethality Scale (RSL; Holmes & Howard, 1980; zit. z.B. in Domino, 1985).

4.12 Einstellungen zum Suizid – Entwicklungen in Asien

Die Einstellungsmessung zum Suizid mitsamt einem Repertoire von vielen verschiedenen Skalen war bis jetzt vorrangig ein langjähriges Unternehmen in der westlichen Welt. Vor allem im letzten Jahrzehnt haben aber auch immer mehr asiatische ForscherInnen, speziell in China und Japan, begonnen, sich damit zu

befassen. Im Rahmen dessen wird primär auf den 29-Item Questionnaire on Suicide Attitudes (QSA; Xiao, Yang, Dong & Yang, 1999) zur Erfassung der Einstellungen zur sich suizidierten Person, zum suizidalen Verhalten, zu den Familien der sich suizidierten Person und zur Euthanasie, zurückgegriffen, den die AutorInnen als reliabel und valide beschreiben. Außerdem existiert beispielsweise noch der im Original nicht veröffentlichte Chinese Attitudes Toward Suicide Questionnaire, wobei eine Hong Kong Version (CASQ-HK) aus 73 einstellungsbezogenen Items besteht und an einer Stichprobe von über 1000 chinesischen Personen der Allgemeinbevölkerung eine akzeptable interne Konsistenz von $\alpha = .85$ zeigt, was allerdings auf einzelne der neun extrahierten Faktoren, die gemeinsam nur 36% der Gesamtvarianz aufklären, nicht zutrifft (Lee, Tsang, Li, Phillips, & Kleinman, 2007). Li und Phillips (2010) berichten speziell für 25 Items zur Erfassung der Suizidakzeptanz an einer ähnlich großen Stichprobe eine hohe interne Konsistenz ($\alpha = .92$). Zhang und Jia (2009-2010) fassen weitere Anwendungen dieser Skalen, die primär inhaltlicher Natur sind, erst kürzlich im Rahmen ihrer Arbeit zusammen.

Abgesehen vom Einsatz des SOQ in Asien, der bereits rund um den KollegInnenkreis von Domino stattfand (z.B. Domino, Domino, & Su, 2001-2002; Domino, Niles, & Raj, 1993-1994; Domino, Shen, & Su, 1999-2000), wird dieser aktuell in abgewandelter Form auch von asiatischen ForscherInnen eingesetzt (z.B. Kim, Lee, Lee, Yu, & Hong, 2009). Ebenfalls auf der Basis des SOQ versuchte die ForscherInnengruppe um Chan die Einstellungen, Missverständnisse und Wissensinhalte von LehrerInnen (Chan, 2002) sowie Pflegepersonal (Chan, Chien, & Tso, 2009) zu erfassen. Ähnliche Forschungsbemühungen stammen beispielsweise von Sato et al. (2006). Zudem wird auch die USP Skala in diesem Kontext eingesetzt (Kishi, Kurosawa, Morimura, Hatta, & Thurber, 2010) und es existiert eine chinesische Version der MAST (Wong, 2004).

Eine sehr interessante Entwicklung stellt die neue, in Korea aufkommende Verwendung der Q-Sort-Methode zur Erfassung von Einstellungen zum Suizid dar, die im nächsten Kapitel integriert ist.

4.13 Alternative Zugänge

Da die Erfassung von suizidbezogenen Einstellungs- und Wissensinhalten in der einschlägigen Forschung primär über Selbstberurteilungsskalen erfolgt, die

teilweise groben psychometrischen Einschränkungen unterliegen, stellt sich die Frage nach gewinnbringenden Alternativen. Nock und KollegInnen sehen in dieser nahezu universalen Abhängigkeit von Selbstbeschreibungen nämlich eine der grundlegenden Barrieren für das Verständnis der Suizidalität (Nock et al., 2010). Probleme ergeben sich dabei besonders in Bezug auf Selbstdarstellungstendenzen und soziale Erwünschtheitseffekte. Im Hinblick darauf, dass nicht alle Einstellungen als gleichermaßen gesellschaftlich erstrebenswert angesehen werden, bleibt es unklar, ob Personen dem interessierenden Verhalten tatsächlich auf die Art und Weise gegenüberstehen, in der sie geantwortet haben, oder ob sie ihre Antworten in ein positiveres Licht rücken wollen, als es tatsächlich der Fall ist. Banaji und Heiphetz (2012) thematisieren zudem, dass viele kognitive und affektive Prozesse ohne Bewusstheit erfolgen und infolgedessen verborgen bleiben. Und gerade im Hinblick auf ein häufig mit ambivalenten Gefühlen besetztes Thema wie Suizid stellt sich die Frage, inwiefern Personen überhaupt eindeutig formulierbare und artikulierbare Einstellungen haben (Anderson et al., 2008).

Diesen Problemen kann der in den letzten Jahren immer stärker aufkommende Zugang über die implizite soziale Kognition begegnen. Innerhalb der Suizidologie werden dahingehend bereits der SI-IAT (Self-Injury Implicit Association Test; Nock & Banaji, 2007) und der Death/suicide Implicit Association Test (Nock et al., 2010) eingesetzt, primär mit dem Ziel, diese als neue Methoden zur Vorhersage suizidalen Verhaltens zu etablieren. Über das Ausmaß, mit dem Personen Suizid mit einem positiven bzw. negativen Verhalten assoziieren, soll somit ein Zugang zu deren zugrundeliegenden automatischen Assoziationen geschaffen werden, um neue Einsichten in die Suizidalität zu gewinnen. Für diese Zwecke eignen sich die bisherigen Abwandlungen des Implicit Association Tests (IAT), möglicherweise mit einem direkteren und engeren Bezug der Stimuli auf suizidales Verhalten (Nock & Banaji, 2007; Nock, et al., 2010), als direkte Ansatzpunkte.

Einen anderen interessanten Zugang stellt die Q-Sort-Methode dar, die aktuell von asiatischen ForscherInnenteams (Choi & Seo, 2011; Jo & Lee, 2006) zur Erhebung von suizidbezogenen Einstellungen eingesetzt wird. Dabei müssen die Items in Form von Karten, auf denen die Statements abgebildet sind, entlang einer Skala in verschiedene Antwortkategorien eingeordnet werden, mit dem Ziel, bestimmte Einstellungstypen zu identifizieren (Müller & Kals, 2004). Beispielsweise sortierten in der Stichprobe von Choi und Seo (2011) 30 High-School

StudentInnen 37 Statements anhand einer 9-Punkte-Skala hinsichtlich ihrer Zustimmung bzw. Ablehnung. Eine darauffolgende Q-Faktorenanalyse identifizierte drei Einstellungstypen, nämlich opposing suicide-moral minded, understanding-empathizing suicidal person und ambivalent attitude, wobei diese wenig bis mittelmäßig miteinander korrelieren ($r = .25-.51$) und 55% der Gesamtvarianz aufklären. Mithilfe dieses Rangordnungsverfahrens zur Bildung von Typen an Stelle von Eigenschaftsdimensionen, werden die Statements also in Relation zueinander geordnet und deshalb nicht unabhängig voneinander bearbeitet (Müller & Kals, 2004). Zudem weisen die AutorInnen auf den Schutz der Ratingskala vor einer mangelhaften Ausnützung hin, da die Anzahl der Items pro Kategorie vorgegeben ist, was im Gegensatz zu beispielsweise Likert-skalierten Items neue Informationen bringen kann. Auch dieser Zugang könnte, vorerst als Ergänzung zu den bisherigen Methoden, erprobt werden.

Abschließend gewinnen in der aktuellen Forschung auch qualitative Zugänge immer mehr an Bedeutung für die Erhebung von Einstellungen zum Suizid. Im Sinne einer Triangulation kann dies vor allem dann gewinnbringend sein, wenn man beispielsweise bei bestimmten Populationen noch nicht viel über das zu erhebende Konstrukt weiß (wie z.B. in Afrika; Osafo, Knizek, Akotia, & Hjelmeland, 2011) und man zuerst einen umfassenderen Einblick bekommen möchte, als dies in rein quantitativen Studien mit einer beschränkten Anzahl an Items und fixen Antwortalternativen möglich ist (Knizek, Akotia, & Hjelmeland, 2010-2011). Abgesehen von der eingeschränkten Generalisierbarkeit qualitativer Ergebnisse, könnte die Erfassung von Meinungen und Einstellungen zum Suizid in Form von offenen Fragen, freien Kommentaren, etc. im explorativen Sinn vor allem zur Weiterentwicklung der Items beitragen. Mit dem ATTS wird dies auch mittlerweile angestrebt (siehe z.B. Knizek et al., 2008).

4.14 Demographische Korrelate am Beispiel Geschlecht

Abschließend zeigt sich, dass innerhalb der Validierungsstudien der Skalen Effekte von soziodemographischen Variablen auf die Skalenscores in der Regel nicht selbstverständlich und konsistent mit erhoben werden. Eine Ausnahme stellt beispielsweise die BIRFSS dar, bei der sich durchgehend ein Fehlen von Assoziationen mit den wichtigsten demographischen Variablen wie Geschlecht zeigt (Voracek, Loibl, & Sonneck, 2007). Eine Meta-Analyse (auf Basis eines fixed-

effect Modells aufgrund des nicht signifikanten Heterogenitätstests: $Q = 16.241$, $df = 11$, $p = .132$, $I^2 = 32.268$) über 12 unabhängige Stichproben ($N = 1868$; siehe Appendix B, Tabelle 3) ergab einen statistisch nicht signifikanten Summeneffekt ($z = 0.576$, $p = .564$) von $r = .013$ (95% CI = $-.023$ bis $.059$). Die diesbezüglichen meta-analytischen Ergebnisse inklusive Forest Plot sind in Appendix D (Tabelle 5) abgebildet.

Die ACSS-Scores scheinen ebenfalls unabhängig vom demographischen Faktor Geschlecht zu sein, worauf die Ergebnisse an vier studentischen Stichproben von amerikanischen und deutschsprachigen Personen hinweisen (Loibl et al., 2008; Loibl & Voracek, 2007; Voracek, Loibl, & Lester, 2007; Walker et al., 2006). Allerdings stellen aktuelle Ergebnisse erstmals signifikante, wenngleich sehr geringe Zusammenhänge mit einzelnen Subskalen fest (Vatan et al., 2010).

Beim RFOS konnten an einer deutschsprachigen Stichprobe keine geschlechtsbezogenen Korrelate festgestellt werden ($r_s = -.03$; Voracek, Egle et al., 2007), wohingegen Analysen auf Itemlevel dafür sprechen, dass das Geschlecht der Personen bei elf Items ein signifikanter Prädiktor für die richtigen Antworten ist (Voracek, Tran, & Sonneck, 2008). Die ERFOS-Scores von amerikanischen StudentInnen erweisen sich als nicht geschlechtsabhängig (McIntosh & Hubbard, 2004).

Abgesehen davon, die demographischen Korrelate der Skalenscores auf eine derartige Art und Weise automatisch in jeder Validierungsstudie abzuklären, existieren primär Ergebnisse aus anschließenden inhaltlichen Studien, die auf Item- oder Skalenebene willkürlich Unterschiede zwischen den beiden Geschlechtern aufdecken. Beim SOQ scheinen diese Verbindungen beispielsweise sehr inkonsistent zu sein (Domino, 2005), wobei Domino et al. (1999-2000) dafür sprechen, dass die Scores relativ robust gegenüber einer Vielzahl an soziodemographischen Aspekten sind. Die verschiedenen Subskalenscores des ATTS werden dagegen eher oft mit Geschlechtsunterschieden in Verbindung gebracht. Vereinzelt werden derartige Geschlechtsunterschiede unter anderem auch bereits bei Eskins Skala, den SAVE Skalen, der TIPS, der USP Skala oder dem SBAQ festgestellt.

Andere am häufigsten in diesem Zusammenhang untersuchte Variablen beziehen sich auf Alter, Nationalität, Religiosität, Bildungsniveau, Studienfach oder Studienfortschritt der befragten Personen.

Diskussion

5.1 Forschungsrückblick

Innerhalb dieser Übersicht konnten insgesamt 19 Hauptskalen identifiziert werden, von denen Kodaka et al. (2011) in ihrer Arbeit nur zwölf (SOQ, SUIATT, ACSS, ATTS, SSDS, SAVE, MSAS, SAAS, SEDAS, TIPS, USP, SBAQ) erwähnen. Zusätzlich existiert in etwa ein Dutzend an weiteren Skalen, die im Zusammenhang mit der Erfassung von Einstellungen, Lagentheorien und Faktenwissen zur Suizidalität eingesetzt werden (siehe Appendix F). Die Zusammenschau der inkonsistenten und teilweise sehr schlechten psychometrischen Eigenschaften der Skalen legt nahe, dass es sich bei der Erfassung dieser Konstrukte um ein sehr komplexes Forschungsgebiet handelt, das zudem bisher noch relativ ungeordnet war. Um einen weiteren Schritt in Richtung einer Systematisierung des Erkenntnisstandes zu machen, werden die identifizierten Hauptskalen nun übergreifend dargestellt. Diese bauen nämlich teilweise aufeinander auf und können entlang bestimmter zeitlicher Entwicklungslinien verfolgt werden (Abbildung 1). Zusätzlich bedeuten die strichlierten Linien indirekte Einflüsse auf die jeweilige Skalenkonstruktion, nämlich eher in der Art und Weise, dass die Skalen als Reaktion auf die psychometrischen Einschränkungen der Vorgängerskalen, von denen der Pfeil ausgeht, entwickelt, die Items aber primär unabhängig davon zusammengestellt wurden.

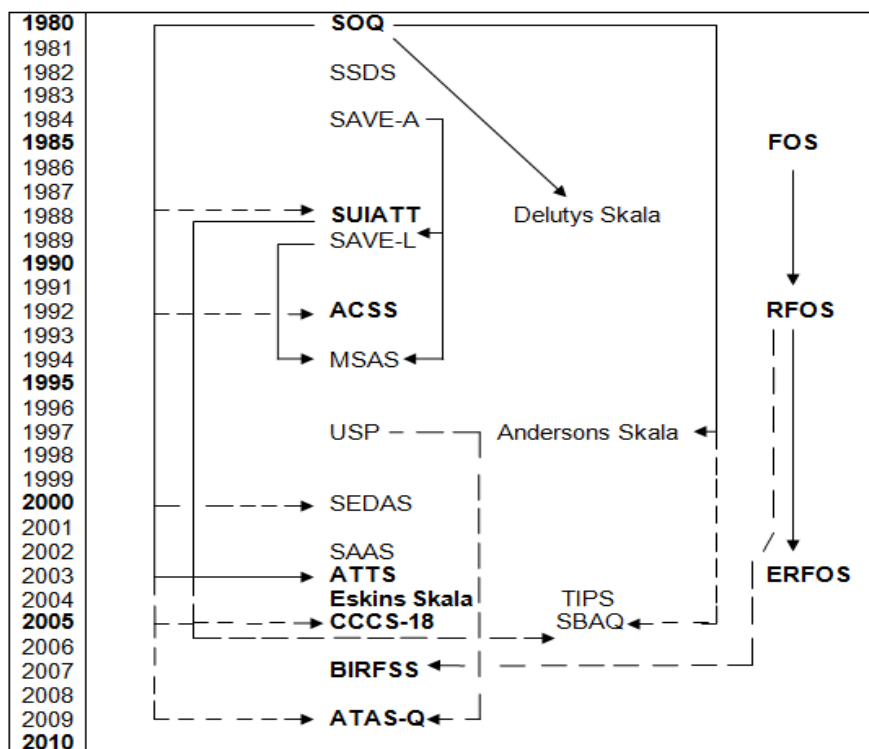


Abb. 1: Stammbaum der identifizierten Hauptskalen mit Zeitleiste.

5.2 Skalenauswahl

Gerade in Anbetracht des großen Repertoires an existierenden Skalen auf dem Gebiet der suizidologischen Einstellungsforschung stellt sich nun die Frage, welche Skala wann am besten herangezogen werden kann. Kodaka et al. (2011, p. 358) empfehlen aus der Begutachtung der in ihrer Arbeit identifizierten Skalen lediglich „Each of these scales has its own characteristics and should be used in accordance with research purposes“. Zudem wird beispielsweise der SOQ als ein reliables, valides und brauchbares Maß für Einstellungen zum Suizid wiedergegeben, obwohl das Gegenteil der Fall ist. Derartige falsch dargestellte Informationen werden auch in nachfolgender Tabelle am Beispiel der Skala von Lester und Bean (1992a) veranschaulicht.

Tab. 4: Korrekturen zur Darstellung der ACSS in Kodaka et al. (2011)

Kodaka et al. (2011, S. 347)	Widerspruch
„Objectives: measures components of attitudes toward suicide“	Misst Laientheorien zum Suizid (anhand der Zuschreibung von Ursachen zum Suizid).
„Scale characteristics: [...]“	Beschreibung ist nicht ganz angemessen und es fehlen wichtige weitere Referenzen.
„Scale development: not mentioned“	Falsch: siehe Voracek, Loibl, und Lester (2007)
“Validity: No validation study [...] published”	Falsch (siehe oben): Mittlerweile wurde die Skala auch interkulturell in verschiedenen Sprachen eingesetzt.
“Reliability: No validation study [...] published”	Kennwerte zur Reliabilität wurden bereits mehrfach publiziert (siehe Appendix B, Tabelle 1).
“Multidimensionality” & “Wide-ranging appropriateness for populations”	Bewertungen mit “C” (= not meeting the criteria) sind nicht angemessen.

Eine „optimale“ Skala zur Erfassung von Einstellungen, Laientheorien und Wissen zur Suizidalität kann aufgrund der zahlreichen psychometrischen Einschränkungen der meisten identifizierten Möglichkeiten nicht empfohlen werden. Grundsätzliche Überlegungen zur Auswahl der passenden Skala beginnen beim zu

erfassenden Zielkonstrukt, das im ersten Schritt genau spezifiziert und definiert werden muss (z.B. Einstellungen gegenüber einer Person, die versucht hat, sich zu suizidieren ODER Vorstellungen bezüglich der Ursachen zum Suizid ODER Glaube an die Genetik von Suizid ODER allgemeines Wissen über Suizid). Daneben sollte vor allem die bisherige Anwendung und Verbreitung der Skala berücksichtigt werden. Beispielsweise stammen die Forschungsbemühungen mit dem SOQ über viele Jahre hinweg hauptsächlich von den EntwicklerInnen des Instruments, die natürlich das Bestreben hatten, den SOQ als reliable und valide Skala zu etablieren. Dies muss zwar nicht zwingend negativ sein, vor allem dann, wenn die Skalen erst relativ neu sind; vielmehr gilt es zu überprüfen, ob die getroffenen Interpretationen und Schlussfolgerungen tatsächlich den dargestellten Ergebnissen entsprechen und diese nicht in ein besseres Licht gerückt werden. Diese kritische Reflexion schließt an die Betrachtungen zu Reliabilität und Validität an, wobei beispielsweise die am häufigsten angeführte interne Skalenkonsistenz nicht als vorgegebene und starre Eigenschaft einer Skala anzusehen ist, sondern als stichprobenabhängige deskriptive Statistik, die davon beeinflusst wird, wie eine spezifische Gruppe von Befragten die Items beantwortet.

Mit dem Hintergrund dieser Überlegungen verwundert beispielsweise die über Jahrzehnte fortgesetzte Verwendung des SOQs. Ohnehin scheint der SOQ ein Spezialfall zu sein, da die Forschungslage bis heute sehr komplex sowie ungeklärt ist und die psychometrischen Eigenschaften schlichtweg ungenügend sind. Deshalb sollte im Zuge der Erfassung von Einstellungen zum Suizid auf jeden Fall auf andere Möglichkeiten ausgewichen werden. Auch von der ebenfalls sehr komplexen ATTS, deren Dimensionen faktorenanalytisch nicht reproduzierbar sind, eine unzureichende interne Konsistenz aufweisen und sich teilweise eher auf Wissensinhalte als auf Einstellungen zum Suizid beziehen, sowie der SUIATT, die mit 63 Items zu lang ist, wird in diesem Zusammenhang abgeraten. Falls der ATTS trotzdem verwendet wird, sollten Vergleiche auf Faktorenebene auf jeden Fall unterlassen werden. Anstelle der originalen SUIATT könnte sinnvoller an Modifizierungen (z.B. Ramos & Lester, 2009) und den neueren, darauf aufbauenden Itempool der FKHS (Richter, 2010) angesetzt werden. Wie auch die SUIATT, beinhaltet die CCCS-18 Komponenten zum eigenen Suizid und liegt zudem bis jetzt nur in spanischer Version vor.

Eine bessere Alternative in diesem Zusammenhang stellt beispielsweise die Skala von Eskin (2004) dar, die den Fokus klar auf allgemeine Einstellungen zum

Suizid legt, wobei sich, aufgrund ihrer geringen Itemanzahl, einige der Skalen nur aus sehr wenigen Items zusammensetzen und deswegen nicht geeignet sind, die Einstellungen zum Suizid in vollem Detail zu untersuchen (Nader et al., in press, 2012). Die bisherige Forschungsevidenz spricht jedoch für eine zufriedenstellende psychometrische Qualität, wobei hier auf die neuesten Empfehlungen von Nader et al. (in press, 2012) zurückgegriffen werden sollte (siehe Kapitel 4.5).

Einen anderen brauchbaren Ansatz stellt die ACSS von Lester und Bean (1992a) dar, deren Itempool faktoriell geordnet zu sein scheint und deren interne Konsistenz im mittleren Bereich liegt. Die darin verwendeten Theorien der Ursachenzuschreibungen zum Suizid sind zwar theoretisch fundiert, stehen aber wechselseitig in Beziehung. Zusätzlich bedürfen einige Items einer Aktualisierung, die Bracht (2012) mit ihrer modifizierten Version der Skala bereits anstrebt.

Dahingehend bildet auch die relativ neue BIRFSS, die sich speziell an den Glauben an die – bzw. das Wissen zur – Genetik von Suizid richtet, eine neue Möglichkeit. Diese ist besonders aufgrund der inhaltlichen Einzigartigkeit eines Themas, das vor allem in den letzten Jahren in der Forschung immer mehr Anklang findet, relevant und wurde bereits innerhalb einer Serie von Validierungsstudien gründlich psychometrisch geprüft und mehrfach interkulturell eingesetzt. Auch zeigt die BIRFSS beispielsweise eine höhere interne Konsistenz als der bereits seit den 1980ern existierende einzige klassische Suizid-Wissenstest, das RFOS (Voracek, Loibl, & Sonneck, 2007). Dieses stellt zwar durch seine Aktualisierungen (ERFOS) den inhaltlichen Nutzen sicher (McIntosh & Hubbard, 2004), jedoch steht aufgrund der niedrigen internen Konsistenz sowie einer mangelhaften Validierung an verwandten und demographischen Konstrukten dessen Reliabilität und Validität in Frage. Außerdem wurde, abgesehen von Voracek, Tran, und Sonneck (2008), trotz seiner frühen Entstehung, bis heute noch keine explizite formale Testanalyse dazu veröffentlicht. Demzufolge eignet sich das Quiz eher zum Einsatz in pädagogischen und trainingsbezogenen Kontexten zum Thema Suizid, wobei es in diesem Zusammenhang vorrangig dafür verwendet werden kann, die darin angestrebten Prozesse in Gang zu setzen und zu begleiten (McIntosh & Hubbard, 2004).

Wenn dahingegen das Interesse speziell darin liegt, wie Personen dem Thema Suizid unter bestimmten Umständen gegenüberstehen, kann man auf situationsabhängige Vignetten und daran anschließende Evaluierungsskalen zurückgreifen, die relativ einfach konzipiert und schnell zu bearbeiten sind. Beispielsweise scheint die SAVE-A in ihrer Gesamtheit ausreichend reliabel für die

weitere Verwendung zu sein. Eine Schwierigkeit für die befragten Personen könnte jedoch darin bestehen, zwischen den Merkmalen Sympathie und Empathie zu unterscheiden (Stillion et al., 1989). Dahingehend bieten sich auch die aktuelleren Kombinationen mit Delutys semantischem Differential an (Dahlen & Canetto, 2002; Cato & Canetto, 2003). Alternativ dazu, und zur eher veralteten SSDS, gibt es die zeitgemäßere SEDAS, die ebenfalls auf dem semantischen Differential basiert, sich aber auch auf den eigenen Suizid bezieht. Diese hat sich zudem, genauso wie die SAAS, in der Forschung bis jetzt nicht wirklich etabliert. Einen neueren Ansatz bietet in diesem Zusammenhang das TIPS, mit dem differenzierter erfasst werden kann, ob eine bestimmte Situation einen guten oder schlechten Grund darstellt, um Suizid zu begehen.

Wenn die Absicht darin besteht, speziell die Einstellungen von Berufstätigen, die in Kontakt mit suizidalen PatientInnen stehen, zu erfassen, kann beispielsweise die für diesen Zweck wohl bekannteste USP Skala herangezogen werden, die sich speziell auf Komponenten der Empathie bezieht. Weiters stellen die Items der SBAQ in Form von visuellen Analogskalen eine neuere Anwendungsmöglichkeit dar, wenngleich diese, genauso wie die ATAS-Q, die mit 80 Items ohnehin zu lang ist, momentan noch nicht genügend validiert ist. Abgeraten wird an dieser Stelle von Andersons Skala. Speziellere Anliegen können sich an Appendix F orientieren.

5.3 Limitationen

Obwohl alle fehlenden Daten für die meta-analytischen Berechnungen durch den persönlichen Kontakt mit den AutorInnen beschafft werden konnten, ist die insgesamt in die Meta-Analysen eingegangene Studienanzahl relativ klein. Allerdings ist dies auf den Mangel an Primärstudien zu den interessierenden Komponenten und diesbezüglichen Wissenslücken zurückzuführen, da durch die breit angelegte Literatursuche alle potentiell relevanten Entwicklungs- und Validierungsstudien abgedeckt sind. Abgesehen davon, dass alle Analysen auf subjektiven selbst berichteten Daten basieren und somit bestimmten Grenzen unterliegen, beziehen sich die methodologischen Einschränkungen der dieser Arbeit zugrunde liegenden Studien vor allem auf die einseitige Stichprobenauswahl von primär jungen studentischen Stichproben mit einem höheren Frauenanteil, sodass die Generalisierbarkeit der Ergebnisse möglicherweise limitiert ist. Ein noch

grundlegenderes Problem stellt die bei manchen Skalen fehlende theoretische Fundierung und Differenzierung innerhalb der definitionsbezogenen Abgrenzung dar, was teilweise für Verwirrung sorgt, welche Merkmale mit den Skalen tatsächlich erfasst werden, und allgemein deren Validität einschränkt. Auch die Auswahl der statistischen Methoden zur Überprüfung der Dimensionalität der Skalen kann kritisch hinterfragt werden, da hierbei hauptsächlich auf explorative Faktorenanalysen zurückgegriffen wird und somit keine robusten Ergebnisse zustande kommen. Zudem thematisieren Zadravec, Grad, und Socan (2006), dass die interessierenden Merkmale und Beziehungen möglicherweise naturgemäß zu komplex sind, um diese mit derartigen Methoden in ihren wahren Dimensionen zu erfassen. Außerdem werden Überlegungen zu den Itemkennwerten selbst nur selten angestellt bzw. fließen möglicherweise nicht in die Publikation der Ergebnisse mit ein und stehen somit für ein in Meta-Analysen klassisches Problem der „underreported“ Ergebnisse. Auf die Limitationen der Vorgehensweise, Methode und Darstellung des Reviews von Kodaka et al. (2011), der einen wichtigen Ausgangspunkt für diese Arbeit darstellt, wurde bereits mehrfach eingegangen.

5.4 Ausblick und Ableitungen für die zukünftige Forschung

Speziell im Hinblick auf den SOQ, der zwar einen bedeutsamen Wert für die darauffolgende Forschung hat, aber seit seiner Entwicklung bis in die Gegenwart am komplexesten bleibt, sei Folgendes angemerkt: Aufgrund der vielfach gescheiterten Bemühungen eine faktoriell stabile Struktur etablieren zu können anstatt ihn gänzlich zu verwerfen, stellt sich die Frage, ob es sich für zukünftige ForscherInnen angesichts der mittlerweile angezweifelte Nützlichkeit als psychometrisches Maß für Einstellungen zum Suizid überhaupt lohnt, diese komplexen Bemühungen im Sinne einer Weiterentwicklung erneut auf sich zu nehmen (Anderson et al., 2008). Bereits Rogers und DeShon (1992) thematisieren die Gefahr, eine Verwendung in einer unsystematischen Art und Weise fortzusetzen und im Hinblick auf den momentanen Stand der Dinge ist eine Verwendung des SOQ aus psychometrischer Sicht sehr kritisch zu bewerten. Die Gründe dafür liegen teilweise in sehr grundlegenden Aspekten, wie beispielsweise darin, dass die Items nie von Grund auf überarbeitet wurden, sodass diese zum Teil bereits veraltet sind oder zumindest heute anders interpretiert werden als das

vor 25 Jahren der Fall war (Anderson et al., 2008). Zudem sind Meinungs- und Einstellungsitems mit Aspekten von Faktenwissen konfundiert und die Inhalte einfach zu heterogen, um klare interpretierbare Strukturen zu erhalten. AnwenderInnen des SOQ sollten sich auf jeden Fall über die psychometrischen Einschränkungen der Skala bewusst und bei einer Interpretation von SOQ-Daten im Hinblick auf mögliche Implikationen für die Praxis vorsichtig sein (Rogers & DeShon, 1995). Ausgangspunkt für eine mögliche Weiterentwicklung und zeitgemäße Anpassung des SOQ an heutige psychometrische Standards bilden momentan die reduzierten Item-Sets, wobei empfohlen wird, den Fokus vermehrt auf die individuellen Items zu legen und eine Verbesserung durch die Neuentwicklung bzw. Neuformulierung irrelevanter und veralteter Items anzustreben (Anderson et al., 2008). Hinsichtlich der bisher gescheiterten faktorenanalytischen Versuche, eine faktoriell stabile Subskalen-Struktur abzuleiten, können möglicherweise auf Basis von inhaltlichen Überlegungen bedeutsamere Strukturen abgeleitet werden (Lester, 2009-2010).

Der Ansatzpunkt für weitere Forschungsbemühungen liegt jedoch vorrangig an der Validierung und Weiterentwicklung neuerer Skalen wie z.B. der ACSS, Eskins Skala oder der BIRFSS, wo Entstehung und Validierung relativ gut dokumentiert sind, bisherige Ergebnisse für die Eignung der Skalen sprechen und somit Fortschritte in eine wünschenswerte Richtung denkbar sind. Auch in Bezug auf das RFOS könnte man versuchen, ein verbessertes Inventar, basierend auf definierten Subskalenstrukturen und klar abgegrenzten Inhaltsbereichen, zu konstruieren (Voracek, Tran, & Sonneck, 2008). Im Hinblick auf die Skalen zur Erfassung von suizidbezogenen Einstellungs- und Wissensinhalten von Berufstätigen im Gesundheitswesen sollten Instrumente in den Vordergrund rücken, die sich an Dimensionen wie Empathie, Pflege und Behandlung, Prävention und mentalen Zustand von suizidalen PatientInnen richten (Aish et al., 2002). Der SOQ, der auch selbst mehrmals für derartige Zwecke eingesetzt wurde und scheinbar auch heute noch oft als Grundlage herangezogen wird, sollte dabei eher in den Hintergrund rücken.

Zusätzlich könnten Skalen zur Erfassung von suizidbezogenen Einstellungen verstärkt als Teil einer vollständigeren Erhebung des Suizidrisikos inkludiert werden (Segal, 2000), da immer mehr ForscherInnen deren potentiellen Nutzen für die Vorhersage der Suizidtendenz berücksichtigen (z.B. CCCS-18). Auch andere Skalen wie die MAST, die einstellungsbezogene Elemente beinhaltet,

aber sich eher an die Absichten im Bezug auf eine aktuelle Verwicklung in suizidales Verhalten richtet (Nader et al., in press, 2012), sind bereits in diesem Sinne konstruiert.

Im Hinblick auf die allgemeine Problematik der instabilen Faktorenstruktur und zu niedrigen internen Konsistenz der meisten Skalen, sei nochmals auf die Vielfalt der Einstellungs- bzw. Wissensinhalte sowie deren Konfundierung innerhalb einer Skala verwiesen. Es stellt sich die Frage, ob eine Skala, die derartig viele verschiedene Inhaltsbereiche abdeckt, überhaupt eine hohe interne Konsistenz erreichen kann, da diese Einstellungen, gerade in Bezug auf das Thema Suizid, gegenüber dem Personen oft weniger eindeutige Haltungen haben, unbeständig und sich widersprechend sein können (Hjelmeland et al., 2006). Zusätzlich ist aus der Literatur bekannt, dass Laientheorien keinen systematischen Mustern zu folgen und generell komplex und inkonsistent – wenn nicht sogar widersprüchlich – zu sein scheinen (Furnham, 1988). Diese Gegebenheiten bilden sich natürlich unter anderem in einer niedrigeren internen Konsistenz und nicht-eindimensionalen Faktorenstrukturen ab, was aktuell z.B. durch die innerhalb der BIRFSS untersuchten Glaubensvorstellungen zur Genetik von Suizid, die ebenfalls von inkohärenter Natur sind (Voracek, Loibl, Swami et al., 2008), bestätigt wird. Denn schlussendlich ist die interne Konsistenz auch das Ergebnis eines konsistenten Antwortverhaltens über Items und Befragte (Voracek, Loibl, Swami et al., 2008) und wahrscheinlich messen diese Skalen einfach eine zu breite Reichweite an einstellungs- und/oder wissensbezogenen Inhalten.

Um diesen Einschränkungen entgegenzuwirken und sich zudem einer besseren theoretischen Fundierung anzunähern, sollten zukünftige ForscherInnen versuchen, die verschiedenen Einstellungsbereiche klarer zu trennen, sich auf einzelne, abgegrenzte und eindeutig definierte theoretische Konstrukte zu beziehen, diese auch explizit anzuführen und darauf aufbauend Skalen abzuleiten. Dies betrifft auch die Instrumente, die sich speziell an Berufstätige im Gesundheitswesen richten, da hier teilweise Überschneidungen mit Einstellungen zu allgemein selbstverletzenden Verhaltensweisen (siehe Saunders, Hawton, Fortune, & Farrell, in press, 2012) oder Aspekten der Euthanasie stattfinden. Innerhalb der Erfassung von Faktenwissen zur Suizidalität stehen diese definitionsbezogenen Abgrenzungsprobleme nicht unbedingt im Vordergrund, da eine Person entweder Wissen über eine Sache haben kann oder eben nicht (BonJour, 2010). Das Problem dabei besteht eher in deren inhaltlichen Breite, die

meist den gesamten diesbezüglichen Forschungsstand umfasst, weshalb auch psychometrische Analysen oft ungenügende Ergebnisse aufdecken. Außerdem muss speziell beachtet werden, dass die Wissensinhalte an den momentanen Stand der Forschung angepasst werden, was bedeutet, die Skala gegebenenfalls zu aktualisieren (z.B. RFOS bzw. ERFOS, BIRFSS).

Möglicherweise ist die Vielzahl an verfügbaren Fragebögen innerhalb des Forschungsgebiets selbst ein Grund für die Schwierigkeiten bei der eindeutigen Definition von Einstellungen zum Suizid (Nader et al., in press 2012), was noch einmal mehr die Entfernung von veralteten und die Konzentration auf neuere, zeitgemäßere Skalen anzeigt. Zudem stellen in Zukunft die Miteinbeziehung von Überlegungen zu den grundlegenden Itemkennwerten und die verstärkte Überprüfung von Validitätsaspekten bei der Erstellung bzw. Neubewertung der Skalen weitere Aufgaben dar. Letzteres wäre z.B. für Eskins Skala anzuraten.

Zukünftige Validierungsstudien sollten sich zusätzlich auf größere, repräsentativere und geschlechtlich ausgeglichene Stichproben aus verschiedenen Alters- und Bildungsgruppen beziehen, denn die Einstellungen und das Wissen der relativ homogenen studentischen Population könnten sich im Vergleich zur allgemeinen Bevölkerung wesentlich unterscheiden. Auch die Freiwilligkeit der meisten Befragungen ist dahingehend bedenklich, dass man möglicherweise nur Personen erreicht, die eine eher positive Einstellung zum Thema haben und deswegen auch bereit sind, ihre Meinung dazu abzugeben, sodass bereits hier eine gewisse Vorselektion stattfindet (Hjelmeland & Knizek, 2004). Die teilweise niedrigen Antwortraten im Rahmen derartiger Befragungen könnten aber auch darauf beruhen, dass die Bearbeitung der oftmals vielen Items einen ausreichenden Bildungs- und Motivationsgrad erfordert, wie es z.B. beim SOQ der Fall ist (Domino, 1990). Deshalb sollte eine einfache und schnelle Handhabung der Fragebögen immer im Vordergrund stehen und an der Entwicklung von reduzierten Item-Sets gearbeitet werden (z.B. ATAS-Q). Auch dass viele der Skalen im Westen entwickelt wurden und somit primär eine vorwiegend westliche Denkweise repräsentieren, könnte die Bereitschaft und die Art der Beantwortung des Fragebogens beeinflussen. Dementsprechend gilt es, die Items vor einem interkulturellen Einsatz gut überlegt an die jeweilige Zielpopulation abzustimmen und an den Kontext anzupassen. Damit einhergehende Übersetzungen müssen standardisierten Prozeduren folgen, damit die ohnehin schon eher niedrigen internen Konsistenzen wenigstens aufgrund von

Übersetzungsaspekten ausgeschlossen werden können. Dazu sollte diese Vorgangsweise immer explizit angeführt werden, um dem Mangel an Dokumentation im Hinblick auf die Übersetzungsprozeduren der Skalen entgegenzuwirken. Auf jeden Fall bedeutet die Internationalisierung der Skalen im Sinne einer Validierung an interkulturellen Stichproben und in unterschiedlichen Sprachen einen großen Mehrwert für die Skalen. Diesbezügliche Überlegungen wären beispielsweise für die CCCS-18 angebracht.

Zuletzt sollte noch neuen Methoden zur Erfassung von Einstellungen, Laientheorien und Faktenwissen zur Suizidalität sowie alternativen Verrechnungstechniken und Analysemöglichkeiten mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. Trotz des Mangels an Alternativen zu den verfügbaren Selbstbeurteilungsmaßen, können gerade im Hinblick auf die aktuell aufstrebende implizite Einstellungsmessung neue Wege eingeschlagen und der allgemeinen Problematik der Selbstbeschreibungsskalen an sich begegnet werden. Außerdem bieten sich anstelle von explorativen Faktorenanalysen mit ihren teilweise problematischen Post-hoc-Interpretationen verstärkt Dimensionalitätsanalysen über konfirmatorische Faktorenanalysen an, um die Passung einer bereits etablierten Struktur an die Daten zu überprüfen. Weiters stellen auch nicht-parametrische Methoden für die Skalenkonstruktion im Rahmen der Item Response Theorie (z.B. Mokken-Analyse) einen neuen vielversprechenden Ansatz dar (Nader et al., in press, 2012). In Kombination mit verstärkten Validierungsversuchen, z.B. über Multitrait-Multimethod-Analysen (MTMM), könnte man somit der Komplexität der vorliegenden Konstrukte besser begegnen und die Ergebnisse einfacher und einheitlicher interpretieren.

6 Schlussfolgerung

In den letzten vier Jahrzehnten hat sich eine Vielzahl an ForscherInnengruppen mit der Erfassung von Einstellungen, Laientheorien und Faktenwissen zur Suizidalität beschäftigt und mittlerweile existiert ein großes Repertoire an Messinstrumenten dafür. Innerhalb des vorliegenden systematischen Reviews konnten dafür 19 Hauptskalen identifiziert werden.

Diese, vorwiegend auf verbaler Selbstbeschreibung beruhenden Maße, weisen im Allgemeinen folgende methodologische Einschränkungen auf: Erstens fand bis jetzt vielerorts keine ausreichende Validierung statt und oft fallen die dahingehenden Überlegungen sowie statistischen Überprüfungen nur unvollständig aus. Zweitens erfassen viele der Skalen zu breit angelegte, nicht eindeutig definierte und konfundierte Inhaltsbereiche, weshalb auch die Konkordanz in Bezug auf die zugrundeliegende Faktorenstruktur sowie die interne Konsistenz der Skalen gering ausfällt. Und drittens sind die Skalen teilweise für eine einfache und praktikable Bearbeitung im Sinne der Erkundung der allgemeinen Meinungen von Personen rund um das Thema Suizid zu lang und komplex.

Angesichts dieser Probleme scheint es eine große Herausforderung darzustellen, das in psychometrischer Hinsicht „optimale“ Instrument für diese Zwecke zu entwickeln. Im Einklang mit der ForscherInnengruppe um Hjelmeland, die immer wieder die Notwendigkeit weiterer Erkenntnisse für die Suizidprävention betont, sind mit dieser Arbeit erste umfassende Orientierungshilfen zur Bewertung der psychometrischen Eigenschaften der Skalen für zukünftige Erhebungen vorhanden. Um einen wissenschaftlichen Fortschritt anzustreben, sollte sich die Forschung in Zukunft zudem auf klarer definierte und abgegrenzte Konstrukte konzentrieren sowie alternative Erfassungs-, Skalierungs- und statistische Analysemethoden, wie beispielsweise die implizite Einstellungsmessung, Mokken-Analyse und konfirmatorische Faktorenanalysen, einbeziehen.

Insgesamt konnte hiermit erstmals ein umfassender Überblick zur Existenz, Entwicklung sowie psychometrischen Qualität der Skalen von unterschiedlichen ForscherInnengruppen geschaffen und somit ein wichtiger Schritt in Richtung Systematisierung des Erkenntnisstandes gemacht werden.

Appendices

Appendix A: Kodierschema für Datenextraktion aus Primärstudien

Titel
Autor & Publikationsjahr
Publikationstyp & Sprache
Erhebungsland & Stichprobentyp
Stichprobengröße: Gesamt, Männer, Frauen
Alter der Teilnehmer
Ergebnisse
Zielkonstrukt
Erhebungsmethode (Skala)
Reliabilität der Maße
Validität der Maße
Dimensionalität & Überprüfungsmethode
Interkorrelationen von Subskalen, r
Zusätzliche Itemkennwerte
Erhobene soziodemographische Variablen
Korrelationen der Gesamtscores mit Geschlecht, r

Appendix B: Studiendetails und extrahierte Daten für Meta-Analyse

Tabelle 1: ACSS, RFOS & BIRFSS: Cronbach alphas

Autor	Erhebungsland	Stichprobengröße <i>n</i>	Reliabilität α
Attributions of Causes to Suicide Scale (ACSS)			
Walker, Lester, & Joe (2006)	US	251	.72 (.54/.42/.57)
Loibl & Voracek (2007)	AT	156	.71 (.57/.62/.61)
Voracek, Loibl, & Lester (2007)	AT	165	.72 (.46/.64/.56)
Voracek, Loibl, & Sonneck (2007)	AT	70	.73 (.40/.61/.71)
Voracek, Egle, Schleicher, Loibl, & Sonneck (2007)	AT	159	.71 (.57/.62/.61)
Loibl, Tran, Hirner, & Voracek (2008)	AT	155	.75 (.59/.57/.64)
Voracek, Fisher, Loibl, Tan, & Sonneck (2008)	CA	288	.72 (.60/.58/.58)
Voracek, Loibl, Swami, Vintila, Kölves, Sinniah, Pillai, Ponnusamy, Sonneck, Furnham, & Lester (2008)	EE	144	.53 (.52/.52/.51)
	MY	109	.78 (.66/.74/.60)
	RO	208	.74 (.64/.62/.63)
	UK	107	.73 (.53/.63/.46)
	US	118	.75 (.52/.66/.59)
Vatan, Gencöz, Walker, & Lester (2010)	TR	330	.73 (.51/.50/.51)
	US	419	.74 (.56/.41/.55)
Doğuş (2011)	TR	193	.78 (.65/.60/.74)
	AT	114	.78 (.60/.66/.66)
Schaidreiter (2012)	AT	153	.78 (.53/.58/.62)
Kadluczka (2012)	AT	158	.75 (.59/.57/.54)
	AT (PL MigrantInnen)	135	.69 (.53/.56/.52)
	PL	195	.72 (.73/.66/.64)
Bracht (2012)	AT	102	.84 (.75/.76/.81)
21 unabhängige Stichproben, <i>N</i> = 3729, 9 Journal Artikel, 4 Diplomarbeiten			
Revised Facts on Suicide Quiz (RFOS)			
Kölves, Tran, & Voracek (2007)	EE	107	.67
Voracek, Loibl, & Sonneck (2007)	AT	165	.45
		70	.42
Voracek, Egle, Schleicher, Loibl, & Sonneck (2007)	AT	159	.49
Voracek, Fisher, Loibl, Tan, & Sonneck (2008)	CAN	288	.49
Voracek, Loibl, Swami, Vintila, Kölves, Sinniah, Pillai, Ponnusamy, Sonneck, Furnham, & Lester (2008)	EE	144	.42
	MY	109	.52
	RO	208	.42
	UK	107	.58
	US	118	.40
Voracek, Tran, & Sonneck (2008)	AT	1093	.59
Doğuş (2011)	TR	193	.36
	AT (TR MigrantInnen)	114	.37
Schaidreiter (2012)	AT	153	.60
14 unabhängige Stichproben, <i>N</i> = 3028, 6 Journal Artikel, 2 Diplomarbeiten			
Beliefs in the Inheritance of Risk Factors for Suicide Scale (BIRFSS)			
Voracek, Loibl, & Sonneck (2007)	AT	165	.66
		70	.75
Voracek, Egle, Schleicher, Loibl, & Sonneck (2007)	AT	159	.68
Voracek, Loibl, Egle, Schleicher & Sonneck (2007)	AT	155	.74
Voracek, Fisher, Loibl, Tan, & Sonneck (2008)	CA	288	.52
Voracek, Loibl, Swami, Vintila, Kölves, Sinniah, Pillai, Ponnusamy, Sonneck, Furnham, & Lester (2008)	EE	144	.60
	MY	109	.59
	RO	208	.58
	UK	107	.59
	US	118	.56
Doğuş (2011)	TR	193	.67
	AT (TR MigrantInnen)	114	.48
Schaidreiter (2012)	AT	153	.68
Kadluczka (2012)	AT	158	.77
	AT (PL MigrantInnen)	135	.45
	PL	195	.58
16 unabhängige Stichproben, <i>N</i> = 2471, 5 Journal Artikel, 3 Diplomarbeiten			

Anmerkung: Abhängige Daten (Retests, Teilstichproben, mehrfache berichtete Ergebnisse) ausgeschlossen.

Tabelle 2: ACSS: Subskalen Interkorrelationen

Autor	n	intrapsychisch - interpersonal	intrapsychisch - sozial	interpersonal - sozial
Walker, Lester, & Joe (2006)	251	.38	.49	.50
Voracek, Loibl, & Lester (2007)	165	.38	.21	.40
Loibl & Voracek (2007)	156	.27	.21	.24
Voracek, Egle, Schleicher, Loibl, & Sonneck (2007)	159	.27	.21	.24
Loibl, Tran, Hirner, & Voracek (2008)	155	.42	.24	.44
Vatan, Genzöc, Walker, & Lester (2010)	330	.37	.32	.50
	419	.38	.40	.47
Doğuş (2011)	307	.35	.25	.49
Bracht (2012)	102	.66	.52	.72
9 unabhängige Stichproben, N = 2044, 6 Journal Artikel, 2 Diplomarbeiten				

für alle $p < .01$

Tabelle 3: BIRFSS: Korrelationen mit Geschlecht

Autor	n Männer	n Frauen	Korrelation r (signifikant + p-Wert/ns)
Voracek, Egle, Schleicher, Loibl, & Sonneck (2007)	55	104	.02 (ns)
Voracek, Loibl, Egle, Schleicher, & Sonneck (2007)	42	113	.02 (ns)*
Voracek, Fisher, Loibl, Tan, & Sonneck (2008)	85	203	.14 ($p = 0,02$)
Voracek, Loibl, Swami, Vintila, Kőlves, Sinniah, Pillai, Ponnusamy, Sonneck, Furnham, & Lester (2008)	35	109	-.14 (ns)
	31	78	.02 (ns)
	45	163	-.08 (ns)
	25	82	.15 (ns)
	25	93	-.04 (ns)
Lester, Voracek, & Loibl (2010)	26	94	.07 (ns)
Doğuş (2011)	92	101	.08 (ns)
	56	58	-.13(ns)
Schaidreiter (2012)	50	103	-.05 (ns)
12 unabhängige Stichproben, N (Männer/Frauen) = 567/1301, 5 Journal Artikel, 2 Diplomarbeiten			

Pearson Korrelationskoeffizienten

* Spearman Korrelationskoeffizient

Appendix C: SOQ & ATTS: Dimensionalität und Reliabilität

Autoren Stichprobenumfang <i>n</i> , Stichprobentyp (Erhebungsland) Analysemethode (erforderliche Kriterien)	Faktorenstruktur Faktorenanzahl (Itemanzahl): Faktorennahmen (% Varianzaufklärung)	Reliabilität Test-Retest Reliabilität <i>r</i> bzw. Interne Konsistenz α
Suicide Opinion Questionnaire (SOQ)		
Domino, Gibson, Poling, & Westlake (1980) 800 College-StudentInnen (US)	8 (9) Inhaltsbereiche (100): mental illness, religion, cry for help, personal values, family aspects, motivational aspects, demographic variables, incurable disease, (miscellaneous concerns)	-
Domino (1980) StudentInnen (USA), EFA 100 Items	5: normality, motivation, religious-moral aspects, demographic dimensions, risk (63%)	-
Domino, Moore, Westlake, & Gibson (1982) 285 Professionelle und Allgemeinbevölkerung (US) Test-Retest Reliabilität ($r > .68$) EFA 100 Items (Faktorladungen $> .30$)	15 (82): acceptability and normality, mental and moral illness, suicide as semi-serious, religion, risk, lethality, normality, irreversibility, demographic aspects, aging, motivation, impulsivity, getting even, individual aspects, sensation seeking (77%)	$r > .68$ $\alpha = .04-.76$ (Anderson, Lester, & Rogers, 2008)
Swain & Domino (1985) 141 Professionelle (US) EFA 100 Items (Faktorladungen $> .30$)	15 (98): acceptability, manipulative aspects, impervious drive, harsh world, elderly, differential aspects, irrationality, instability, hidden suicide, fatality, romantic and common, cultural values, social institutions, communication, religion (53%) ¹	-
Limbacher & Domino (1985-1986) 649 StudentInnen (US) EFA 112 Items ²	7 (31): acceptability, religion, degree of intent, mental illness/degree of control, anger and revenge, social influences, impulsivity (24%) (ursprünglich 10 Faktoren – drei davon mit jeweils nur zwei hoch korrelierten Items ausgeschlossen)	-
Domino, Domino, & Berry (1986-1987) 116 SchülerInnen der 6. bis 8. Schulstufe (US)	9 Inhaltsbereiche (56): mental illness, cry for help, personal values, family aspects, motivational aspects, lethality, demographic aspects, incurable disease, normality and acceptability	-
Domino, MacGregor, & Hannah (1988-1989) 484 College-StudentInnen (US und NZ) Inhaltsanalyse (Clusterbildung durch Experten): 23 Cluster Interne Konsistenzanalyse (11 Cluster) Test-Retest Reliabilität ($r > .70$)	8 Skalen (64): mental illness, cry for help, right to die, religion, impulsivity, normality, aggression, moral evil	$r > .70$ $r = .75-.87$, $\alpha = .51-.76$ (Domino, Su, & Shen, 2000) $\alpha = .26-.63$ (Rogers & DeShon, 1992) $\alpha = .23-.75$ (Anderson, Lester, & Rogers, 2008) $\alpha = .57-.85$ (Lester, 2009-2010)

Rogers & DeShon (1992) 237 College-StudentInnen (US) CFA + EFA des 8-Faktoren Modells Itemtrennschärfen > .15: 48 Items eliminiert EFA 52 Items	Schlechte Modellpassung + 11 Faktoren 5 (52): acceptability, perceived factual knowledge, social disintegration, personal defect, emotional perturbation (72%)	$\alpha = .60-.89$ $\alpha = .44$ bis .88 (Leane & Shute, 1998) $\alpha = .53-.82$ (Anderson, Lester, & Rogers, 2008) $\alpha = .52-.83$, $r = .74-.87$ (Domino, Su, & Shen, 2000)
Rogers & DeShon (1995) 452 College-StudentInnen (US) EFA 55 Items ³	5 (55): acceptability, perceived factual knowledge, social disintegration, personal defect, emotional perturbation (77%)	$r = .51-.92$ $\alpha = .56-.85$
Anderson, Lester, & Rogers (2008) 482 College-StudentInnen und Allgemeinbevölkerung (US) CFA der 15-, 8- und 5-Faktoren Modelle EFA 100 Items + CFA (288 College-StudentInnen, US)	Schlechte Modellanpassung für alle drei Modelle 2 (32): factual knowledge, acceptability of suicide (15%) + schlechte Modellanpassung	α (beide Faktoren) = .86
Attitudes Towards Suicide Scale (ATTS)		
Salander Renberg & Jacobsson (2003) 1. Erhebungswelle (1986): 522 Allgemeinbevölkerung (SE) EFA 22 Items 2. Erhebungswelle (1996): 640 Allgemeinbevölkerung (SE) EFA 40 Items	8 (20): permissiveness, unpredictability, incomprehensibility, noncommunication, right to prevent, preventability, relation-caused, suicidal process-duration (63%)	$\alpha = .51$ (Gesamtscore) $\alpha = .34-.66$ (Faktoren)
	10 (34): suicide as a right, incomprehensibility, noncommunication, preventability, tabooing, normal-common, suicidal process, relation-caused, preparedness to prevent, resignation (60%)	$\alpha = .60$ (Gesamtscore) $\alpha = .38-.86$ (Faktoren)
Bhuiyan (2006) 96 SchülerInnen (BD) EFA	8 (24): permissiveness, indecisiveness, incomprehensibility, noncommunication, responsibility to prevent, relation caused, suicidal process (68%)	$\alpha = .65$ (Gesamtscore) $\alpha = .13-.47$ (Faktoren)
Hjelmeland, Kinyanda, Knizek, Owens, Nordvik, & Svarva (2006) 377 StudentInnen (NO und UG) EFA + CFA	NR: 11 (35): right to suicide, incomprehensibility, preparedness to help, normal-common, preventability, communication, unpredictability, relation-caused, suicidal process, lack of contact, mental illness (53%)	$\alpha = .28-.84$ (Faktoren)
	UG: 13 Faktoren fixierte Anzahl von 11 Faktoren (31): AIDS-related, loneliness, private thoughts, universality of ideation, independence between thoughts and actions, preparedness to help, impulsivity triggered by interpersonal conflict, cry for help, comprehensibility, suicide as solution, premediation (47%)	$\alpha = .32-.63$ (Faktoren)

Hjelmeland, Akotia, Owens, Knizek, Nordvik, Schroeder, & Kinyanda (2008) 1076 StudentInnen (NO, GH, UG) EFA Inhaltliche Clusterbildung	NR: 12 Faktoren (61%) GH: 14 Faktoren (57%) UG: 14 Faktoren (59%) 5 Cluster: right to commit suicide, representations of intentionality, preventability, tabooing, myths about suicide	-
Salander Renberg, Hjelmeland, & Kuposov (2008) Allgemeinbevölkerung (SE, NO, RU) EFA + CFA	6 (20): acceptance of suicide, condemnation/incomprehensibility, preventability, preparedness to help, unpredictability, relation caused (61%) (nur die ersten 3 Faktoren, 13 Items, aufgrund höherem α beibehalten)	α = .61 (Gesamtscore) α = .35-.84 (Faktoren)
Hjelmeland & Knizek (2010) 557 StudentInnen, Professionelle und Allgemeinbevölkerung (NO)	10 (34): acceptance of suicide, incomprehensibility, noncommunication, preventability, tabooing, normal-common, suicidal process, relation caused, responsibility to prevent, resignation	α = .62 (Gesamtscore) α = .30-.84
Skrubis, Gailiene, Hjelmeland, Fartacek, Fekete, Knizek, Osvath, Salander Renberg, & Rohrer (2010) 180 PolitikerInnen (LT, HU, AT, NO, SE)	-	α = .61 α = .20-.88
Öncü, Soykan, Ihan, & Sayil (2008) 205 StudentInnen, ÄrztInnen, PolizistInnen und LehrerInnen (TR) EFA	9 (39): euthanasia/right to die, unpreventability, incomprehensibility, normal-common, tabooing, relation caused, preparedness not to prevent, loneliness, suicidal process (57%)	α = .82 (Gesamtscore) α = .36-.83 (Faktoren)
Modifi, Ghazinour, Salander Renberg, & Richter (2008) *** 996 Allgemeinbevölkerung (IR) EFA	3 (31): acceptance, preventability, communication (28%)	α = .65 (Gesamtscore) α = .54-.76 (Faktoren)
Arnautovska & Grad (2010) 423 High-School StudentInnen (SI) EFA	6 (31): permissiveness, preventability, incomprehensibility, avoidance of talking, unpredictability, loneliness and appeal (43%)	α = .66 (Gesamtscore) α = .44-.77 (Faktoren)

¹ entwickelten aus fünf Items eine zusätzliche Variable (empathic understanding), die jedoch eher klinisch als faktoriell abgeleitet ist → Version mit eigentlich 16 SOQ Variablen

² konstruierten zwölf zusätzliche Items

³ konstruierten drei zusätzliche Items für Faktor emotional perturbation

Anmerkung: Alle Modellanpassungsparameter aus konfirmatorischen Faktorenanalysen sind direkt in den Originalarbeiten einzusehen.

Appendix D: Meta-analytische Ergebnisse und Forest-Plots

Tabelle 1: ACSS: Cronbach alphas (random-effects Modell)

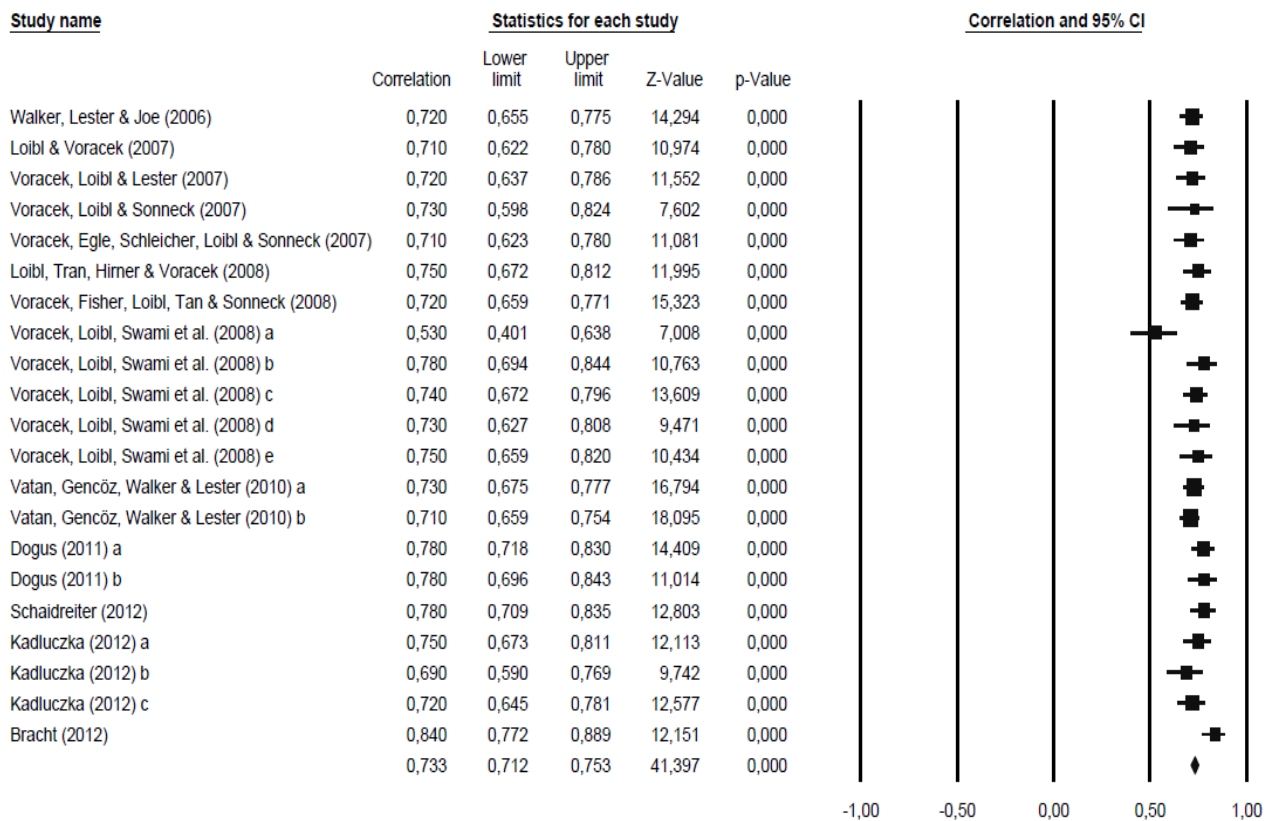


Tabelle 2a: ACSS: Interkorrelationen intrapsychisch-interpersonal (random-effects Modell)

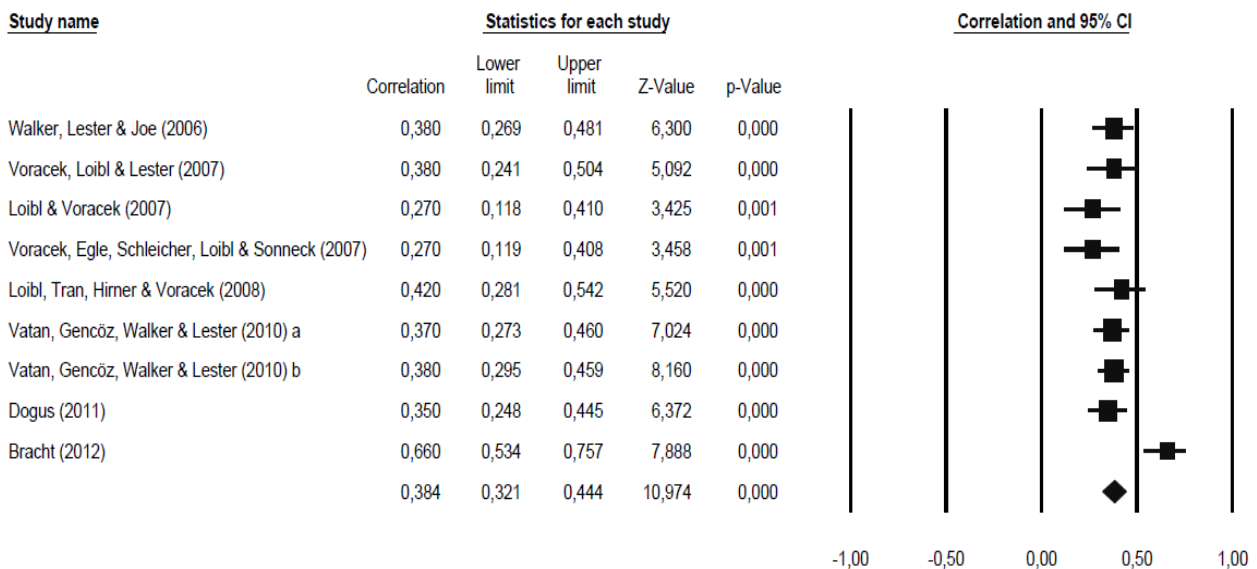


Tabelle 2b: ACSS: Interkorrelationen intrapsychisch-sozial (random-effects Modell)

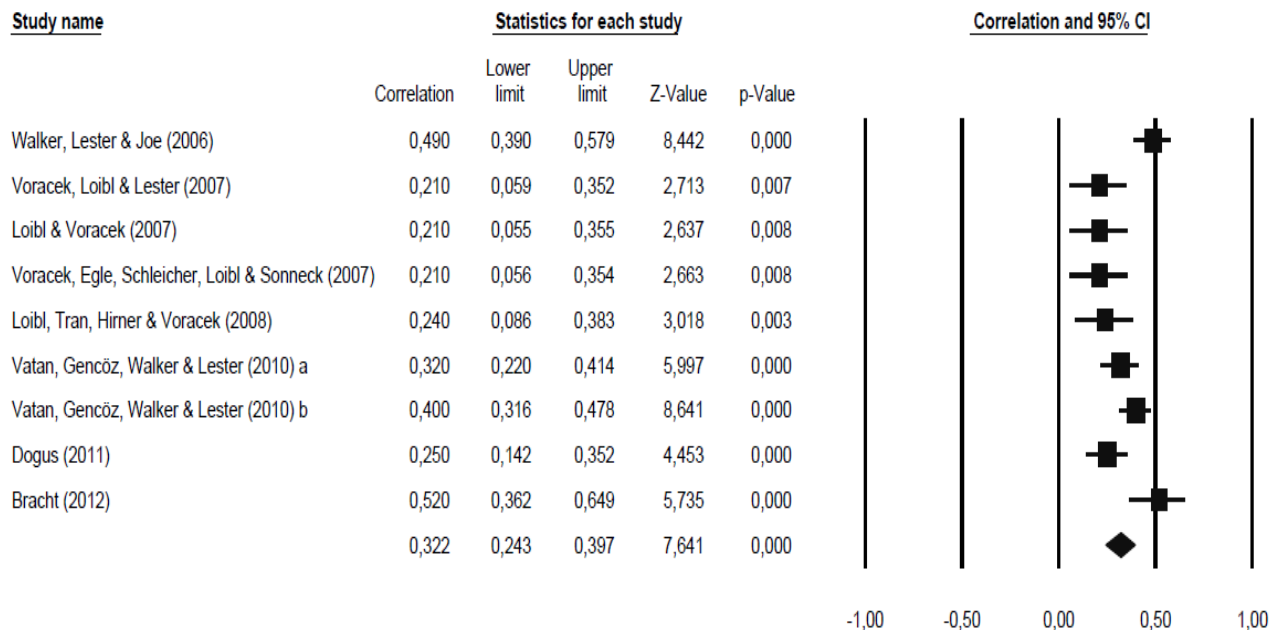


Tabelle 2c: ACSS: Interkorrelationen interpersonal-sozial (random-effects Modell)

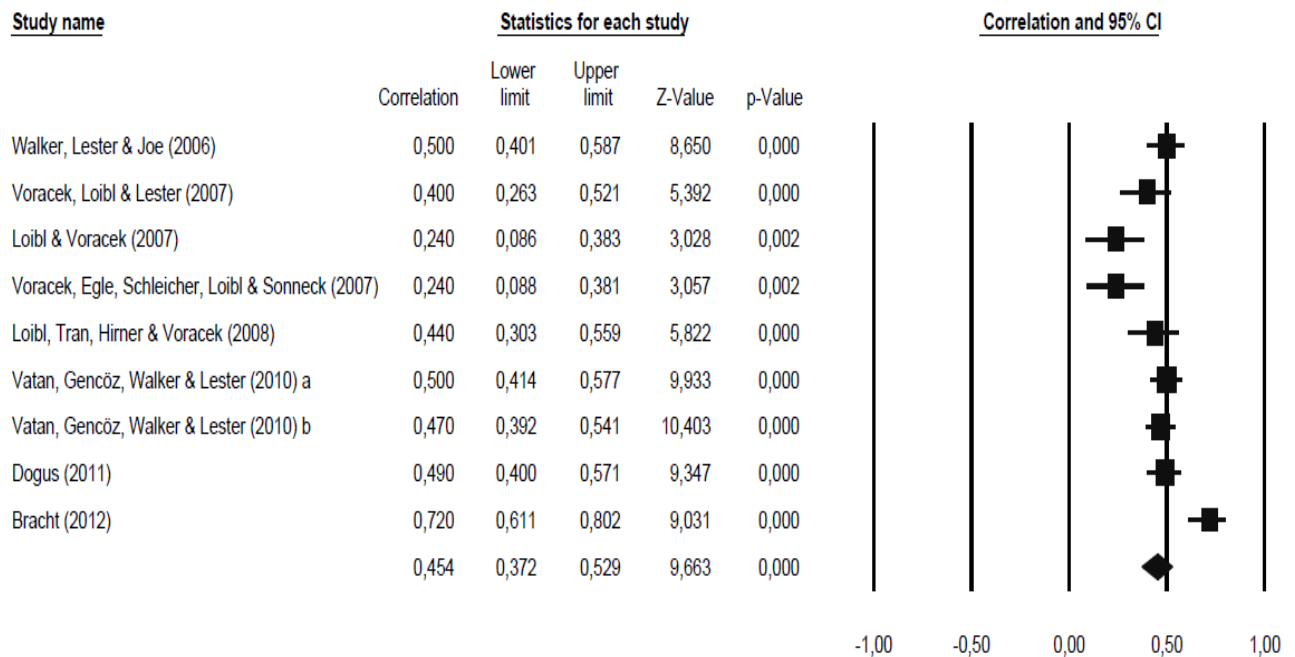


Tabelle 3: RFOS: Cronbach alphas (random-effects Modell)

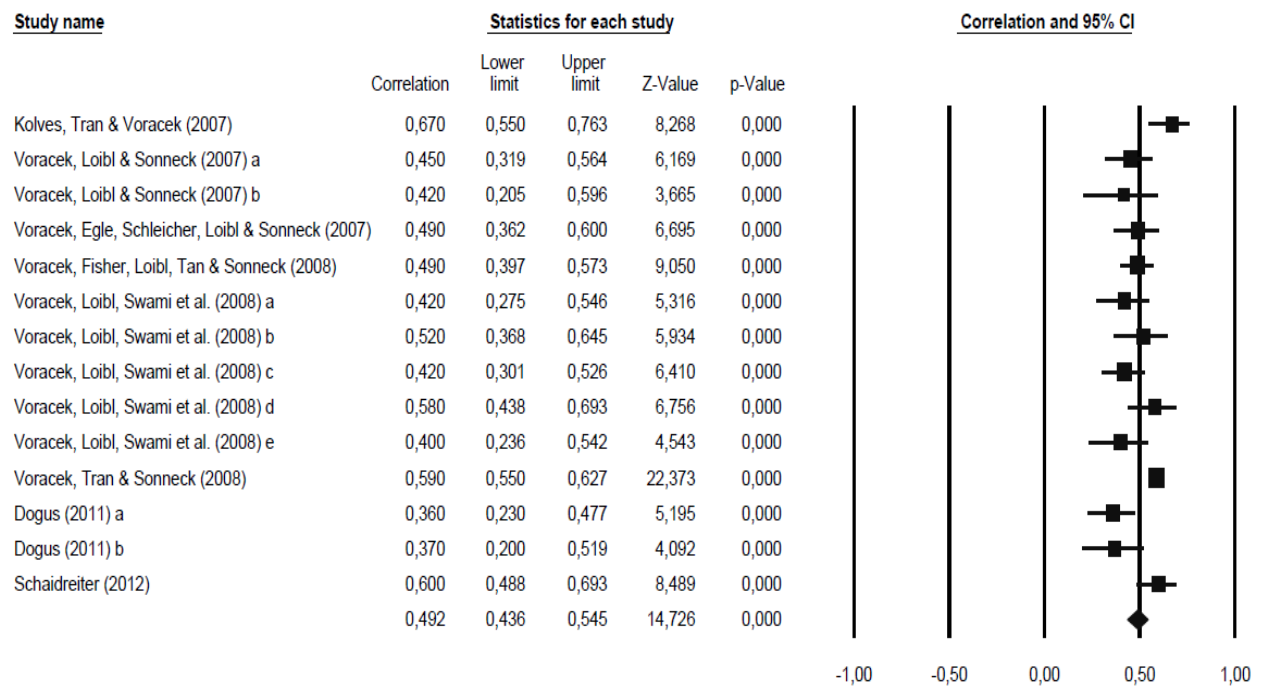


Tabelle 4: BIRFSS: Cronbach alphas (random-effects Modell)

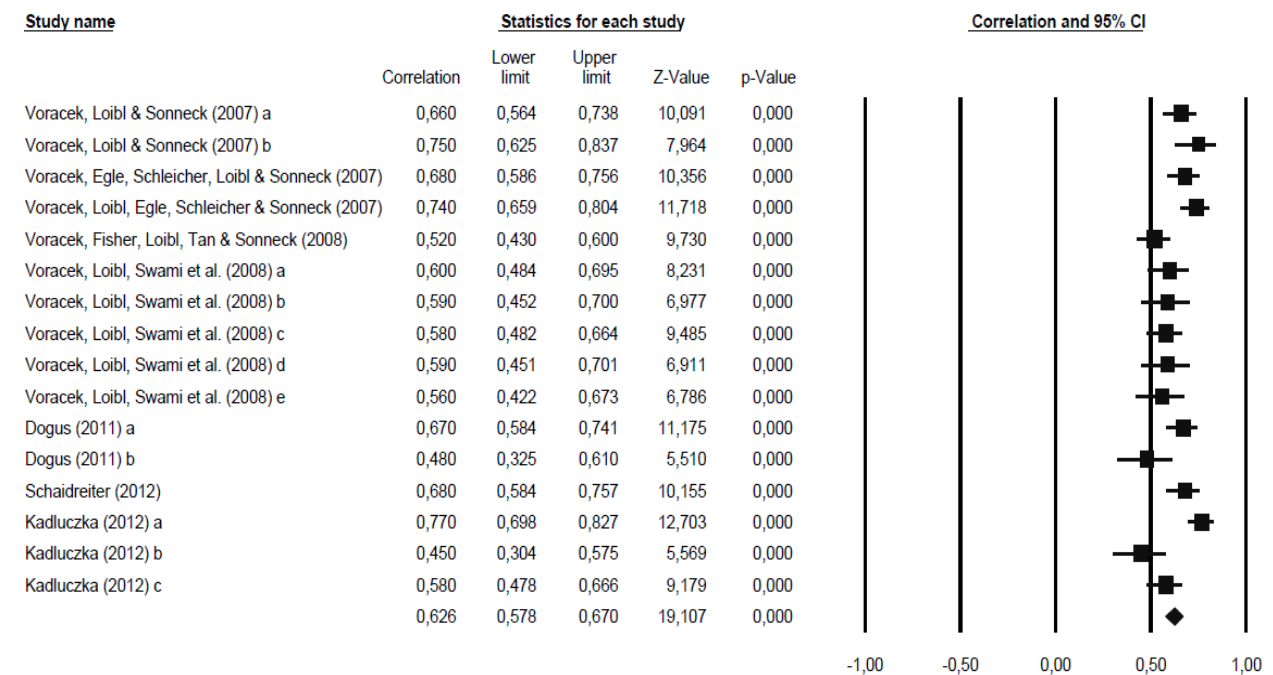
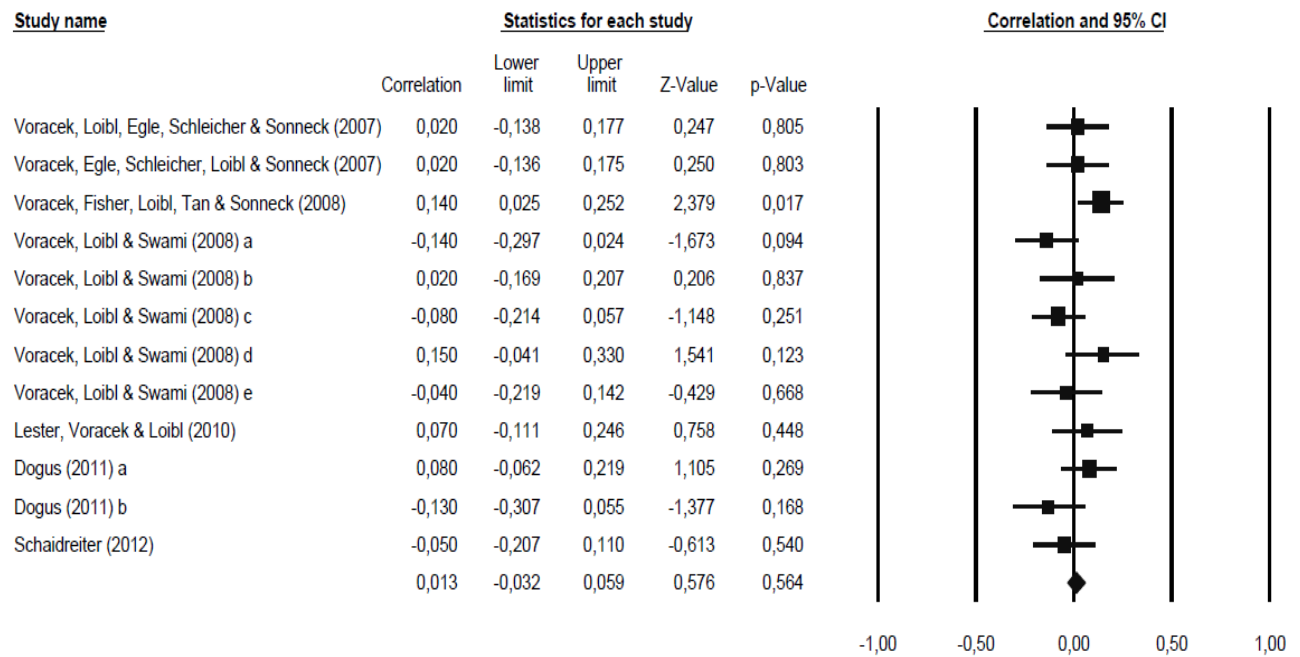


Tabelle 5: BIRFSS: Korrelationen mit Geschlecht (fixed-effect Modell)



Appendix E: BIRFSS: Faktorenstruktur und Itemtrennschärfe

Autor	Stichprobe Erhebungsland: Stichprobengröße n , Stichprobentyp	Faktorenstruktur Faktorenanzahl (% Varianzaufklärung) dominanter erster Faktor	Itemtrennschärfe Mittlere Itemtrennschärfe $r_{i(t-i)}$ (Range) Items negativer $r_{i(t-i)}$ und $r_{i(t-j)} < .10$
Voracek, Loibl, & Sonneck (2007)	AT: 165 PsychologiestudentInnen	8 (62%) $\lambda = 4.93$ (22.4%)	.24 (-.21 bis .49) negativ: 1, 14, 17 6 Items $< .10$
	AT: 70 MedizinstudentInnen	9 (75%) $\lambda = 4.88$ (22.2%)	
	AT: 50 PsychologiestudentInnen (Retest, eine Woche)	-	-
Voracek, Egle, Schleicher, Loibl, & Sonneck (2007)	AT: 159 Allgemeinbevölkerung	7 $\lambda = 4.93$ (22.4%)	.25 (-.42 bis .53) negativ: 1, 9, 14, 17 5 Items $< .10$
Voracek, Loibl, Egle, Schleicher, & Sonneck (2007)	AT: 155 PsychologiestudentInnen	7 (62%) $\lambda = 4.86$ (22.1%)	.29 (-.47 bis .64) negativ: 9, 17 4 Items $< .10$
	AT: 132 PsychologiestudentInnen (Retest, zwei Monate):	6 (59%) $\lambda = 5.63$ (25.6%)	.31 (-.40 bis .70) negativ: 1, 9, 17 4 Items $< .10$
Voracek, Loibl, & Sonneck (2008)	AT: 38 PsychologiestudentInnen (Retest, vier Monate = Intervention*)	7 (76%) $\lambda = 6.67$ (30.3%)	.42 (-.16 bis .71) negativ: 17 2 Items $< .10$
Voracek, Fisher, Loibl, Tan, & Sonneck (2008)	CA: 288 StudentInnen (gemischt)	7 (55%) $\lambda = 3.73$ (17.0%)	.16 (-.50 bis .44) negativ: 1, 5, 9, 17) 9 Items $< .10$
Voracek, Loibl, Swami, Vintila, Sinniah, Pillai, Ponnusamy, Sonneck, Furnham, & Lester (2007)	EE: 144 StudentInnen (gemischt)	$\lambda = 4.34$ (19.7%)	.20 (-.28 bis .57); negativ: 3, 6, 12, 14, 15, 21 .19 (-.29 bis .54); negativ: 6, 9, 12, 14, 22 .19 (-.28 bis .39); negativ: 3, 6, 12, 14, 18 .20 (-.55 bis .50); negativ: 6, 9, 15 .18 (-.21 bis .41); negativ: 6, 8, 21, 22 über Stichproben zusammengefasst: 8-9 (59-66%) über Stichproben: 6-7 Items $< .10$
	MY: 109 MedizinstudentInnen	$\lambda = 4.00$ (18.2%)	
	RO: 208 (je 104 PsychologiestudentInnen/-absolventInnen)	$\lambda = 3.65$ (16.6%)	
	UK: 107 PsychologiestudentInnen	$\lambda = 4.31$ (19.6%)	
	US: 118 PsychologiestudentInnen	$\lambda = 3.15$ (14.3%)	
Doğuş (2011)	TR und AT (TR MigrantInnen): 337 Allgemeinbevölkerung	6 (60%) $\lambda = 4.59$ (20.9%)	.23 (-.49 bis .53) negativ: 5, 8, 17 5 Items $< .10$
Schaidreiter (2012)	AT: 153 Berufsgruppen des Gesundheitswesens	8 (63%) $\lambda = 3.61$ (16.4%)	.24 (-.26 bis .50) negativ: 6, 14 4 Items $< .10$

* Baseline: Voracek, Loibl, Egle et al. (2007), 132 PsychologiestudentInnen

Appendix F: Sonstige Erhebungsskalen

Suicide Attitude Questionnaire (Peltzer, Cherian, & Cherian, 1998)	Einstellungen zum Suizid (35 Items)
Suicide Attitude Survey (Eshun, 2006)	Einstellungen zum Suizid (8 Items)
Questionnaire on Attitudes towards Suicide (Zadravec, Grad, & Socan, 2006)	Experten und Laienerklärungen von suizidalem Verhalten (55 Items + ATTS)
Suicide Acceptability Scale (Anglin, Gabriel, & Kaslow, 2005)	Suizidakzeptanz (8 Items)
Fragebogen zur Akzeptanz von Suizidmotiven (ASM; Ritter & Stompe, 2008)	Nachvollziehbarkeit und Akzeptanz verschiedener Beweggründe zum Suizid (46 Items)
Attitudes to Suicide Prevention Scale (ATSP; Herron, Ticehurst, Appleby, Perry, & Cordingley, 2001)	Einstellungen zur Suizidprävention (14 Items)
Attitudes Toward Preventing and Assisting Suicide Questionnaire (Lester & Bean, 1992b; Lester, 2003)	Bereitschaft, sich an suizidbezogenen präventiven vs. befürwortenden Aktivitäten zu beteiligen (12 Items)
Suicide Intervention Questionnaire (SIQ; Tierney, 1988, zit. in Chagnon, Houle, Marcoux, & Renaud, 2007)	Einstellungen gegenüber der Intervention mit suizidalen Personen (20 Items)
Suicide Attitudes and Help-Seeking Behavior (Dervic et al., 2006)	Wissen und Einstellungen zum Suizid sowie Hilfeverhalten gegenüber suizidaler Person und sich selbst (18 Items)
Reactions to an Imagined Suicidal Friend (RTISF; Eskin, 1999)	Verhalten und Reaktionen gegenüber suizidalem Peer (20 Items)
Youth Suicide Scale (YSS; Calhoun, Selby & Faulstich, 1980; zit. in Higgins & Range, 1996; Range & Martin, 1990)	Reaktionen gegenüber den hinterbliebenen Familien (8 Items)
Suicide Social Distance Scale (Vatan, Gencöz, Walker, & Lester, 2010; Walker, Lester, & Joe, 2006)	Stigma verbunden mit versuchtem Suizid (8 Items)
Perception of Suicide Seriousness Scale (PSS; Mueller & Waas, 2002)	Ernsthaftigkeit gegenüber Problemen eines suizidalen Peers
Suicide Helpfulness Scale (SHS; Mueller, Lang & Lovejoy, 1996; zit. in Mueller & Waas, 2002)	Bereitschaft, sich an Hilfsmöglichkeiten für eine suizidale Person zu beteiligen (15 Items)

Literaturverzeichnis

Quellen, die mit einem Asterisk (*) markiert sind, zeigen den Einschluss in die Meta-Analysen an.

- Aish, A. M., Ramberg, I. L., & Wasserman, D. (2002). Measuring attitudes of mental health care staff toward suicidal patients. *Archives of Suicide Research*, 6, 309-323.
- American Psychological Association (2010). *Publication Manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Anderson, M. (1997). Nurses' attitudes towards suicidal behaviour: A comparative study of community mental health nurses and nurses working in an accidents and emergency department. *Journal of Advanced Nursing*, 25, 1283-1291.
- Anderson, A. L., Lester, D., & Rogers, J. R. (2008). A psychometric investigation of the Suicide Opinion Questionnaire. *Death Studies*, 32, 924-936.
- Anglin, D. M., Gabriel, K. O. S., & Kaslow, N. J. (2005). Suicide acceptability and religious well-being: A comparative analysis in African American suicide attempters and non-attempters. *Journal of Psychology and Theology*, 33, 140-150.
- Ansel, E. L., & McGee, R. K. (1971). Attitudes toward suicide attempters. *Bulletin of Suicidology*, 8, 22-28.
- Arnautovska, U., & Grad, O. T. (2010). Attitudes toward suicide in the adolescent population. *Crisis*, 31, 22-29.
- Banaji, M. R., & Heiphetz, L. (2010). Attitudes. In S. T. Fiske, D. T. Gilbert und G. Lindzey (Eds.), *Handbook of social psychology* (pp. 353-389). New Jersey, NJ: Wiley.
- Beautrais, A. L., Horwood, L. J., & Fergusson, D. M. (2004). Knowledge and attitudes about suicide in 25-year-olds. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 38, 260-265.
- BonJour, L. (2010). The myth of knowledge. *Philosophical Perspectives*, 24, 57-83.
- Botega, N. J., Reginato, D. G., Silva, S. V., Cais, C. F. S., Rapeli, C. B., Mauro, M. L. F., Cecconi, J. P., & Stefanello, S. (2005). Nursing personnel attitudes towards suicide: The development of a measure scale. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 27, 315-318.

- Botega, N. J., Silva, S. V., Reginato, D. G., Rapeli, C. B., Cais, C. F. S., Mauro, M. L. F., Stefanello, S., & Cecconi, J. P. (2007). Maintained attitudinal changes in nursing personnel after a brief training on suicide prevention. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 37, 145-153.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to meta-analysis*. Chichester, West Sussex: Wiley.
- *Bracht, P. C. (2012). *Zur Dimensionalität von Ursachenzuschreibungen suizidalen Verhaltens: Modifikation und psychometrische Analyse der Lester-Bean-Skalen* (unpublizierte Diplomarbeit). Universität Wien, Österreich.
- Bhuiyan, Y. (2006). *Attitudes towards suicidal behaviour among adolescents in Bangladesh* (Unpublizierte Diplomarbeit). Umeå Universität, Schweden.
- Cato, J. E., & Canetto, S. S. (2003). Attitudes and beliefs about suicidal behavior when coming out is the precipitant of the suicidal behavior. *Sex Roles*, 49, 497-505.
- Chan, D. W. (2002). Misconceptions and attitudes toward suicide among teachers and prospective teachers in Hong Kong. *Omega*, 45, 361-379.
- Chan, S. W., Chien, W. T., & Tso, S. (2009). Evaluating nurses' knowledge, attitude and competency after an education programme on suicide prevention. *Nurse Education Today*, 29, 763-769.
- Chagnon, F., Houle, J., Marcoux, I., & Renaud, J. (2007). Control-group study of an intervention training program for youth suicide prevention. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 37, 135-144.
- Choi, M. K., & Seo, J. M. (2011). Attitudes of Adolescents toward Suicide: Q-Methodological Approach. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 4, 539-549.
- Cleary, A., & Brannick, T. (2007). Suicide and changing values and beliefs in Ireland. *Crisis*, 28, 82-88.
- Cooper, H. M. (2010). *Research synthesis and meta-analysis: A step-by-step approach*. Los Angeles: Sage.
- Cruikshanks, D. R., & Slavich, S. P. (1993-1994). Further investigation of popular misconceptions about suicide. *Omega*, 28, 219-228.
- Dahlen, E. R., & Canetto, S. S. (2002). The role of gender and suicide precipitant in attitudes toward nonfatal suicidal behavior. *Death Studies*, 26, 99-116.
- Deluty, R. H. (1988-1989a). Physical illness, psychiatric illness, and the acceptability of suicide. *Omega*, 19, 79-91.

- Deluty, R. H. (1988-1989b). Factors affecting the acceptability of suicide. *Omega*, 19, 315-326.
- Dervic, K., Gould, M. S., Lenz, G., Kleinman, M., Akkaya-Kalayci, T., Velting, D., Sonneck, G. , & Friedrich, M. H. (2006). Youth suicide risk factors and attitudes in New York and Vienna: A cross-cultural comparison. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 36, 539-552.
- Desuque, D. A., Rubilar, J. V., & Lemos, V. N. (2011). Análisis psicométrico del cuestionario de creencias actitudinales sobre el comportamiento suicida en población adolescente en Entre Ríos, Argentina [Psychometric analysis of attitudinal beliefs questionnaire about suicidal behavior in adolescent population from Entre Ríos, Argentina.]. *Liberabit*, 17, 187-198.
- Diekstra, R. F. W., & Kerkhof, A. J. F. M. (1989). Attitudes towards suicide: Development of a Suicide-Attitude Questionnaire (SUIATT). In R. F. W. Diekstra, R. Maris, S. Platt, A. Schmidtke und G. Sonneck (Eds.), *Suicide and its prevention: The Role of attitudes and imitation* (pp. 91-107). Leiden: Brill.
- *Doğuş, F. E. (2011). *Psychometrische Analyse und Validierung der Beliefs in the Inheritance of Risk Factors for Suicide Scale im Kontext der Migration: Türkei und türkische MigrantInnen in Österreich* (unpublizierte Diplomarbeit). Universität Wien, Österreich.
- Domino, G. (1980). Altering attitudes toward suicide in an abnormal psychology course. *Teaching of Psychology*, 7, 239-240.
- Domino, G. (1985). Clergy's attitudes toward suicide and recognition of suicide lethality. *Death Studies*, 9, 187-199.
- Domino, G. (1990). Popular misconceptions about suicide: How popular are they? *Omega*, 21, 167-175.
- Domino, G. (1996). Test-retest reliability of the Suicide Opinion Questionnaire. *Psychological Reports*, 78, 1-2.
- Domino, G. (2005). Cross-cultural attitudes towards suicide: The SOQ and a personal odyssey. *Archives of Suicide Research*, 9, 107-122.
- Domino, G., Cohen, A., & Gonzalez, R. (1981). Jewish and Christian attitudes on suicide. *Journal of Religion and Health*, 20, 201-207.
- Domino, D., Domino, V. & Berry, T. (1986-1987). Children's attitudes toward suicide. *Omega*, 17, 279-287.

- Domino, G., Domino, M., & Su, A. (2001-2002). Psychosocial aspects of suicide in young Chinese rural women. *Omega*, 44, 223-240.
- Domino, G., Gibson, L., Poling, S., & Westlake, L. (1980). Students' attitudes towards suicide. *Social Psychiatry*, 15, 127-130.
- Domino, G., MacGregor, J. C., & Hannah, M. T. (1988-1989). Collegiate attitudes toward suicide: New Zealand and United States. *Omega*, 19, 351-364.
- Domino, M., & Miller, K. (1992). Religiosity and attitudes toward suicide. *Omega*, 25, 271-282.
- Domino, G., Moore, D., Westlake, L., & Gibson, L. (1982). Attitudes towards suicide: A factor analytic approach. *Journal of Clinical Psychology*, 38, 257-262.
- Domino, G., Niles, F. S., & Raj, S. D. (1993-1994). Attitudes toward suicide: A cross-cultural comparison of Singaporean and Australian university students. *Omega*, 28, 12-137.
- Domino, G., Shen, D., & Su, S. (1999-2000). Acceptability of suicide: Attitudes in Taiwan and in the United States. *Omega*, 40, 293-306.
- Domino, G., Su, S., & Shen, D. (2000). Cross-cultural investigation of a new set of scales for the Suicide Opinion Questionnaire. *Omega*, 41, 307-321.
- Domino, G., & Swain, B. J. (1985). Recognition of suicide lethality and attitudes toward suicide in mental health professionals. *Omega*, 16, 301-308.
- Droogas, A., Siiter, R., & O'Connell, A. N. (1982-1983). Effects of personal and situational factors on attitudes toward suicide. *Omega*, 13, 127-144.
- Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich.
- Eshun, S. (2006). Acculturation and suicide attitudes: A study of perceptions about suicide among a sample of Ghanaian immigrants in the United States. *Psychological Reports*, 99, 295-304.
- Eskin, M. (1999). Social reactions of Swedish and Turkish adolescents to a close friend's suicidal disclosure. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 34, 492-497.
- Eskin, M. (2004). The effects of religious versus secular education on suicide ideation and suicidal attitudes in adolescents in Turkey. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 39, 536-542.
- Eskin, M., Voracek, M., Stieger, S., & Altinyazar, V. (2011). A cross-cultural investigation of suicidal behavior and attitudes in Austrian and Turkish medical students. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 46, 813-823.

- Etzersdorfer, E., Vijayakumar, L., Schöny, W. Grausgruber, A., & Sonneck, G. (1998). Attitudes towards suicide among medical students: Comparison between Madras (India) and Vienna (Austria). *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 33, 104-110.
- Furnham, A. (1988). *Lay theories: Everyday understanding of problems in the social sciences*. Oxford: Pergamon.
- Furnham, A., & Telford, K. (2012). Public attitudes, lay theories and mental health literacy: The understanding of mental health. In L. L'Abate (Eds.), *Mental illnesses: Understanding, prediction and control* (pp. 4-22). InTech. Verfügbar unter <http://www.intechopen.com/books/mental-illnesses-understanding-prediction-and-control/public-attitudes-lay-theories-and-mental-health-literacy-the-understanding-of-mental-health>.
- Ginsburg, G. P. (1971). Public conceptions and attitudes about suicide. *Journal of Health and Social Behavior*, 12, 200-207.
- Hawton, K., & van Heeringen, K. (Hg.) (2000). *The international handbook of suicide and attempted suicide*. Chichester, UK: Wiley.
- Hernández, J. A. R., Navarro-Ruiz, J. M., Hernández, G. T., & González, Á. R. (2005). Construcción de un cuestionario de creencias actitudinales sobre el comportamiento suicida: el CCCS-18 [Construction of an attitudinal beliefs questionnaire towards suicidal behaviour: The CCCS-18.]. *Psicothema*, 17, 684-690.
- Herron, J., Ticehurst, H., Appleby, L., Perry, A., & Cordingley, L. (2001). Attitudes toward suicide prevention in front-line health staff. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 31, 342-347.
- Higgins, L., & Range, L. M. (1996). Does information that a suicide victim was psychiatrically disturbed reduce the likelihood of contagion? *Journal of Applied Social Psychology*, 26, 781-685.
- Hjelmeland, H. (2011). Cultural context is crucial in suicide research and prevention. *Crisis*, 32, 61-64.
- Hjelmeland, H., Akotia, C. S., Owens, V., Knizek, B. L., Nordvik, H., Schroeder, R., & Kinyanda, E. (2008). Self-reported suicidal behavior and attitudes toward suicide and suicide prevention among psychology students in Ghana, Uganda, and Norway. *Crisis*, 29, 20-31.

- Hjelmeland, H., Kinyanda, E., Knizek, B. L., Owens, V., Nordvik, H., & Svarva, K. (2006). A discussion of the value of cross-cultural studies in search of the meaning(s) of suicidal behaviour and the methodological challenges of such studies. *Archives of Suicide Research*, 10, 15-27.
- Hjelmeland, H., & Knizek, B. L. (2004). The general public's view on suicide and suicide prevention, and their perception of participating in a study on attitudes towards suicide. *Archives of Suicide Research*, 8, 345-359.
- Hjelmeland, H., & Knizek, B. L. (2010). Suicide is not an alternative: Attitudes towards suicide and suicide prevention among mental health professionals, students and lay people in Norway [Selvmord er ikke akseptabelt og kan forebygges: Holdninger til selvmord og selvmordsforebygging in Norge.]. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 47, 908-915.
- Hubbard, R. W. & McIntosh, J. L. (1992). Integrating suicidology into abnormal psychology classes: The Revised Facts on Suicide Quiz. *Teaching of Psychology*, 19, 163-166.
- Jenner, J. A., & Niesing, J. (2000). The construction of the SEDAS: A new suicide-attitude questionnaire. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 102, 139-146.
- Jo, K-H., & Lee, H. J. (2006). Attitudes of elderly Koreans toward suicide: A Q-methodological approach. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 6, 905-916.
- Joiner, T. E. (2011). *Myths about suicide*. Cambridge: Harvard University Press.
- Jorm, A. F. (2000). Mental health literacy: Public knowledge and beliefs about mental disorders. *British Journal of Psychiatry*, 177, 396-401.
- *Kadluczka (2012). *Einstellungen zu Suizid, Religiosität und Health Beliefs: Ein interkultureller Vergleich zwischen ÖsterreicherInnen, PolInnen und polnischen ImmigrantInnen* (unpublizierte Diplomarbeit). Universität Wien, Österreich.
- Katz-Sheiban, B., & Eshet, Y. (2008). Facts and myths about suicide: A study of Jewish and Arab students in Israel. *Omega*, 57, 279-298.
- Kim, S. N., Lee, K. S., Lee, S. Y., Yu, J. H., & Hong, A. R. (2009). Awareness and attitude toward suicide in community mental health professionals and hospital workers. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 42, 183-189.
- Kishi, Y., Kurosawa, H., Morimura, H., Hatta, K., & Thurber, S. (2010). Attitudes of Japanese nursing personnel toward patients who have attempted suicide. *General Hospital Psychiatry*, 33, 393-397.

- Knight, M. T. D., Furnham, A. F., & Lester, D. (2000). Lay theories of suicide. *Personality and Individual Differences*, 29, 453-457.
- Knizek, B. L., Akotia, C. S., & Hjelmeland, H. (2010-2011). A qualitative study of attitudes toward suicide and suicide prevention among psychology students in Ghana. *Omega*, 62, 169-186.
- Kocmur, M., & Dernovšek, M. Z. (2003). Attitudes towards suicide in Slovenia: A cross-sectional survey. *International Journal of Social Psychiatry*, 49, 8-16.
- Kodaka, M., Postuvan, V., Inagaki, M., & Yamada, M. (2011). A systematic review of scales that measure attitudes toward suicide. *International Journal of Social Psychiatry*, 57, 338-361.
- Knizek, B. L., Hjelmeland, H., Skruibis, P., Fartacek, R., Fekete, S., Galiene, D., Osvath, P., Salander Renberg, E., & Rohrer, R. (2008). County council politicians' attitudes toward suicide and suicide prevention: A qualitative cross-cultural study. *Crisis*, 29, 123-130.
- *Kölves, K., Tran, U. S., & Voracek, M. (2007). Knowledge about suicide and local suicide prevalence: Comparison of Estonia and Austria. *Perceptual Motor Skills*, 105, 3-7.
- Leane, W., & Shute, R. (1998). Youth suicide: The knowledge and attitudes of Australian teachers and clergy. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 28, 165-173.
- Lee, S. Tsang, A., Li, X-Y., Phillips, M. R., & Kleinman, A. (2007). Attitudes toward suicide among Chinese people in Hong Kong. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 37, 565-575.
- Leenaars, A. A. (2010). Edwin S. Shneidman on Suicide. *Suicidology Online*, 1, 5-18.
- Lester, D. (1972). *Why people kill themselves: A summary of research findings on suicidal behavior*. Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- Lester, D. (1983). *Why people kill themselves* Springfield: A summary of research findings on suicidal behavior (2nd ed.). Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- Lester, D. (1992). *Why people kill themselves A summary of research findings on suicidal behavior* (3rd ed.). Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- Lester, D. (2000). *Why people kill themselves A summary of research findings on suicidal behavior* (4th ed.). Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- Lester, D. (2003). Attitudes toward preventing versus assisting suicide: A correction to an earlier publication. *Psychological Reports*, 93, 673-674.

- Lester, D. (2008). "Undecided" responses on the Suicide Opinion Questionnaire. *Psychological Reports, 103*, 661-662.
- Lester, D. (2009-2010). An attempt to improve the Suicide Opinion Questionnaire (SOQ). *Omega, 60*, 383-395.
- Lester, D., & Akande, A. (1994). Attitudes about suicide among the Yoruba of Nigeria. *The Journal of Social Psychology, 134*, 851-853.
- Lester, D., & Bean, J. (1992a). Attribution of causes to suicide. *Journal of Social Psychology, 132*, 679-680.
- Lester, D., & Bean, J. (1992b). Attitudes toward preventing versus assisting suicide. *Journal of Social Psychology, 132*, 125-127.
- Lester, D., McIntosh, J., & Rogers, J. R. (2005). Myths about suicide on the Suicide Opinion Questionnaire: An attempt to derive a scale. *Psychological Reports, 96*, 899-900.
- Lester, D., Voracek, M., & Loibl, L. M. (2010). Correlates of the belief in the inheritance of suicide. *Psychological Reports, 106*, 216.
- Li, X., & Phillips, M. R. (2010). Cross-sectional survey on the acceptability of suicide among rural residents, urban residents and college students from three locations in China. *Crisis, 31*, 183-193.
- Limbacher, M. & Domino, G. (1985-1986). Attitudes toward suicide among attempters, contemplators, and nonattempters. *Omega, 16*, 325-334.
- *Loibl, L. M., & Voracek, M. (2007). Psychometric properties and correlates of the Lester-Bean Attribution of Causes to Suicide Scale (German form). *Psychological Reports, 101*, 47-52.
- *Loibl, L. M., Tran, U. S., Hirner, A., & Voracek, M. (2008). Lay theories of suicide: Test-retest reliability and further validation of Lester and Bean's attribution of causes to suicide. *Psychiatria Danubina, 20*, 26-30.
- MacDonald, M. G. (2004). Teachers' knowledge of facts and myths about suicide. *Psychological Reports, 95*, 651-656.
- MacDonald, M. G. (2007). Suicide intervention trainees' knowledge of myths about suicide. *Psychological Reports, 101*, 561-564.
- Mann, J. J., Apter, A., Bertolote, J., Beautrais, A., Currier, D., Haas, A., Hegerl, U., Lönnqvist, J., Malone, K., Marusic, A., Mehlum, L., Patton, G., Phillips, M., Rutz, W., Rihmer, Z., Schmidtke, A., Shaffer, D., Silverman, M., Takahashi, Y., Varnik,

- A., Wasserman, D., Yip, P., & Hendin, H. (2005). Suicide prevention strategies: A systematic review. *Journal of the American Medical Association*, 694, 2064-2074.
- Marion, M. S., & Range, L. M. (2003). African American college women's suicide buffers. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 33, 33-43.
- Maris, R. W., Berman, A. L., & Silverman, M. M. (2000). *Comprehensive textbook of suicidology*. New York: Guilford Press.
- McAuliffe, C., Corcoran, P., Keeley, H. S., & Perry, I. J. (2003). Risk of suicide ideation associated with problem-solving ability and attitudes toward suicidal behavior in university students. *Crisis*, 24, 160-167.
- McIntosh, J. L. & Hubbard, R. W. (2004, April). *A Fact on Suicide Quiz: Reliability and validity*. Poster präsentiert auf der Annual Conference of the American Association of Suicidology, Miami, Florida.
- McIntosh, J. L., Hubbard, R. Q., & Santos, J. F. (1985). Suicide facts and myths: A study of prevalence. *Death Studies*, 9, 267-281.
- Modifi, N., Ghazinour, M., Salander Renberg, E., & Richter, J. (2008). Attitudes towards suicide among Kurdish people in Iran. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 43, 291-298.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6, e1000097.
- Mokhovichov, A., & Donets, O. (1996). Suicide in the Ukraine: Epidemiology, knowledge, and attitudes of the population. *Crisis*, 17, 128-134.
- Müller, F. H., & Kals, E. (2004). Die Q-Methode. Ein innovatives Verfahren zur Erhebung subjektiver Einstellungen und Meinungen. *Forum: Qualitative Social Research*, 5. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0402347>.
- Mueller, M. A., & Waas, G. A. (2002). College students' perceptions of suicide: The role of empathy on attitudes, evaluation, and responsiveness. *Death Studies*, 26, 325-341.
- Nader, I. W., Tran, U. S., Baranyai, P., & Voracek, M. (in press, 2012). Investigating dimensionality of Eskin's Attitudes toward Suicide Scale with Mokken scaling and confirmatory factor analysis. *Archives of Suicide Research*, 16, ***-***.
- Nock, M. K., & Banaji, M. R. (2007). Prediction of suicide ideation and attempts among adolescents using a brief performance-based test. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75, 707-715.

- Nock, M. K., Park, J. M., Finn, C. T., Deliberto, T. L., Dour, H. J., & Banaji, M. R. (2010). Measuring the suicidal mind: Implicit cognition predicts suicidal behavior. *Psychological Science, 21*, 511-517.
- Öncü, B., Soykan, Ç., Özgür-İlhan, I., & Sayıl, I. (2008). Attitudes of medical students, general practitioners, teachers, and police officers toward suicide in a Turkish sample. *Crisis, 29*, 173-179.
- Osafo, J., Knizek, B. L., Akotia, C. S., & Hjelmeland, H. (2011). Attitudes of psychologists and nurses toward suicide and suicide prevention in Ghana: A qualitative study. *International Journal of Nursing Studies, 48*, 643-659.
- Ouzouni, C., & Nakakis, K. (2009). Attitudes towards attempted suicide: The development of a measurement tool. *Health Science Journal, 3*, 222-231.
- Peltzer, K., Cherian, V. I., & Cherian, L. (1998). Attitudes toward suicide among South African secondary school pupils. *Psychological Reports, 83*, 1259-1265.
- Peltzer, K., Cherian, V. I., & Cherian, L. (2000). Cross-cultural attitudes towards suicide among South African secondary school pupils. *East African Medical Journal, 77*, 165-167.
- Ramos, O., & Lester, D. (2009). Attitudes of police toward suicide: East coast versus west coast. *Perceptual and Motor Skills, 109*, 649-650.
- Range, L. M. & Martin, S. K. (1990). How knowledge of extenuating circumstances influences community reactions toward suicide victims and their bereaved families. *Omega, 21*, 191-198.
- Richter, S. (2010). *Wissen und Einstellungen zum Suizid: Eine Befragung von Medizinstudenten, Klinikassistenten, Allgemeinmediziner, Psychologiestudenten und Angehörigen anderer Berufsgruppen* (unpublizierte Dissertation). Universität Hamburg, Deutschland.
- Ritter, K. & Stompe, T. (2008). Die Akzeptanz von Suizidmotiven: Ein Schlüssel zu den Unterschieden nationaler Suizidraten? *Neuropsychiatrie, 22*, 172-179.
- Ritter, K., Stompe, T., Voracek, M., & Etzersdorfer, E. (2002). Suicide risk-related knowledge and attitudes of general practitioners. *Wiener Klinische Wochenschrift, 114*, 685-690.
- Rogers, J. R., & DeShon, R. P. (1992). A reliability investigation of the eight clinical scales of the Suicide Opinion Questionnaire. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 22*, 428-441.

- Rogers, J. R., & DeShon, R. P. (1995). Cross-validation of the five-factor interpretive model of the Suicide Opinion Questionnaire. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 25, 305-309.
- Salander Renberg, E., Hjelmeland, H., & Koposov, R. (2008). Building models for the relationship between attitudes toward suicide and suicidal behavior: Based on data from general population surveys in Sweden, Norway, and Russia. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 38, 661-675.
- Salander Renberg, E., & Jacobsson, L. (2003). Development of a questionnaire on Attitudes Towards Suicide (ATTS) and its application in a Swedish population. *and Life-Threatening Behavior*, 33, 52-64.
- Samuelsson, M., & Åsberg, M. (2002). Training program in suicide prevention for psychiatric nursing personnel enhance attitudes to attempted suicide patients. *International Journal of Nursing Studies*, 39, 115-121.
- Samuelsson, M., Åsberg, M., & Gustavsson, J. P. (1997). Attitudes of psychiatric nursing personnel towards patients who have attempted suicide. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 95, 222-230.
- Samuelsson, M., Sunbring, Y., Winell, I., & Åsberg, M. (1997). Nurses' attitudes to attempted suicide patients. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 11, 232-237.
- Sato, R., Kawanishi, C., Yamada, T., Hasegawa, H., Ikeda, H., Kato, D., Furuno, T., Kishida, I., Hirayasu, Y. (2006). Knowledge and attitude towards suicide among medical students in Japan: Preliminary study. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 60, 558-562.
- Saunders, K. E., Hawton, K., Fortune, S., & Farrell, S. (in press, 2012). Attitudes and knowledge of clinical staff regarding people who self-harm: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, ***, ***-***. doi: 10.1016/j.jad.2011.08.024
- *Schaidreiter, K. (2012). *Psychometrische Analyse und Validierung der Beliefs in the Inheritance of Risk Factors for Suicide Scale (BIRFSS) anhand der Berufsgruppen des Gesundheitswesens und des psychosozialen Versorgungsfeldes* (unpublizierte Diplomarbeit). Universität Wien, Österreich.
- Sedlmeier, P. & Renkewitz, F. (2008). *Forschungsmethoden und Statistik in der Psychologie*. München: Pearson Studium.
- Segal, D. L. (2000). Levels of knowledge about suicide facts and myths among younger and older adults. *Clinical Gerontologist*, 22, 71-80.

- Segal, D. L., Mincic, M. S., Coolidge, F. L., & O'Riley, A. (2004). Attitudes toward suicide and suicidal risk among younger and older persons. *Death Studies*, 28, 671-678.
- Skruibis, P., Gailiene, D., Hjelmeland, H., Fartacek, R., Fekete, S., Knizek, B. L., Osvath, P., Salander Renberg, E., & Rohrer, R. R. (2010). Attitudes towards suicide among regional politicians in Lithuania, Austria, Hungary, Norway and Sweden. *Suicidology Online*, 1, 79-87.
- Smyth, C. L., & MacLachlan, M. (2004). The context of suicide: An examination of life circumstances thought to be understandable precursors to youth suicide. *Journal of Mental Health*, 13, 83-92.
- Smyth, C. L., & MacLachlan, M. (2005). Confirmatory factor analysis of the Trinity Inventory of Precursors to Suicide (TIPS) and its relationship to hopelessness and depression. *Death Studies*, 29, 333-350.
- Sorjonen, K. (2002). For whom is suicide accepted: The utility effect. *Omega*, 45, 349-359.
- Sorjonen, K. (2002-2003). For whom is suicide accepted: The dependency effect. *Omega*, 46, 137-149.
- Sorjonen, K. (2004-2005). Attitudes toward suicide as a function of the victim's physical status. *Omega*, 50, 35-42.
- Soukas, J. & Lönnqvist, J. (1989). Staff's attitudes toward patients who attempt suicide. In R. F. W. Diekstra, R. Maris, S. Platt, A. Schmidtke und G. Sonneck (Eds.), *Suicide and its prevention: The Role of attitudes and imitation* (pp. 227-248). Leiden: Brill.
- Suokas, J., Suominen, K., & Lönnqvist, J. (2009). The attitudes of emergency staff toward attempted suicide patients: A comparative study before and after establishment of a psychiatric consultation service. *Crisis*, 30, 161-165.
- Stein, D., Brom, D., Elizur, A., & Witztum, E. (1998). The association between attitudes toward suicide and suicidal ideation in adolescents. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 97, 195-201.
- Stillion, J. M., McDowell, E. E., & May, J. (1984). Developmental trends and sex differences in adolescent attitudes toward suicide. *Death Education*, 8, 81-90.
- Stillion, J. M., McDowell, E. E., & Shamblin, J. B. (1984). The suicide attitude vignette experience: A method for measuring adolescent attitudes toward suicide. *Death Education*, 8, 65-79.

- Stillion, J. M., McDowell, E. E., Smith, R. T., & McCoy, P. A. (1986). Relationships between suicide attitudes and indicators of mental health among adolescents. *Death Studies, 10*, 289-296.
- Stillion, J. M., & Stillion, B. D. (1998-1999). Attitudes toward suicide: Past, present and future. *Omega: Journal of Death and Dying, 38*, 77-97.
- Stillion, J. M., White, H., Edwards, P. J., & McDowell, E. E. (1989). Ageism and sexism in suicide attitudes. *Death Studies, 13*, 247-261.
- Sun, F-K., Long, A., & Boore, J. (2007). The attitudes of casualty nurses in Taiwan to patients who have attempted suicide. *Journal of Clinical Nursing, 16*, 255-263.
- Swain, B. J., & Domino, G. (1985). Attitudes toward suicide among mental health professionals. *Omega, 9*, 455-468.
- Vacha-Haase, T. (1998). Reliability generalization: Exploring variance in measurement error affecting score reliability across studies. *Educational and Psychological Measurement, 58*, 6-20.
- Valergaki, E., Tsagarakis, M., Strimbouli-Grimbouli, G., Anifantaki, E., & Tripodianakis, I. (2008). Attitudes of medical and nursing personnel on suicide [in Griechisch]. *Psychiatriki, 19*, 231-237.
- *Vatan, S., Gençöz, F., Walker, R., & Lester, D. (2010). Lay theories of suicide in Turkish and American students. *Suicidology Online, 1*, 28-33.
- Voracek, M. (2007). Genetic factors in suicide: Reassessment of adoption studies and individuals' beliefs about adoption study findings. *Psychiatria Danubina, 19*, 139-153.
- *Voracek, M., Egle, J., Schleicher, S., Loibl, L. M., & Sonneck, G. (2007). The Beliefs in the Inheritance of Risk Factors for Suicide Scale (BIRFSS): Further results on demographic correlates. dimensionality. reliability. And validity. *Omega, 55*, 279-296.
- *Voracek, M., Fisher, M. L., Loibl, L. M., Tan, H., & Sonneck, G. (2008). Beliefs about the genetics of suicide in Canadian students: Cross-language validation of the Beliefs in the Inheritance of Risk Factors for Suicide Scale (BIRFSS). *Psychiatry and Clinical Neurosciences, 62*, 271-278.
- Voracek, M., & Loibl, L. M. (2007). Genetics of suicide: A systematic review of twin studies. *Wien. Klinische Wochenschrift, 119*, 463-475.
- *Voracek, M., Loibl, L. M., Egle, J., Schleicher, S., & Sonneck, G. (2007). Correlates, item-sequence invariance, and test-retest reliability of the Beliefs in the

- Inheritance of Risk Factors for Suicide Scale (BIRFSS). *Psychological Reports*, 101, 1107-1117.
- *Voracek, M., Loibl, L. M., & Lester, D. (2007). Lay theories of suicide among Austrian psychology undergraduates. *Crisis*, 28, 204-206.
- *Voracek, M., Loibl, L. M., & Sonneck, G. (2007). Beliefs in the Inheritance of Risk Factors for Suicide Scale: Development, reliability, stability, and convergent and discriminant validity. *Psychological Reports*, 101, 107-116.
- Voracek, M., Loibl, L. M., & Sonneck, G. (2008). The malleability of beliefs in the genetics of suicide: An intervention study with the Beliefs in the Inheritance of Risk Factors for Suicide Scale (BIRFSS). *Psychiatria Danubina*, 20, 16-25.
- *Voracek, M., Loibl, L. M., Swami, V., Vintila, M., Kölves, K., Sinniah, D., Pillai, S. K., Ponnusamy, S., Sonneck, G., Furnham, A., & Lester, D. (2008). The Beliefs in the Inheritance of Risk Factors for Suicide Scale (BIRFSS): Cross-cultural validation in Estonia, Malaysia, Romania, the United Kingdom, and the United States. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 38, 688-698.
- Voracek, M., & Sonneck, G. (2006). Medical and psychology students' disbelief in the inheritance of risk factors for suicide. *Psychological Reports*, 99, 599-602.
- *Voracek, M., Tran, U. S., & Sonneck, G. (2008). Psychometric properties of the Revised Facts on Suicide Quiz in Austrian medical and psychology undergraduates. *Death Studies*, 32, 937-950.
- *Walker, R. L., Lester, D., & Joe, S. (2006). Lay theories of suicide. *Journal of Black Psychology*, 32, 320-334.
- Wallin, U., & Runeson, B. (2003). Attitudes towards suicide and suicidal patients among medical students. *European Psychiatry*, 18, 329-333.
- Wasserman, D., & Wasserman, C. (Eds.) (2009). *Oxford textbook of suicidology and suicide prevention: A global perspective*. New York: Oxford University Press.
- Werth, J. L., & Liddle, B. J. (1994). Psychotherapists' attitudes toward suicide. *Psychotherapy*, 31, 440-448.
- Westefeld, J. S., Kettmann, J. D. J., Lovmo, C., & Hey, C. (2007). High school suicide: Knowledge and opinions of teachers. *Journal of Loss and Trauma*, 12, 33-44.
- White, H., & Stillion, J. M. (1988). Sex differences in attitudes toward suicide: Do males stigmatize males? *Psychology of Women Quarterly*, 12, 357-366.

- Wong, W. S. (2004). Attitudes toward life and death among Chinese adolescents: the Chinese version of the multi-attitude suicide tendency scale. *Death Studies*, 28, 91-110.
- Xiao, S., Yang, H., Dong, Q., & Yang, D. (1999). The development, reliability and validity of Suicide Attitude Inventory [in Chinesisch]. *Chinese Mental Health Journal*, 13, 250-251.
- Zdravec, T., Grad, O., & Socan, G. (2006). Expert and lay explanations of suicidal behaviour: Comparison of the general population's, suicide attempters', general practitioners' and psychiatrists' views. *International Journal of Social Psychiatry*, 2006, 52, 535-551.
- Zhang, J., & Jia, C-X. (2009-2010). Attitudes toward suicide: The effect of suicide death in the family. *Omega*, 60, 365-382.

Websites:

- EAAD (2012). *European Alliance Against Depression: Evaluation*. Verfügbar unter: <http://www.eaad.net/deu/3893.php>.
- WHO (2012). *Suicide Prevention (SUPRE)*. Verfügbar unter: http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/suicideprevent/en/index.html.

Abstract

Measurement of attitudes, lay theories and factual knowledge about suicide and suicidality is crucial because of their direct influence on preventive and educative initiatives within suicidology. Meanwhile there is a variety of standardized questionnaires for these purposes, but explicit psychometric studies are rather scarce and substantive studies often do not address those considerations at all. Because of the absence of an organized current state of knowledge in this field, the present account provides a comprehensive and up-to-date review of the existing scales, their psychometric properties and possible alternative ways in measuring these constructs and evaluating the scales.

A total of about 150 studies from primary literature was located through extensive literature search strategies and is summarized and discussed here. This literature corpus was published between 1980 and 2012 in seven languages and includes data from all continents, especially from American and European countries.

Results identify 19 major scales, which interdepend and primary measure attitudinal components of suicide. Another dozen of related scales is presented. Moreover the results show numerous psychometric limitations for many of the existing scales and methodological shortcomings of the commonly used research designs and methods for analyzing. To quantify the results, meta-analytic calculations following the reliability generalization method try to explore the typical reliability of some scale scores.

The totality of evidence suggests several adequate scales for further research, but highlights possibly misguided developments concerning out-dated instruments. To further research progress in this area, an extensive discussion of the gaps in the literature, errors of a previous review and benefits from the new findings is provided.

Eidesstattliche Erklärung

Ich bestätige, die vorliegende Diplomarbeit selbst und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen verfasst zu haben. Weiters ist sie die Erste ihrer Art und liegt nicht in ähnlicher oder gleicher Form bei anderen Prüfungsstellen auf. Alle Inhalte, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind mit der jeweiligen Quelle gekennzeichnet.

Wien, Mai 2012

Ines Zach

Curriculum Vitae

Name: Ines Zach

Geburtsdatum: 14.06.1988

Geburtsort: Waidhofen/Thaya

Staatsbürgerschaft: Österreich

SCHULISCHER WERDEGANG

2008	1. Diplomzeugnis Psychologie Abschluss Juni 2012
Seit 2006	Psychologiestudium an der Universität Wien
1998-2006	Bundesgymnasium Waidhofen/Thaya
1994-1998	Volksschule Vitis

BERUFSERFAHRUNG

SS 2012	Studienassistent am Arbeitsbereich Forschungsmethoden, Institut für Psychologische Grundlagenforschung und Forschungsmethoden, Fakultät für Psychologie, Universität Wien.
2011/2012	5-monatige Mitarbeit an den Workshops der Demokratiewerkstatt für Kinder und Jugendliche, Wien.
2011	5-wöchige Sommerschule der ActiLingua Academy für Jugendliche, Wien.
2011	6-wöchiges Praktikum im Waldviertler Zentrum für seelische Gesundheit, Waidhofen/Thaya.
2010	6-wöchiges Praktikum im Psychosomatischen Zentrum Waldviertel, Eggenburg.
Seit 2008	Erlebnis- und Spielpädagogik bei Müllers Freunde, Wien.
2004-2008	Diverse Ferialpraktika im Sommer.