



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

Validierung neuer impliziter Maße zur Messung von
Suizidalität

Verfasserin

Seval Samaha

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im Juni 2013

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Assoz. Prof. DDDr. Martin Voracek

DANKSAGUNG

Ich bedanke mich von ganzem Herzen bei meinem Ehemann und Seelenverwandten Eslam Samaha für seine Hilfe und Geduld. Das ganze Studium hindurch hat er mich unterstützt und motiviert.

Ein ganz großer Dank gilt meinen wunderbaren Eltern, die alles in ihrer Macht stehende, getan haben, mir mein Studium zu ermöglichen.

Ein herzlicher Dank an meine Geschwister Meral, Oray und Yasmin, die mir stets beigestanden sind und mir das Gefühl gegeben haben, nicht alleine zu sein.

Ein großes Dankeschön gilt meinem Betreuer Prof. Voracek und meinem Co-Betreuer Doz. Stieger, die mir wunderbare Ideen und Ratschläge gegeben haben für meine Diplomarbeit. Für die schnelle Beantwortung all meiner Fragen, für den Mut und die Kraft, die ich nach jeder Spechstunde von ihnen bekommen habe, bedanke ich mich herzlichst.

Vielen Dank an all meine Freunde, die mich unterstützt haben
Untersuchungsteilnehmer zu finden und an Bernd und Mülayim, die mir eine große Hilfe waren.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	5
2	Hintergrundinformation.....	9
2.1	SUIZID	11
2.1.1	Definition von Suizidalität.	11
2.1.2	Epidemiologie von Suizid.....	12
2.1.3	Risikofaktoren für Suizide und Suizidversuche.....	14
2.1.4	Protektive Faktoren.....	16
2.1.5	Das Leben nach dem Suizidversuch.....	17
2.1.6	Schwierigkeiten beim Erkennen von Suizidenten	17
2.2	EXPLIZITE UND IMPLIZITE EINSTELLUNG	17
2.2.1	Impliziter Assoziationstest (IAT).....	19
2.2.2	Affect Misattribution Procedure (AMP).....	21
2.3	ZIEL UND ABLEITUNG DER STUDIE	24
3	Methode	25
3.1	UNTERSUCHUNGSDESIGN	27
3.2	PROZEDUR	27
3.3	MESSINSTRUMENTE	28
3.3.1	Explizite Verfahren	28
3.3.2	Implizite Verfahren.....	30
3.3.3	Stichprobe	36
3.3.4	Reliabilität der eingesetzten Verfahren.....	38
3.3.5	Hypothesen	40
4	Ergebnisse.....	41
4.1	INTERKORRELATIONEN	43
4.2	MODELLPRÜFUNG FÜR DAS GENERELLE SUIZIDRISIKO	44
4.3	MODELLPRÜFUNGEN FÜR DAS AKTUELLE SUIZIDRISIKO.....	45
4.4	MODELLPRÜFUNGEN FÜR DIE ALLGEMEINE SUIZIDNEIGUNG	46
4.5	MODERIERTE REGRESSION.....	47
5	Diskussion.....	53
6	Zusammenfassung	59
7	Literaturverzeichnis	61
8	Abbildungsverzeichnis	68
9	Tabellenverzeichnis.....	71
	Eidesstattliche Erklärung	73

Einleitung

Suizid ist zu einem globalen Problem in der Gesellschaft geworden. Weltweit beenden nahezu eine Million Menschen pro Jahr ihr Leben durch Suizid (WHO, 2013).

Mit dieser Tatsache setzen sich Wissenschaftler seit Jahrhunderten auseinander. Viele von ihnen versuchten Suizidalität zu messen und entwickelten dementsprechende Verfahren, die helfen sollten, suizidgefährdete Personen zu erkennen (Beck, 1991; Nock, Holmberg, Photos & Michel, 2007). Die Problematik solcher Inventare liegt darin, dass sie auf Selbstberichten der Gefährdeten beruhen, was wiederum einige Schwierigkeiten nach sich zieht (Nock et al., 2010). Dazu zählen Effekte der Verzerrung oder Verfälschung, wenn Menschen beispielsweise nicht ehrlich antworten, die Wahrheit verleugnen oder aber auch nicht genügend über sich und ihrer Meinung wissen (Nisbett & Wilson, 1977; Wilson, 2009).

Vor allem suizidgefährdete Personen streiten oft ihre Gedanken über Suizid ab, weil sie Angst davor haben, beispielsweise in ein Krankenhaus eingeliefert zu werden (Nock et al., 2010). Busch, Fawcett und Jacobs (2003) stellten fest, dass 78% der Patienten, die durch Suizid umgekommen sind, ihre Suizidgedanken beim letzten Gespräch mit ihrem Arzt verheimlichten. Andererseits müssen aber die Vorhersagen des Patienten kein Indikator für Suizid sein (Fawcett et al., 1990).

Die Untersuchung von Quin und Nordentopf (2005) zeigte, dass die meisten Suizide in der ersten Woche nach der Krankenhausaufnahme sowie in der ersten Woche nach der Entlassung stattfinden. Der Grund für den Suizidanstieg nach der Entlassung könnte zum Beispiel auch der sein, dass die Patienten deswegen entlassen werden, weil sie den Ärzten mitteilen, nicht mehr an Suizid zu denken (Nock et al., 2010).

Nock et al. (2010) beschäftigten sich intensiv mit diesem Thema. Da Suizid so schwierig zu prognostizieren ist, versuchten sie mittels einer neuen Methode Suizidalität vorherzusagen. Er untersuchte als erster die Suizidalität mit einem impliziten Verfahren, dem sogenannten Implizit Association Test (IAT; Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998).

Er testete, ob psychiatrische Personen, die einen Suizidversuch hinter sich hatten auch eine stärkere Assoziation zu Tod und dem Selbst hatten. Tatsächlich konnten sie zeigen, dass Patienten, die bereits einen Suizidversuch hinter sich hatten, auch eine stärkere Assoziation zu Tod und Selbst aufwiesen als psychisch

krankte Patienten, die zuvor keinen Suizidversuch tätigten. Sie konnten sogar mit einer ca. sechsfach höheren Wahrscheinlichkeit als andere vorhersagende Risikofaktoren prognostizieren, dass ein Patient in den nächsten sechs Monaten Suizid begehen wird. Dies ist deutlich mehr als es die anderen Prädiktoren wie zum Beispiel Depression, Suizidversuch oder Ärzteprognosen zulassen (Nock et al., 2010). In einer aktuellen Studie (Randall, Rowe, Dong & Colman, 2013) konnte mit dem IAT, der die implizite Assoziation zwischen Leben versus Tod mit sich Selbst mißt, selbstverletzendes Verhalten bei psychiatrischen Patienten nach einem Krankenhausaufenthalt vorhergesagt werden.

Die vorliegende Studie soll nun erfassen, ob man mit Hilfe von impliziten Verfahren, wie dem IAT und der Affect Misattribution Procedure (AMP: Payne, Cheng, Govorum, & Stewart, 2005) einerseits und expliziten Verfahren andererseits Suizidalität bei einer normalen Population vorhersagen kann. Es soll untersucht werden, ob zusätzlich zu den expliziten Maßen Suizidalität mittels impliziter Messmethoden vorhersagbar ist.

Hintergrundinformation

2.1 Suizid

2.1.1 Definition von Suizidalität.

Wolfersdorf (1989, 2000; zitiert nach Wolfersdorf, 2008, S. 1321) definiert Suizidalität so:

- Suizidalität meint die Summe aller Denk-, Verhaltens- und Erlebensweisen von Menschen, die in Gedanken, durch aktives Handeln bzw. passives Unterlassen oder durch Handelnlassen den eigenen Tod anstreben bzw. als mögliches Ergebnis einer Handlung in Kauf nehmen
- Suizidalität ist grundsätzlich allen Menschen möglich, tritt jedoch häufig in psychosozialen Krisen und bei psychischer Erkrankung auf (medizinisch-psychosoziales Paradigma)
- Psychodynamisch ist Suizidalität ein komplexes Geschehen aus Bewertung der eigenen Person, der Wertigkeit in und von Beziehungen, aus Einschätzung von eigener und anderer Zukunft, der Veränderbarkeit eines Zustandes, aus u.U. durch psychische und/oder körperliche Befindlichkeit verändertem Erleben
- Motivational spielen appellative, manipulativ-instrumentelle, altruistische sowie auto- und fremdaggressive Elemente eine Rolle
- Suizidalität ist bewusstes Denken und Handeln und zielt auf ein äußeres oder inneres Objekt, eine Person, ein Lebenskonzept; suizidales Verhalten will etwas verändern, den Anderen, die Umwelt, sich selbst in der Beziehung zur Umwelt.
- Suizidalität ist (meist) kein Ausdruck von Freiheit und Wahlmöglichkeit, sondern von Einengung durch objektiv und/oder subjektiv erlebte Not, durch psychische und/oder körperliche Befindlichkeit bzw. deren Folgen

2.1.1.1 Suizid

Wolfersdorf (2008, S. 1321) definiert Suizid so:

Suizid ist

- eine selbst verursachte bzw. veranlasste selbstschädigende Handlung
 - mit dem Ziel, tot zu sein (ausgeprägter Todeswunsch)
 - in dem Wissen, mit der Erwartung oder in dem Glauben, mit der angewandten Methode das Ziel zu erreichen
- Ausgang der Handlung ist der Tod des Handelnden

2.1.1.2 Suizidversuch

Suizidversuch ist

- eine eigens verursachte bzw. veranlasste selbstschädigende Handlung mit dem Ziel, unter Einsatz des eigenen Lebens (eher ambivalenter Todeswunsch) etwas verändern zu wollen (kommunikative Bedeutung)
- eine primär als Suizid angelegte Handlung (Parasuizid, hoher Todeswunsch), die aus zufälligen Gründen überlebt wird.
- Ausgang der Handlung: der Handelnde überlebt (Wolfersdorf, 2008, S. 1321)

2.1.1.3 Suizidgedanken

Suizidgedanken sind Gedanken an den Suizid (Nock et al., 2008).

2.1.1.4 Suizidpläne

Suizidpläne beziehen sich auf die durchdachte Methode, Suizid zu begehen (Nock et al., 2008).

2.1.2 Epidemiologie von Suizid

Gemäß den Statistiken der WHO nimmt sich alle 40 Sekunden jemand das Leben, das sind weltweit im Jahr ca. eine Million Menschen, die an Suizid sterben. Es ist beachtenswert, dass die globale Suizidrate in den letzten 45 Jahren einen Anstieg von 60% gezeigt hat. In einigen Ländern stellt Suizid bei 15-44-jährigen

sogar eine der drei häufigsten Todesursachen dar, wobei diese Zahlen über reine Suizide berichten und nicht über Suizidversuche. Das Verhältnis von Suizidversuchen zu verübten Suiziden beträgt wahrscheinlich 20 zu 1 (WHO, 2013).

Die Suizidrate unter jungen Menschen ist in einigen Ländern so drastisch gestiegen, dass sie sogar die größte Risikogruppe, Senioren männlichen Geschlechts, übertroffen hat. (WHO, 2013).

Allgemein wird Suizid als ein vielschichtiges Phänomen verstanden, welches durch unterschiedlichste Faktoren – psychologische, biologische, soziale, kulturelle und umweltbezogene – bedingt wird (WHO, 2013).

Die Häufigkeiten und Anteilswerte von Suiziden bezüglich europäischer Länder zeigen, dass in Relation die höchsten Suizidraten in Ländern wie Russland, Finnland, Estland, Lettland, Litauen und Ungarn vollzogen werden. Im Gegensatz zu diesen Staaten weisen Länder aus dem mittleren Osten die niedrigsten berichteten Suizidraten auf. Auffällig ist, dass in diesen Ländern Islam die vorherrschende Religion ist (Bertolote & Fleischmann, 2002). In muslimischen Ländern, wie zum Beispiel in Kuwait, wo Suizid streng verboten ist, geht die Suizidrate praktisch gegen Null. In hinduistischen oder christlichen Ländern hingegen liegt die Suizidrate zwischen 9.6 und 11.2 pro 100.000 Einwohner. Mit 25.6 pro 100.000 Einwohner stellt sich die Suizidrate in atheistischen Ländern (China) vergleichsweise am höchsten dar (Bertolote & Fleischmann, 2002).

2.1.2.1 Suizide in Österreich

Seit 1987 geht die Suizidrate in Österreich zurück und erreichte im Jahr 2010 beinahe das von der WHO angestrebte Limit von maximal 15 Suizidfällen pro 100.000 Einwohner. Für Österreich ist dies ein Fortschritt, denn lange Zeit lag das Land mit seiner Suizidrate sowohl im europäischen als auch im internationalen Bereich über dem Durchschnitt. Heute liegt Österreichs Suizidrate im Vergleich mit anderen europäischen Ländern im mittleren Bereich (ca 14 Suizide pro 100.000 Einwohner). Davon gingen 986 der Suizide auf Männer zurück und 293 auf Frauen. Das Verhältnis der Suizide von Männern zu Frauen würde somit etwa 3:1 betragen (Kapusta, 2011).

Seit den Achtzigern ist der Anteil der Suizide größer als der Anteil der Verkehrstoten. Für das Jahr 2010 wurden sogar mehr als doppelt so viele Suizide verzeichnet wie Verkehrstote (Kapusta, 2011). Unter den Bundesländern weist die

Steiermark mit 19 pro 100.000 Einwohner die höchste Suizidrate auf. Wien ist mit 12.6 Suizidfällen pro 100.000 Einwohner das Bundesland mit der niedrigsten Suizidrate (Kapusta, 2011). Ferner ist die Suizidrate am Land höher als in der Stadt. Möglicherweise ist die medizinische und psychosoziale Versorgung in der Stadt verfügbarer und anerkannter (Kapusta et al., 2008).

Die Suizidraten nach Altersgruppen zeigen ein deutlich erhöhtes Risiko für ältere Personen männlichen Geschlechts, deren Gefährdung an Suizid zu sterben um das 10-fache höher ist als bei der Durchschnittsbevölkerung. Bei Männern über 85 Jahren beträgt die Suizidrate sogar 160/100.000 (Kapusta, Etzersdorfer & Sonneck, 2007). Trotzdem wurde im Allgemeinen eine Abnahme des altersspezifischen Suizids beobachtet. Gesunken ist die Suizidrate am deutlichsten bei Kindern und Jugendlichen (Kapusta, 2011).

In Österreich beenden sowohl männliche als auch weibliche Suizidenten ihr Leben am häufigsten durch Erhängen. Während die Hälfte aller männlichen Opfer diese Methode wählt, entscheiden sich nur 1/3 der Frauen dafür. An zweiter Stelle der Suizidmethoden ist bei Frauen Vergiften und bei Männern Erschießen, wobei der Anteilswert bezüglich letztgenannter Methode seit 1997 durch Einführung strengerer Waffengesetze zurückging (Kapusta, 2011).

2.1.3 Risikofaktoren für Suizide und Suizidversuche

Bronisch (1998, zitiert nach Bronisch, 2002) fasste folgende epidemiologische Risikofaktoren für Suizide und Suizidversuche zusammen:

- Geschlecht

Während das männliche Geschlecht einen Risikofaktor für Suizide darstellt, ist dies für das weibliche Geschlecht bei Suizidversuchen der Fall:

- Alter

Ab dem 50. Lebensjahr erhöht sich die Gefahr, Suizid zu begehen. Suizidversuche lassen sich hingegen vermehrt bei den 15 bis 34-Jährigen nachweisen.

- Familienstand

Die höchste Suizidrate findet man bei Geschiedenen, danach bei Verwitweten und Ledigen. Die Verheirateten weisen die niedrigste Suizidrate auf.

- Arbeitsstand

Arbeitslosigkeit korreliert mit Suizid und Suizidversuch.

- Jahreszeit

Suizide treten vermehrt im Frühling und Sommer auf.

2.1.3.1 Risikogruppen für suizidales Verhalten

Menschen mit früheren Suizidversuchen und Selbstverletzungen stellen die größte Risikogruppe für Suizid dar. Die Wahrscheinlichkeit, dass sie durch Suizid sterben, ist 30 bis 40 mal höher als bei der Normalbevölkerung. Vor allem die ersten Tage oder Wochen nach der Entlassung aus einer psychiatrischen Anstalt stellen eine kritische Phase mit erhöhter Gefährdung für diese Patienten dar (International Association for Suicide Prevention, IASP, 2012).

Eine weitere Risikogruppe stellen psychisch Kranke und Substanzabhängige dar. Vor allem Personen die unter einer Depression leiden, haben ein sehr hohes Risiko suizidal zu werden, gefolgt von Suchtkranken, Schizophrenen und persönlichkeitsgestörten Personen. Dabei erhöht sich das Risiko umso mehr bei komorbiden psychischen Störungen und Alkoholabusus (IASP, 2012).

Auch belastende Lebensereignisse wie Familienprobleme, Beziehungskrisen, Arbeitslosigkeit, Kriminalität, körperliche Erkrankungen und Traumata können die Raten von Suiziden und Suizidversuchen erhöhen (IASP, 2012).

Weiters wird auch ein Migrationshintergrund als Risikofaktor angesehen. Eine Auswanderung in ein fremdes Land kann für den einzelnen als Krise erlebt werden die sich als psychisch belastend erweisen und im suizidalen Verhalten zeigen kann (Bhugra, 2005). Darüber hinaus können Einwanderer im Aufnahmeland Opfer von sozialen Ausgrenzungen, Vorurteilen und Diskriminierungen werden, die wiederum eine Belastung darstellen (Shoval, Schoen, Vardi & Zalsman, 2007). Auch die wirtschaftlichen und sozialen Nachteile der Migration stellen ein Risiko für psychische

Erkrankungen und Selbsttötung dar (Tinghög, Hemmingsson & Lnuudberg, 2007; Westman, Hasselstrom, Johansson & Sundquist, 2003).

Im Allgemeinen liefern Studien sehr unterschiedliche Ergebnisse zu Migration und Suizid. Einerseits wird berichtet, dass für Zuwanderer aus Ländern mit niedrigen Suizidraten diese Statistik im neuen Land beibehalten wird und umgekehrt (Burvill, 1998; Morrell, Taylor, Slaytor & Ford, 1999; Voracek & Loibl, 2008; Voracek et al., 2009).

2.1.4 Protektive Faktoren

Psychische Faktoren, wie die Fähigkeit mit belastenden Situationen umgehen zu können, hohes Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen sowie effektive Problemlösefähigkeit können Menschen vor suizidalem Verhalten schützen (IASP, 2012).

Außerdem können soziale Eingebundenheit und religiöse Integration, eine gesunde Lebensweise mit regelmäßiger körperlicher Aktivität und Abstinenz zu Rauchen und Drogen das Suizidrisiko senken (IASP, 2012). Religiosität wurde in zahlreichen Studien als ein protektiver Faktor bestätigt (Foster, Gillespie, McCelland, & Patterson, 1999; Stack, 2000; Eskin, 2004).

Im Weiteren werden auch eigene Kinder, die Verantwortung für die Familie, die Schwangerschaft, die Lebenszufriedenheit und positive soziale Unterstützung als ein Schutzfaktor gegen Suizid gesehen (American Psychiatric Association, 2003).

Eskin (2004) fand in einer Studie heraus, dass Suizidgedanken bei Jugendlichen mit einer religiösen Bildung weniger häufig auftraten als bei solchen, die keine religiöse Bildung erhielten. Zwar waren die Jugendlichen mit säkularer Bildung toleranter zum Thema Suizid, aber gegenüber einem imaginären suizidgefährdeten Freund zeigten sie weniger Akzeptanz als ihre religiösen Altersgenossen.

Während Religiösität und regelmäßiger Kirchengang eine entscheidende Rolle im Hinblick auf die niedrige Suizidrate spielen, ist die Religionszugehörigkeit weniger entscheidend (Hovey, 1999; Stack & Lester, 1991).

Auch bei Suizidversuchen gibt es negative Korrelationen zwischen Religiösität, Spiritualität und Kirchengang (Kaslow et al., 2004; Rasic et al., 2008).

2.1.5 Das Leben nach dem Suizidversuch

20 bis 30% jener Menschen, die einen Suizidversuch hinter sich haben, versuchen innerhalb der nächsten zehn Jahre erneut, sich das Leben zu nehmen. 10% sterben sogar innerhalb der nächsten zehn Jahre. Das höchste Suizidrisiko besteht in den ersten sechs Monaten nach dem Suizidversuch, unabhängig vom Grad der objektiven vitalen Lebensbedrohung. Weiters erhöht sich das Suizidrisiko bei Patienten, die wegen einer Suchtproblematik, einer depressiven oder schizophrenen Erkrankung bereits in Behandlung waren (Sonneck, 2000).

2.1.6 Schwierigkeiten beim Erkennen von Suizidenten

Mehr als die Hälfte der Suizidgefährdeten suchen einen Arzt auf, bevor sie Suizid begehen. Demzufolge spielen Ärzte eine entscheidende Rolle bei der Suizidprävention. Es ist beachtenswert, dass 75% der Personen, die Suizid begangen haben, innerhalb der letzten sechs Monate bei einem Arzt waren (Litman, 1966). Allerdings fanden Busch et al. (2003) heraus, dass 78% der Suizidenten in ihrem letzten Gespräch ihre Suizidgedanken verleugneten. Dies zeigt wie schwierig es ist rechtzeitig Suizidenten zu erkennen.

2.2 Explizite und implizite Einstellung

Die frühere Einstellungsforschung ging prinzipiell davon aus, dass Menschen bewusst handeln. Eine Einstellung entsteht dadurch, dass man die Merkmale eines Objekts bewusst bewertet, welches sich dadurch auch direkt abfragen lässt. Aus

diesem Grund wurden die Einstellungen früher explizit mit Hilfe von Beurteilungen gemessen (Asendorpf, 2007).

Konnten diese expliziten Einstellungen Verhalten wirklich gut vorhersagen? Die Studien von LaPiere (1934, zitiert nach LaPiere 2010) und Wicker (1969) konnten zeigen, dass explizite Einstellungen zur Verhaltensvorhersage, nicht besonders viel versprechend waren.

Wenn man jedoch das Verhalten über viele einstellungsrelevante Situationen aggregiert, kann man durchaus hohe Korrelationen zwischen expliziten Einstellungen und Verhalten nachweisen (Asendorpf, 2007).

Greenwald und Banaji (1995) zeigten, dass obwohl das soziale Verhalten unter normalen Umständen bewusst kontrolliert wird, es trotzdem sehr oft auch von impliziten (d.h., unbewussten, automatischen) Kognitionen beeinflusst wird, die aus vergangenen Erfahrungen hervorgehen.

Asendorpf (2007) kam zu dem Schluss, dass explizite Einstellungen das Verhalten schlechter prognostizieren, sofern die Verhaltensweisen von der sozialen Erwünschtheit oder Unerwünschtheit abhängig sind.

Weiters wird bei den expliziten Einstellungen zwischen starken und schwachen Einstellungen differenziert. Erstere sind solche, die von den Befragten sehr schnell beantwortet werden, auf letztere hingegen erfolgen eher langsame Reaktionen (Asendorpf, 2007). Bezüglich der Stärke der Einstellung konnte gezeigt werden, dass starke Einstellungen das Verhalten besser vorhersagen können als schwache (Fazio & Williams, 1986).

Bei der Erhebung von Einstellungen mittels expliziter Verfahren ergeben sich zahlreiche Schwierigkeiten. Während einerseits die Bereitschaft, die Wahrheit mitteilen zu wollen ein Erschwernis ist, stellt die Introspektionsfähigkeit ein weiteres Hindernis dabei auf, reliable Erhebungen durchzuführen (Egloff & Schmuckle, 2002; Greenwald et al., 2002).

Weitere Aspekte, die eine Barriere bilden, sind verfälschte Daten aufgrund von Antworten im Sinne sozialer Erwünschtheit (Viswesvaran & Ones, 1999; Nosek, 2007). Auch die sogenannte *demand characteristic* - die Versuchsperson versucht die Hypothese zu erraten und sich dementsprechend zu verhalten - kann sich verzerrend auf die Befragung auswirken (Orne, 1962).

Zusammenfassend kann hieraus abgeleitet werden, dass explizite Einstellungsmessungen mit Vorsicht bedacht werden müssen, da sie von systematischen Antwortverzerrungen konfundiert sein können.

In der modernen Einstellungsforschung werden neben den expliziten auch indirekte (d.h. implizite) Verfahren, wie implizite Assoziationstests oder Primingtechniken angewandt (Asendorpf, 2007). Mittels dieser neueren Methoden können somit auch uns unbewusste Einstellungen gemessen werden, die den Nachteilen der expliziten Messungen oftmals nicht unterliegen (Nosek, 2007).

Für De Houwer und Moors (2007) sind die Begriffe *implizit* und *automatisch* gleichgestellt. Während automatische Prozesse das Unabsichtliche, Unkontrollierbare, Unbewusste, Effiziente sowie schnelle Reaktionen voraussetzen, wird bei den nicht automatischen Prozessen davon ausgegangen, dass sie bewusst, kontrollierbar, ineffizient und langsam vonstatten gehen.

2.2.1 Impliziter Assoziationstest (IAT)

Eines der bekanntesten Verfahren zur Erhebung impliziter Einstellungen ist der Implizite Assoziationstest (IAT: Greenwald et al., 1998).

Der IAT ist ein Reaktionszeitverfahren am Computer mit aufeinanderfolgenden Diskriminationsaufgaben, bei dem die Items anhand zweier entgegengesetzter Dimensionen schnell und fehlerfrei kategorisiert werden sollen. Ein klassisches Beispiel für den IAT wäre der *Blumen versus Insekten-IAT* von Greenwald et al. (1998). Hierbei wird die implizite Präferenz von Blumen gegenüber Insekten geprüft. Der siebenstufige IAT ist derart aufgebaut, dass es aus einem Zielkonzept (Blume und Insekt) und einem Attributionskonzept (gut und schlecht) besteht (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Struktur des IAT mit sieben Blöcken

Stufe	Linke Taste	Rechte Taste	Erklärung
1.	Blume	Insekt	Die zwei Begriffe <i>Blume</i> und <i>Insekt</i> sollen schnell in zwei Kategorien klassifiziert werden. Blume

Target discrimination task			wird links und Insekt rechts platziert.
2. Attribute discrimination task	gut	schlecht	Die zwei Attribute sollen auf gleiche Weise jeweils links und rechts klassifiziert werden.
3. Initial combined task	Blume Gut	Insekt schlecht	Hier werden die beiden vorherigen Stufen kombiniert und die Teilnehmer drücken die linke Taste, wenn am Bildschirm <i>Blume</i> oder <i>gut</i> erscheint, und die rechte Taste, wenn am Bildschirm <i>Insekt</i> oder <i>schlecht</i> erscheint. Diese Phase dient als Übung.
4. Initial combined task	Blume Gut	Insekt schlecht	Die dritte Phase wird wiederholt, wobei dies nicht mehr zur Übung dient, sondern relevant für die Auswertung ist.
5. Reverse attribute discrimination task	Schlecht	gut	In diesem Block wird die zweite Stufe vertauscht, indem die Items <i>gut</i> und <i>schlecht</i> die Seiten gewechselt haben.
6. Reversed initial combined task	Blume Schlecht	Insekt gut	In dieser Stufe müssen die Versuchspersonen nun die linke Taste betätigen, wenn Blume oder schlecht erscheinen und die rechte Taste, wenn Insekt oder Gut erscheinen. Diese Stufe dient als Übung für die letzte Stufe.
7. Reversed initial combined	Blume Schlecht	Insekt gut	Die sechste Phase wird wiederholt und ist relevant für die Auswertung.

task			
------	--	--	--

2.2.1.1 Die Auswertung des IATs

Aus der Differenz zwischen den Reaktionszeiten in der dritten und vierten bzw. sechsten und siebten Phase wird ein Index der relativen Stärke der Assoziation gebildet, was als IAT-Effekt bezeichnet wird. Wenn die Versuchsperson in der dritten und vierten Phase schneller geantwortet hat als in der sechsten und siebten Phase, wird daraus geschlossen, dass die Versuchsperson Blumen gegenüber Insekten bevorzugt. Dies basiert auf der Annahme, dass in der kompatiblen Tastenzuordnung schneller geantwortet wird (Lane, Banaji, Nosek & Greenwald, 2007).

2.2.1.2 Anwendungsbereich des IATs

Der IAT verfügt über einen sehr breit gefächerten Anwendungsbereich. Angefangen von der Politikwissenschaft (Roccatto, Zogmeister, 2010; Greenwald, Smith, Sriram, BarAnan & Nosek, 2009; Danzinger & Ward, 2010), über die klinische Psychologie (Nock, & Banaji, 2007a, 2007b; Teachman & Woody, 2003) bis hin zum medizinischen Bereich (Wiers, Houben & Kraker, 2007; Thush & Wiers, 2007) wird der IAT verwendet. Darüber hinaus kommt er auch im Arbeits- (von Hippel, Brener & von Hippel, 2008; Leavitt, Fong & Greenwald, 2011), im Bildungs- (Cvencek, Meltzoff & Greenwald, 2011) sowie im forensischen Bereich (Gray, Brown, MacCulloch, Smith & Snowden, 2005) und auf der Beziehungsebene (Lee, Rogge & Reis, 2010) zur Anwendung.

2.2.2 Affect Misattribution Procedure (AMP)

Eine weitere Methode, wie man implizite Einstellungen zu messen versucht, basiert auf Fehlzuschreibungen der eigenen affektiven Reaktionen (Payne et al., 2005).

So konnten Schwartz und Clore (1983) nachweisen, dass die momentane Stimmung zum Zeitpunkt der Erhebung der Lebenszufriedenheit die Antworten

beeinflusst. Die Befragten berichteten glücklicher und zufriedener zu sein, sobald sie gut gelaunt waren, als wenn sie in einer weniger guten Stimmung waren. Die Versuchspersonen benutzen hier unbewusst ihre gegenwärtige Gefühlslage als Informationsquelle.

Bei der Fehlattribution wird der Effekt der wahren Instanz, die das Selbst ist, einer externen Quelle zugeschrieben. Wenn man Personen einen mehrdeutigen Stimulus interpretieren lässt, dann färbt sich dieses mit der Bedeutung aus der persönlichen Quelle. Obwohl der Inhalt sogar möglicherweise unbewusst kommt, scheint es der Person als ein Merkmal des Stimulus zu sein. Auch die klassischen projektiven Verfahren, wie beispielsweise der Rorschachtest und der Thematische Apperzeptionstest (TAT) profitieren von dieser Fehlattribution. Trotz ihrer geringen Validität finden diese Tests häufig Anwendung (Payne et al., 2005). Aus diesem Grund schlagen Payne et al. (2005) vor, diese Art von projektiven Tests mit Priming-Experimenten, die eine höhere Genauigkeit und Kontrolliertheit aufweisen, zu verbinden um eine verbesserte, vorteilhaftere Einstellungsmessung zu realisieren.

Murphy und Zajonc (1993) konnten in ihrer Studie zeigen, dass Versuchspersonen Objekte, die sie nicht kannten (chinesische Schriftzeichen) positiver beurteilten, wenn sie 4 Millisekunden davor ein lachendes Gesicht statt ein Gesicht mit negativem Ausdruck sahen. Dieses subliminale Priming (d.h. unter der Wahrnehmungsschwelle) beeinflusste unbewusst die Bewertung der Teilnehmer bezüglich der chinesischen Schriftzeichen.

Die Affect Misattribution Procedure (AMP) wurde 2005 von Payne et al. entwickelt und geht auf die Methode von Murphy und Zajonc zurück, mit deren Hilfe die implizite Einstellung gemessen wird. Die AMP ist ein Computertest, der aus Primes, chinesischen Schriftzeichen und einer Maske (schwarz/weißes Rauschen) besteht. Am Bildschirm erscheint zuerst ein Prime (Einstellungsobjekt), welches die Versuchsperson positiv oder negativ beurteilen kann. Anschließend wird ein chinesisches Schriftzeichen (Bewertungsziel = Target) präsentiert, welches mehrdeutig interpretierbar ist und schließlich erscheint eine Maske am Bildschirm. Die Aufgabe der Versuchsperson ist es nun, nach der Maske das chinesische Schriftzeichen (= Target) zu bewerten (Abbildung 1). Der Gedanke dahinter ist, dass der Prime die Beurteilung der chinesischen Schriftzeichens systematisch verzerrt,

d.h. dass die Versuchspersonen ihre Einstellung zum Prime auf das chinesische Schriftzeichen unbewusst projizieren (Payne et al., 2005).

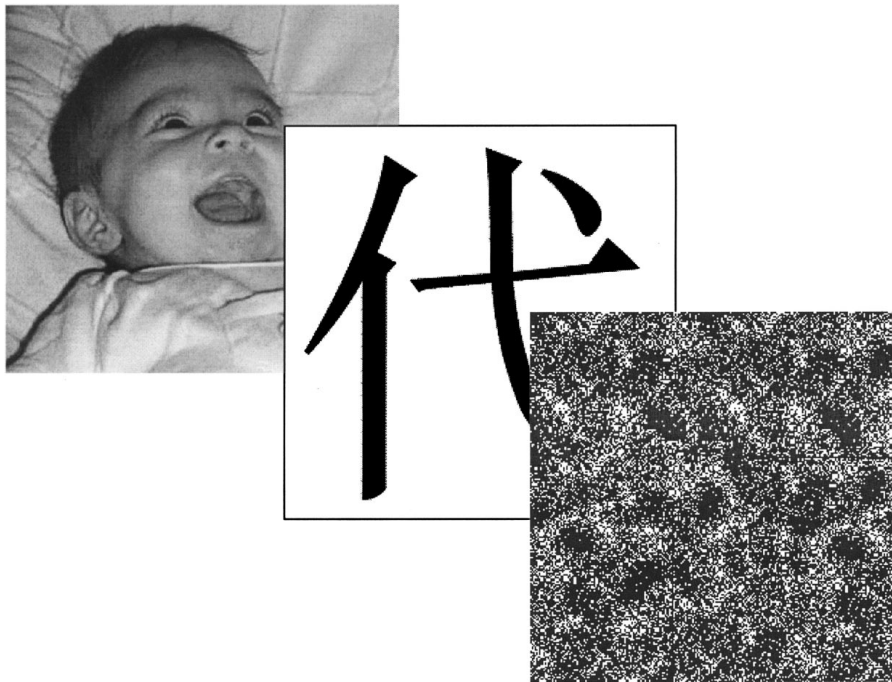


Abbildung 1: Beispielablauf des AMP (nach Payne et al., 2005, S. 280)

2.2.2.1 Berechnung des AMP-Effekts

Gemäß Payne et al. (2005) wird der Primingeffekt folgendermaßen berechnet: Es wird von dem Anteil der angenehmen Reaktionen auf Angenehme-Primes der Anteil der angenehmen Reaktionen auf unangenehme Primes subtrahiert und die Differenz wird durch die gepoolte Standardabweichung dividiert. Dies entspricht der Cohen-d- Effektstärke des Primingeffekts.

2.2.2.2 Anwendungsbereich vom AMP

Der AMP wird in zahlreichen Bereichen der Forschung eingesetzt, wie zum Beispiel im Sozialpsychologischen (Payne et al., 2005; Blaison, Hühnel, Hess, Imhoff & Banse, 2012), im Medizinischen (Payne, McClernon & Dobbins, 2007; Payne, Govorunb & Arbuckleb; 2008), auf Beziehungsebene (Imhoff, Schmidt, Bernhardt, Dierksmeier & Banse, 2011), in der Emotionspsychologie (Shariff & Tracy; 2009) und vielen mehr.

2.3 Ziel und Ableitung der Studie

Obwohl es sehr schwierig ist, Suizid vorherzusagen, konnte Nock (2010) dennoch hierzu einen Beitrag in seinen Studien leisten. In einer Untersuchung konnte mit einer sechsfach erhöhten Wahrscheinlichkeit suizidales Verhalten bei psychiatrischen Patienten vorhersagt werden. In einer weiteren Studie von Nock (2007) konnte mittels IAT auch selbstverletzendes Verhalten vorhergesagt werden. Mit Hilfe der impliziten Verfahren konnte in vielen Bereichen zusätzlich Verhalten prognostiziert werden, was einen erheblichen Vorteil für die Forschung in diversen Bereichen darstellt.

Das Ziel der vorliegenden Studie ist es, mit Hilfe von impliziten und expliziten Verfahren abzuschätzen, ob und inwieweit suizidales Verhalten in einer Normalpopulation vorhergesagt werden kann. Im Gegensatz zu den Studien von Nock et al. (2010) werden hier zwei verschiedene Arten von impliziten Verfahren eingesetzt, und zwar einerseits der IAT, einmal als Einstellungsmessung sowie einmal als Selbstkonzept und andererseits die AMP als Einstellungsmessung. Während in der Studie vom Nock et al. (2010) nur Wörter zu Tod und Selbst vorgegeben waren, werden im Rahmen der vorliegenden Arbeit Bilder zu Suizid und Leben vorgegeben, die die Versuchspersonen mit sich selbst oder anderen assoziieren sollen, beziehungsweise positiv oder negativ assoziieren sollen. Diese Methode hat den Vorteil, dass die Suizidbilder eindeutiger sind als Wörter zu Tod. Den Tod muss man als solches nicht immer mit Suizid assoziieren. Tod könnte möglicherweise für religiöse Menschen nicht das Ende einer Existenz sein und somit auch nichts Negatives wie Suizid bedeuten.

Methode

3.1 Untersuchungsdesign

Im Rahmen der Untersuchung wurden insgesamt 134 Personen ab einem Alter von 18 Jahren getestet. In die Studie konnten schließlich 126 (94%) Versuchspersonen aufgenommen werden, da einige Teilnehmer die Testbearbeitung entweder frühzeitig abgebrochen haben oder in den impliziten Verfahren zu viele Eingabefehler machten und ihre Daten somit ungültig zu werten waren.

Die Rekrutierung der Stichprobe erfolgte nicht nur im Verwandten- und Freundeskreis, sondern auch durch Befragung in den Universitäten oder in Institutionen. Einige der Teilnehmer brachten zur Erhebung auch weitere Testpersonen mit. Die Stichprobe bestand aus Österreichern und türkischen Migranten der zweiten Generation. Der Charakter der Stichprobe kann als anfallende Stichprobe in einem querschnittlichen Design als Statuserhebung beschrieben werden. Der Erhebungsort richtete sich nach den Teilnehmern. Es wurde jeweils auf ruhige Arbeitsbedingungen geachtet.

Zuerst wurde der implizite Teil auf einem Laptop vorgegeben, gefolgt vom expliziten Teil als Paper-Pencil-Test.

3.2 Prozedur

Die Erhebungsphase erstreckte sich von Anfang Dezember 2011 bis Ende Jänner 2012. Pro Testperson wurde ca. eine halbe Stunde Testzeit einberechnet. Zuerst wurde den Teilnehmern drei implizite Verfahren am Laptop vorgegeben und danach die expliziten Fragebögen in einer Papier-Bleistift-Form. Bezüglich der soziodemographischen Daten wurden die Teilnehmer bezüglich des Alters, Geschlechts und der Bildung befragt.

3.3 Messinstrumente

Zur Operationalisierung der für die Fragestellung relevanten Einstellungen im Bereich der Suizidproblematik wurden sowohl der Paper-Pencil-Fragebogen als auch die Computerverfahren vorgegeben. Die Fragebögen werden als *Explizite Verfahren* bezeichnet und dargestellt, während die Computerverfahren im Folgenden unter der Bezeichnung *Implizite Verfahren* beschrieben werden.

3.3.1 Explizite Verfahren

3.3.1.1 Einstellung zu Suizid von Eskin, Voracek, Stieger & Altinyazar (2010):

Diese 24-Item-Skala wurde von Eskin (2004) unter dem Namen *Opinions about and attitudes towards suicide* entwickelt und untersucht die Einstellung zu Suizid. Jedoch wird in dieser Studie die aktuellere Form (Eskin et al., 2010) des Fragebogens mit sieben Subskalen verwendet. Das Antwortformat entspricht einer fünfstufigen Skala, wobei sich das Rating von (1) *trifft überhaupt nicht zu* bis (5) *trifft völlig zu* erstreckt.

Das Inventar beinhaltet folgende sieben Subskalen:

- 1. Bestrafung: Der Glaube, dass man nach dem suizidalen Verhalten bestraft wird.
- 2. Akzeptanz: Suizidales Verhalten verstehen und ihm zustimmen.
- 3. Psychische Krankheit: Suizidalität als eine psychische Störung sehen.
- 4. Kommunikation: über psychische Probleme offen reden.
- 5. Verbergen: Suizidales Verhalten vor anderen verheimlichen.
- 6. Lösung: Suizid als Ausweg sehen.
- 7. Offenheit: öffentlich mit Freunden oder in der Zeitung über Suizid diskutieren.

3.3.1.2 Reaktion gegenüber einem Freund, der suizidal ist (Eskin et al., 2010):

Diese Skala wurde ebenfalls von Eskin (1999) entwickelt und besteht aus 20 Items. Auch hier wird die aktuellere Version (Eskin et al., 2010) mit fünf Subskalen

verwendet. Das Antwortformat entspricht einem fünfstufigen Rating, wobei (1) *trifft überhaupt nicht zu* und (5) *trifft völlig zu* entspricht. Hier werden den Teilnehmern Fragen zu ihren Verhaltensweisen gestellt, wie sie handeln würden, wenn ein imaginärer Freund suizidal wäre.

Das Verfahren verfügt über fünf Subskalen, die folgende Bereiche erfassen:

- 1. Soziale Akzeptanz des Freundes
- 2. Emotionale Beteiligung an der Entscheidung des Freundes
- 3. Unterstützung des suizidalen Freundes
- 4. Missbilligung von suizidaler Offenbarung des Freundes
- 5. Erkundigung über suizidales Verhalten des Freundes

3.3.1.3 Direkte Fragen nach Suizidgedanken und -versuchen in der Vergangenheit und Gegenwart (Eskin et al., 2010):

Mittels fünf dichotomer Fragen zur suizidalen Neigung wurde zunächst die Befürwortung bzw. Ablehnung erhoben. Auf Basis dieser Informationen kann ein Summenscore gebildet werden, der als Indikator für Suizidneigung herangezogen werden kann. Die Operationalisierung im Rahmen der vorliegenden Arbeit erfolgt durch Bildung eines ungewichteten, additiven Scores aus vier dichotom zu beantwortenden Fragen, wobei eine fünfte Frage (*Denken Sie jetzt gerade an Selbstmord?*) nicht in die Indexbildung einfließt:

- *Haben sie jemals an Selbstmord gedacht?*
- *Haben Sie in den letzten 12 Monaten an Selbstmord gedacht?*
- *Haben Sie je versucht, sich das Leben zu nehmen?*
- *Haben Sie in den letzten 12 Monaten versucht, sich das Leben zu nehmen?*

3.3.1.4 System of Belief Inventory (SBI-15R-D; Albani et al., 2001)

Mit Hilfe dieses Fragebogens, der in einer deutschsprachigen Übersetzung vorliegt, werden spirituelle und religiöse Einstellungen anhand von 15 Items erfasst. Sein Antwortformat besteht aus einer vierstufigen Skala mit (1) *trifft vollständig zu* bis (4) *trifft gar nicht zu* und besteht aus zwei Subskalen:

- 1. religiöse Überzeugungen und Praktiken

- 2. soziale Unterstützung in der Glaubensgemeinschaft

3.3.1.5 Suicidal History Self-Rating Screening Scale (SHSS; Innamorati et al., 2011)

Mittels dieser Selbstbeschreibung werden mit 16 Items Suizidgedanken, -pläne sowie Suizidverhaltensweisen innerhalb der letzten zwölf Monate und in der sonstigen Lebenszeit erfragt. Sie erfasst Gedanken an den Tod, Suizidgedanken, Suizidverhalten in den letzten 12 Monaten und der Lebenszeit. Die Aussagen können in einem dichotomen Antwortformat befürwortet oder abgelehnt werden. Das Verfahren wird von den Autoren als valider Indikator für Menschen mit hohem Suizidrisiko bezeichnet. Die deutschsprachige Übersetzung wurde von der Verfasserin der vorliegenden Studie vorgenommen, wobei auf eine möglichst exakte und genaue Übertragung der Inhalte geachtet wurde.

Die SHSS beinhaltet zwei Subskalen:

- 1. Aktuelles Suizidrisiko, umfasst die letzten zwölf Monate
- 2. Generelles Suizidrisiko bezüglich des gesamten Lebens, ausgenommen der letzten zwölf Monate.

3.3.2 Implizite Verfahren

Zur Operationalisierung der für die Fragestellung relevanten Einstellungen und des Selbstkonzepts im Bereich der Suizidproblematik wurden auch Computer-Tests vorgegeben, die unter dem Namen *Implizite Verfahren* beschrieben werden.

3.3.2.1 IAT – Einstellungskonzept

Es wurden zwei IATs durchgeführt, einmal als Einstellungskonzept und einmal als Selbstkonzept. Beim Einstellungskonzept ist bedeutsam und von Interesse, welche Einstellung die Versuchsperson gegenüber Suizid hegt. Hierfür wurden folgende vier Kategorien verwendet: *Leben*, *Selbstmord*, *gut* und *schlecht*. Während die Versuchspersonen bei *Leben* und *Selbstmord* Bilder zuordnen mussten (siehe Abbildung 2 und 3), sollten für die Kategorien *gut* und *schlecht* Wörter zugeordnet werden (siehe Tabelle 2 und 3).

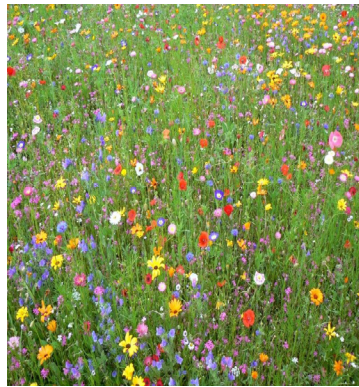


Abbildung 2: Bilder zu Leben



Abbildung 3: 5 Bilder zu Selbstmord

Tabelle 2: Wörter für die Attributkategorieaufgabe im IAT - Einstellung

Kategorie	Wörter
Gut	Friede, Liebe, glücklich, Vergnügen, Freude
Schlecht	grausam, übel, böse, Qual, verletzt

Tabelle 3: Wörter für die Attributionskategorieaufgabe im IAT - Selbstkonzept

Kategorie	Wörter
Ich	ich, eigene, meine, mir, selbst
Andere	Andere, euch, eure, ihr, jene

Hiermit wird erhoben, welche Einstellung gegenüber Leben und Suizid auftreten. In Anlehnung an Greenwald et al. (2003) wurde für die Berechnung des IAT-Effekts das *D*-Maß verwendet. Positive *D*-Scores stehen für eine starke Assoziation zwischen *gut* und *Leben* und negative *D*-Scores für eine starke Assoziation zwischen *schlecht* und *Leben*. Dies bedeutet, dass Personen, die eine positivere Einstellung zu Leben haben, auch höhere *D*-Scores aufweisen. Die Tabelle 4 zeigt, wie das IAT-Einstellungskonzept aufgebaut ist.

Tabelle 4: Struktur des IAT - Einstellungskonzepts

Stufe	Linke Taste	Rechte Taste	Erklärung
1	Leben	Selbstmord	In der Mitte des Bildschirms erscheinen Bilder zu Leben oder Selbstmord, die schnell und fehlerfrei in die entsprechenden zwei Kategorien klassifiziert werden sollen. Die Leben- Bilder werden links und die

			Selbstmord-Bilder rechts platziert.
2	Gut	schlecht	Hier werden Attribute, die zur Kategorie gut oder schlecht zugehören schnell und fehlerfrei klassifiziert werden.
3	Leben gut	Selbstmord schlecht	An dieser Stelle werden die beiden vorherigen Stufen kombiniert und die Teilnehmer drücken die linke Taste, wenn am Bildschirm Leben-Bilder oder Gut-Wörter erscheinen und die rechte Taste, wenn am Bildschirm Selbstmord-Bilder oder Schlecht-Wörter erscheinen. Diese Phase dient als Übung.
4	Leben gut	Selbstmord Schlecht	Die dritte Phase wird wiederholt, wobei dies nicht mehr zur Übung dient, sondern relevant für die Auswertung ist.
5	schlecht	Gut	In diesem Block werden die Attribute, die zur Kategorie gut oder schlecht gehören schnell und fehlerfrei klassifiziert. Wobei diesmal die linke Taste zur Kategorie schlecht und die rechte Taste zur Kategorie gut gehört.
6	Leben schlecht	Selbstmord gut	In dieser Stufe ist die linke Taste zu betätigen, sobald Leben-Bilder oder <i>Schlecht</i> -Wörter erscheinen; und die rechte Taste, sobald Selbstmord-Bilder oder <i>Gut</i> -Wörter erscheinen. Diese Stufe dient als Übung für die letzte Stufe.
7	Leben schlecht	Selbstmord Gut	Die sechste Phase wird wiederholt und ist relevant für die Auswertung.

3.3.2.2 IAT- Selbstkonzept

Das Selbstkonzepts IAT wurde auf dieselbe Art vorgegeben wie das Einstellungskonzept. Der einzige Unterschied zwischen den beiden Konzepten ist, dass beim Selbstkonzept die Kategorien wie *ich* und *andere* vorkommen an Stelle von *gut* und *schlecht*. Hier wird erhoben, inwiefern sich die Versuchsperson mit Leben oder Suizid assoziiert. In Anlehnung an Greenwald et al. (2003) wurden für die

Berechnung des IAT- Effekts die *D*-Maße verwendet. Hohe *D* -Scores stehen für eine starke Assoziation zwischen *Selbst* und *Leben*, während geringe (bis negative) *D*-Scores für eine starke Assoziation zwischen *Selbst* und *Suizid* stehen. Die Abbildungen 4 und 5 zeigen Beispiele, wie der IAT- Selbstkonzept am Computer vorgegeben wurde. Einmal sieht man ein Bild zum Leben, welches zugeordnet werden soll und bei der nächsten Abbildung sieht man das Wort *euch*, das man richtig zuordnen soll. Das Bild würde man links richtig zuordnen und das Wort *euch* würde man rechts platzieren.

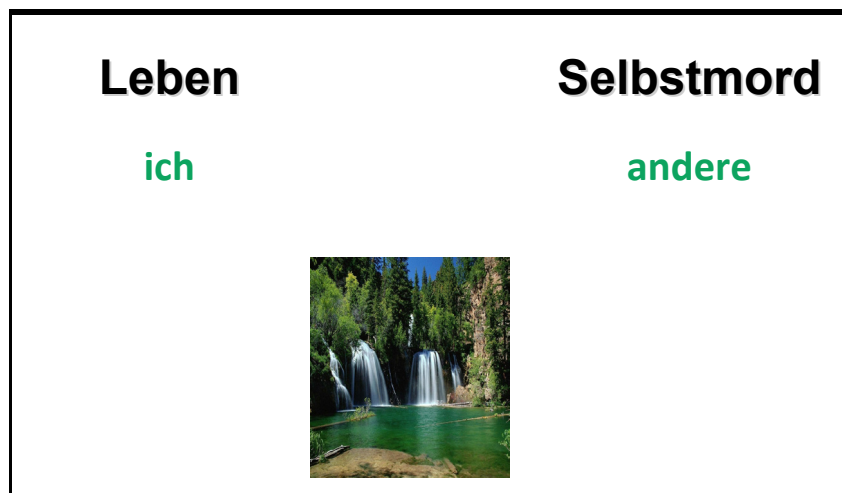


Abbildung 4: IAT - Selbstkonzept mit Bild

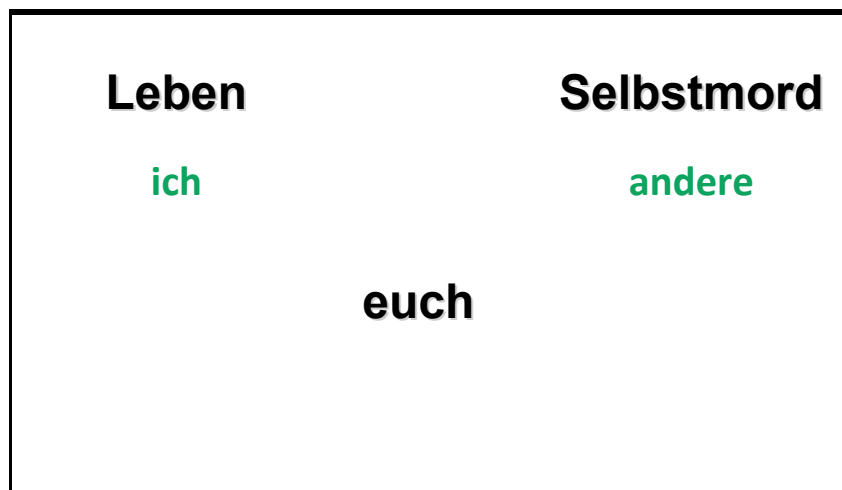


Abbildung 5: IAT - Beispiel mit Wort

3.3.2.3 AMP- Einstellungskonzept

Hier wird die Versuchsperson aufgefordert, chinesische Schriftzeichen bezüglich *angenehm* oder *unangenehm* zu beurteilen. Da vor den chinesischen Schriftzeichen am Bildschirm Primes erscheinen, wird angenommen, dass die

Person ihre Einstellung zu den Primes unbeabsichtigt auf die chinesischen Zeichen überträgt.

In dieser Studie werden Bilder zu Leben und Suizid und ein graues Feld als Primes dargeboten. Das graue Feld bildet den neutralen Prime.

Je positiver die Einstellung zum Leben ist, umso öfter sollte die Versuchsperson chinesische Schriftzeichen positiver bewerten, wenn diese nach einem Prime, welches *Leben* enthält, dargeboten wird. Im Zuge dieser Studie wurde der AMP-Score durch die Differenz des Verhältnisses der *angenehm*-Antworten nach der Vorgabe der Leben Bilder und der angenehm Antworten nach der Vorgabe der *Suizid*- Bilder errechnet. Hohe Werte stehen für eine positive Einstellung zum Leben im Gegensatz zu Suizid.

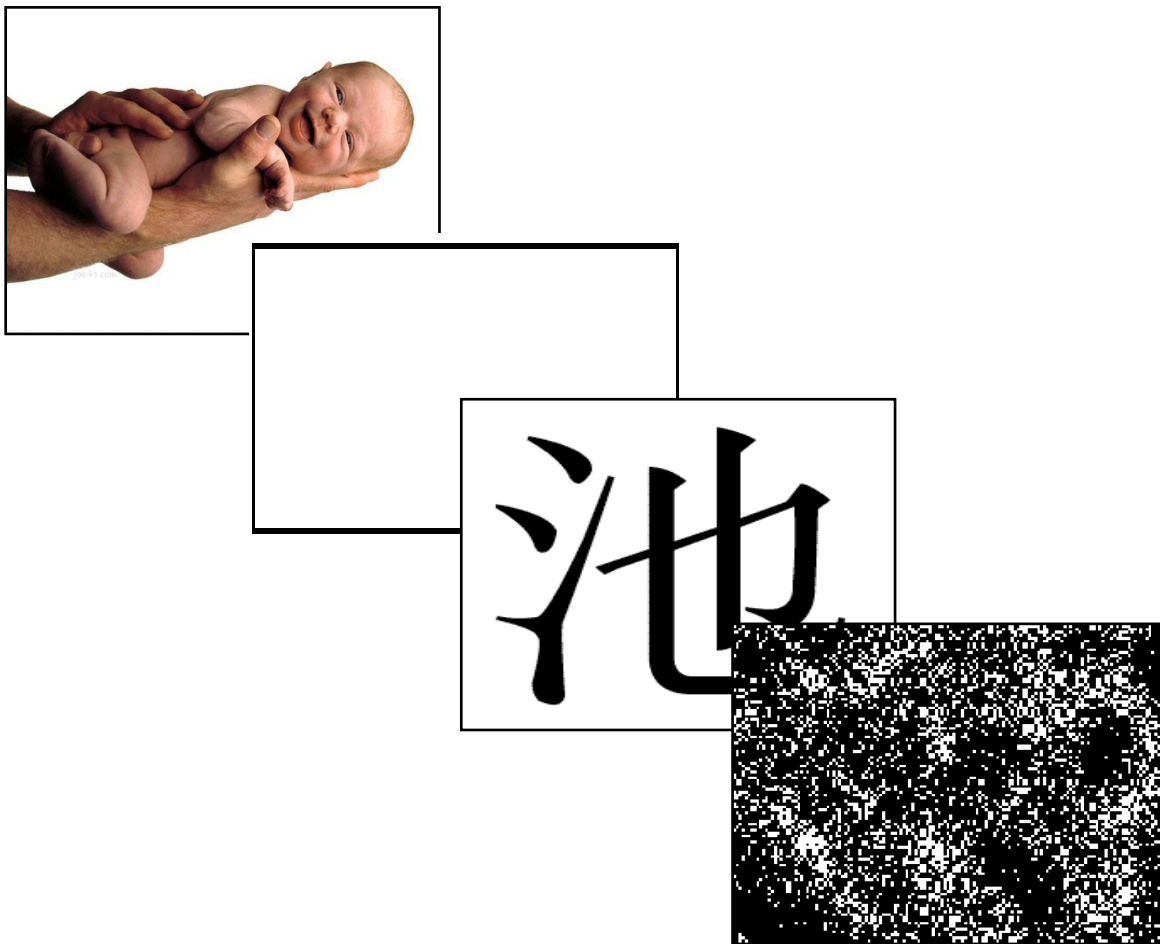


Abbildung 6: Vorgabereihenfolge des Einstellungs- AMP

Wie man auch in der Abbildung 6 erkennen kann, wird zuerst der Prime (Leben- oder Selbstmordbild), dann ein blankes Fenster, als drittes das chinesische

Schriftzeichen und als letztes ein Rauschen vorgegeben. Erst nach diesem schwarz-weißen Rauschen kann die Versuchsperson das chinesische Schriftzeichen beurteilen.

3.3.3 Stichprobe

3.3.3.1 Herkunft und Lebensalter

Von den 126 Testpersonen waren 65 (51.6%) österreichischer Herkunft und 61 (48.4%) waren türkische Migranten der zweiten Generation mit guten Deutschkenntnissen.

Die Beschreibung der Stichprobe anhand des Lebensalters kann aus Tabelle 5 entnommen werden.

Tabelle 5: Lebensalter in der Stichprobe in Abhängigkeit der Herkunft und des Geschlechts

Herkunft (n)	weiblich <i>M</i> (SD)	männlich <i>M</i> (SD)	Gesamt (65/61)
Ö (33/32)	24.61 (7.01)	25.38 (6.39)	24.98 (6.67)
T (31/30)	24.19 (4.06)	24.37 (3.67)	24.28 (3.84)
Gesamt (64/62)	24.41 (5.73)	24.89 (5.24)	24.64 (5.48)

Die Stichprobe umfasst einen Bereich von 18- bis 54-jährigen befragten Erwachsenen. Das Lebensalter zeigt sich in allen Teilgruppen vergleichbar.

3.3.3.2 Bildung

Von den 126 UntersuchungsteilnehmerInnen wiesen zum Erhebungszeitpunkt 113 (89.7%) zumindest Maturaniveau auf. Abbildung 7 zeigt die Anteilswerte der höchsten abgeschlossenen Schulbildung.

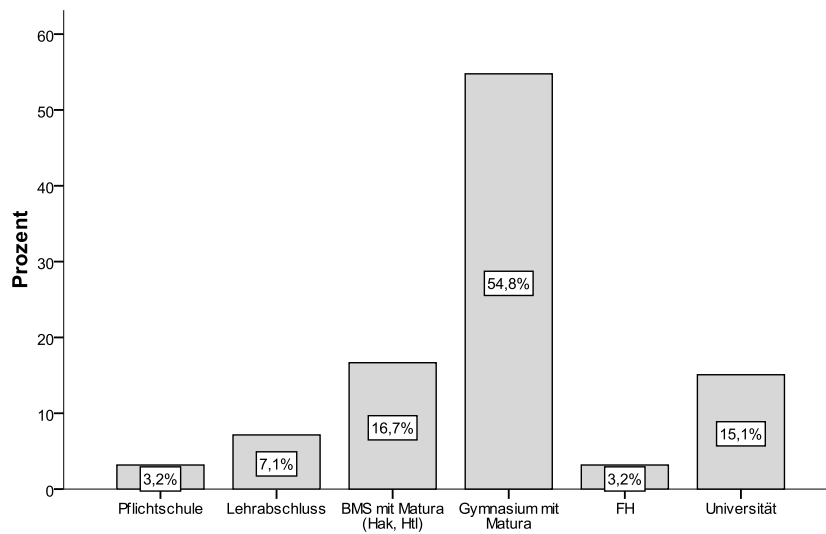


Abbildung 7: Anteilswerte der höchsten abgeschlossenen Schulausbildung (N=126)

3.3.3.3 Suizidneigung in der Stichprobe

Die Verteilung der suizidalen Neigung in der Stichprobe kann über den ermittelten additiven Score der Suizidneigung von (0) *keine* bis (4) *sehr hoch* dargestellt werden (Abbildung 8).

75 (59.5%) der Befragten gaben an, niemals Suizidgedanken oder -versuche gehabt zu haben. 51 (40.5%) gaben an, zumindest ein Mal Suizidgedanken gehabt oder Suizidversuche unternommen zu haben.

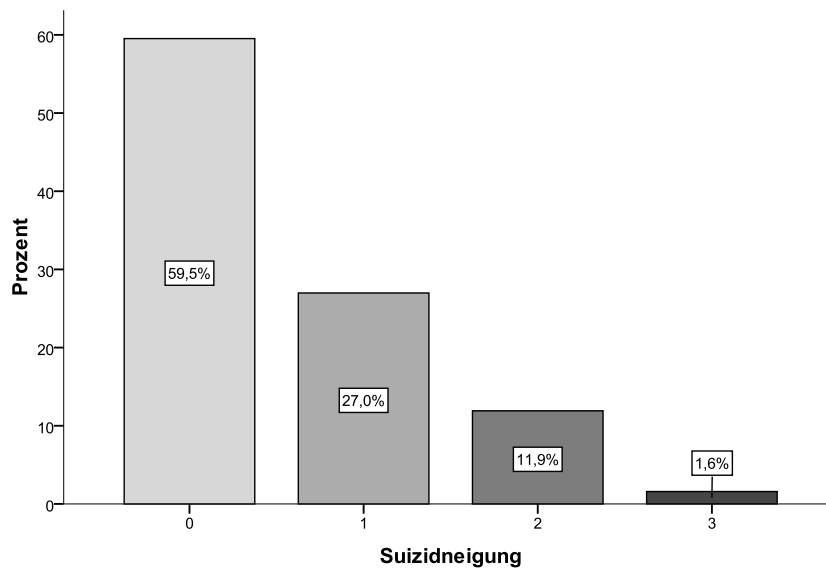


Abbildung 8: Anteilswerte der suizidalen Neigung in der Stichprobe (N=126)
0= keine 1= gering 2= hoch 3= sehr hoch

3.3.4 Reliabilität der eingesetzten Verfahren

Um den Grad der Genauigkeit und die Zuverlässigkeit der expliziten Verfahren im Rahmen der untersuchten Stichprobe zu bestimmen, wurden die Reliabilitätskoeffizienten gemäß Cronbach's Alpha je Skala berechnet. Für die impliziten Verfahren wurden die internen Konsistenzen mittels Testhalbierungs-Methode errechnet wie es in Tabelle 6 ersichtlich ist.

Tabelle 6: Reliabilitätskoeffizienten nach Cronbach-Alpha (explizite Verfahren) und split-half (implizite Verfahren) der entsprechenden Subskalen

Explizite Verfahren		
	Subskala	Reliabilität
Eskin-Attitude	Bestrafung	.92
	Akzeptanz	.90
	Psychische Krankheit	.91
	Kommunikation	.83
	Verbergen	.85
	Lösung	.51

	Offenheit	.55
Eskin-Reaktion	Soziale Akzeptanz des Freundes	.79
	Emotionale Beteiligung an der Entscheidung des Freundes	.58
	Unterstützung des suizidalen Freundes	.68
	Missbilligung von suizidaler Offenbarung des Freundes	.62
	Erkundigung über suizidales Verhalten des Freundes	.80
SBI-15-D-R	Religiöse Überzeugungen und Praktiken	.96
	Soziale Unterstützung in der Glaubensgemeinschaft	.90
SHSS	Aktuelles Suizidrisiko, umfasst die letzten zwölf Monate	.73
	Generelles Suizidrisiko bezüglich des gesamten Lebens, ausgenommen der letzten zwölf Monate.	.64
SM-Total	Suizidneigung	.46
Implizite Verfahren		
	Subskala	Reliabilität
AMP	Attitude	.92
IAT	Attitude	.66
	Self concept	.88

Die ermittelten Reliabilitäten weisen im Allgemeinen mit den entsprechenden Koeffizienten auf zufriedenstellende Ergebnisse hin, während die Subskalen 6 (Lösung) und 7 (Offenheit) der Eskin-Attitude-Skala und für die Suizidneigung mit Koeffizienten $< .60$ eine weniger zufriedenstellende Reliabilität aufweisen.

3.3.5 Hypothesen

1. H_0 : Es können keine impliziten Prädiktoren mit Erklärungswert beobachtet werden, die das generelle Suizidrisiko vorhersagen.
 H_1 : Es können impliziten Prädiktoren mit Erklärungswert beobachtet werden, die das generelle Suizidrisiko vorhersagen.
2. H_0 : Es können keine impliziten Prädiktoren mit Erklärungswert beobachtet werden, die das aktuelle Suizidrisiko vorhersagen.
 H_1 : Es können implizite Prädiktoren mit Erklärungswert beobachtet werden, die das aktuelle Suizidrisiko vorhersagen.
3. H_0 : Es können keine impliziten Prädiktoren mit Erklärungswert beobachtet werden, die die allgemeine Suizidneigung vorhersagen.
 H_1 : Es können implizite Prädiktoren mit Erklärungswert beobachtet werden, die die allgemeine Suizidneigung vorhersagen.

Ergebnisse

4.1 Interkorrelationen

Im Folgenden werden die Zusammenhänge zwischen den impliziten und expliziten Einstellungen zu den Suizidrisiken und -neigungen mittels Koeffizienten der Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson dargestellt (siehe Tabelle 7). Das generelle und das aktuelle Suizidrisiko weist keine Normalverteilung auf, weshalb zunächst eine Transformation der Werte mit dem Logarithmus zur Basis 10 (lg10) erforderlich war.

Tabelle 7: Interkorrelationen der Kriterien und Prädiktoren (N=126)

		Generelles suizidrisiko (lg SHSS generell)	Aktuelles Suizidrisiko (lg SHSS aktuell)	Suizidneigung (SM total)
Eskin-Attitude	Bestrafung	.140	.058	.234**
	Akzeptanz	-.260**	-.206*	-.324**
	Psych. Krankheit	.171	.047	.192*
	Kommunikation	.201*	.144	.167
	Verbergen	.052	-.042	.046
	Lösung	-.321**	-.230**	-.262**
	Offenheit	.091	.038	.015
Eskin- Reaction	Soziale Akzeptanz	-.165	-.113	-.225*
	Unterstützung	.164	.163	.097
	Emotionale Beteiligung	.042	-.007	-.037
	Erkundigung	-.196*	-.075	-.183*
	Missbilligung	.133	-.050	.069
Religiösität	Überzeugung	-.170	-.042	-.214*
	Soziale Unterstützung	-.113	-.012	-.171
IAT	Einstellung	-.217*	-.124	-.117
	Selbstkonzept	-.081	-.073	-.127
AMP	Einstellung	-.149	-.069	-.190*

** $p < .001$ * $p < .05$

Aus den ermittelten Zusammenhängen wird deutlich, dass *Akzeptanz* und *Lösung* bei allen drei Kriterien jeweils signifikante Korrelationskoeffizienten

aufweisen. Die beiden Versionen der Einstellungskonzepte zeigen ebenfalls Zusammenhänge mit den Kriterien. Während die IAT-Version des Einstellungskonzepts mit dem generellen Suizidrisiko negativ zusammenhängt, zeigt die AMP-Version eine negative Korrelation mit der Suizidneigung. Je positiver man Leben bewertet hat, umso niedrigere Scores erzielte man beim generellen Suizidrisiko. Je höhere Werte man beim AMP hat, dh je positiver man das Leben bewertet, desto niedrigere Werte werden bei der Suizidneigung beobachtet.

Darüber hinaus wird für die aufgestellten Kriterien (*Suizidrisiko generell*, *Suizidrisiko aktuell*, *Suizidneigung*) mittels regressionsanalytischer Modellprüfungen untersucht, ob und inwieweit diese aufgrund soziodemographischer, impliziter und expliziter Prädiktoren vorgesagt werden können.

4.2 Modellprüfung für das generelle Suizidrisiko

Mittels multipler linearer Regression wurde geprüft, ob das Kriterium *generelles Suizidrisiko* durch soziodemographische, explizite und implizite Prädiktorvariablen vorhergesagt werden kann. Die Modellprüfung wurde hierarchisch in drei Blöcken, unter schrittweiser Selektion der Prädiktoren, durchgeführt. Der erste Block umfasst die demographischen Daten (Alter und Geschlecht), der zweite Block beinhaltet die expliziten Verfahren (Eskin-Attitude, Eskin Reaction und SBI-15-R) und in den dritten Block wurden die impliziten Verfahren (IAT- Attitude, IAT Selfconcept, AMP-Attitude) aufgenommen.

Die globale Modellzusammenfassung ergibt mit $F(3, 122) = 8.999$, $p < .001$ ein signifikantes Ergebnis; es können drei Prädiktoren mit signifikantem Erklärungswert beobachtet werden (siehe Tabelle 8).

Tabelle 8: Koeffizienten und Parameter der Modellprüfung für das Kriterium generelles Suizidrisiko (SHSS-gen)

Salzstoffsink (CHSE gen)							
	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten				
Modell	<i>B</i>	<i>SE</i>	β	<i>t</i>	Sig.	Toleranz	<i>R</i> ²

3	(Konstante)	1.163	.076		15,309	<.001		
	Lösung	-.046	.012	-.312	-3.808	<.001	.998	10.3%
	Nachfragen (Erkundigung)	-.024	.010	-.193	-2.357	.020	1.000	3.9%
	IAT- Einstellung	-.104	.043	-.199	-2.424	.017	.998	3.9%

Die beiden expliziten Prädiktoren *Lösung* und *Nachfragen* sowie der implizite Prädiktor *IAT Einstellung* können zusammen einen Varianzanteil von 18.1% (R^2) am Kriterium erklären. Die übrigen unabhängigen Variablen werden aus dem Modell ausgeschlossen, da sie keinen signifikanten Erklärungswert erreichen ($p > .05$). Das IAT-Einstellungskonzept selbst kann zusätzlich zu den expliziten Verfahren einen Varianzanteil von 3.9% erklären. Somit kann die erste Hypothese übernommen werden.

4.3 Modellprüfungen für das aktuelle Suizidrisiko

Mittels multipler linearer Regression wird untersucht, ob das Kriterium *aktuelles Suizidrisiko* durch soziodemographische, explizite und implizite Prädiktorvariablen vorhergesagt werden kann. Die Modellprüfung wird hierarchisch in drei Blöcken, unter schrittweise Selektion der Prädiktoren, durchgeführt.

Die globale Modellzusammenfassung ergibt mit $F(1, 124) = 6.899$, $p < .001$ ein signifikantes Ergebnis; es kann ein Prädiktor mit signifikantem Erklärungswert beobachtet werden (siehe Tabelle 9).

Tabelle 9: Koeffizienten und Parameter der Modellprüfung für das Kriterium aktuelles Suizidrisiko (SHSS-akt)

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	t	Sig.	Toleranz	R^2
	B	SE	β				

1	(Konstante)	.823	.034		24.063	.000		
	Lösung	-.020	.008	-.230	-2.627	.010	1.000	5.3%

Der explizite Prädiktor *Lösung* kann mit einem Bestimmtheitsmaß (R^2) von 5.3% die Varianz am Kriterium erklären. Die übrigen Variablen werden aus dem Modell ausgeschlossen, da sie keinen signifikanten Erklärungswert erreichen ($p > .05$). Hier kann keines der impliziten Verfahren das aktuelle Suizidrisiko vorhersagen. Somit wird die zweite Hypothese zurückgewiesen.

4.4 Modellprüfungen für die allgemeine Suizidneigung

Mittels multipler linearer Regression wird geprüft, ob das Kriterium allgemeine Suizidneigung (SM-total) durch soziodemographische, explizite und implizite Prädiktorvariablen vorhergesagt werden kann. Die Modellprüfung wird ebenfalls hierarchisch in drei Blöcken unter schrittweise Selektion der Prädiktoren durchgeführt.

Die globale Modellzusammenfassung weist mit $F(3, 122) = 10.052$, $p < .001$ auf ein signifikantes Ergebnis hin; es können drei Prädiktoren mit Erklärungswert beobachtet werden (siehe Tabelle 10).

Tabelle 10: Koeffizienten und Parameter der Modellprüfung für das Kriterium Suizidneigung (SM-Total)

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	t	Sig.	Toleranz	R^2
	B	SE	β				
3 (Konstante)	1.523	.262		5.822	<.001		

Akzeptanz von Suizid	-.244	.064	-.324	-3.817	<.001	1.000	10.5%
Soziale Akzeptanz	-.339	.107	-.261	-3.161	.002	.990	6.7%
Einstellung zu Suizid AMP	-.014	.007	-.162	-1.982	.005	.987	2.6%

Die beiden expliziten Prädiktoren Akzeptanz und soziale Akzeptanz sowie AMP Einstellung können zusammen 19.8% (R^2) der Varianz am Kriterium erklären. Die übrigen Variablen werden aus dem Modell ausgeschlossen, da sie keinen signifikanten Erklärungswert aufweisen ($p > .05$). Hier kann das AMP-Einstellungskonzept die Suizidneigung neben den expliziten Verfahren mit 2.6% der Varianz erklären. Die 3. Hypothese kann somit angenommen werden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass in allen drei Modellprüfungen keine der soziodemographischen Variablen (Geschlecht, Lebensalter sowie höchste abgeschlossene Schulbildung) einen signifikanten Erklärungswert erreichen. Die Prognose von Suizidrisiken kann ausschließlich auf Basis von expliziten und impliziten Einstellungen erfolgen. Sowohl das generelle Suizidrisiko als auch die Suizidneigung kann mit zusätzlichem impliziten Verfahren erklärt werden. Das aktuelle Suizidrisiko kann nur auf Basis von expliziten Verfahren vorhergesagt werden.

4.5 Moderierte Regression

Um auch Wechselwirkungen aus expliziten und impliziten Prädiktoren für die Vorhersage der Suizidrisiken und -neigung zu berücksichtigen zu können, werden zusätzlich Modellprüfungen mittels moderierter Regressionen durchgeführt.

Diese Regressionsform wird für Zusammenhänge, bei denen die Beziehung zwischen einer Prädiktor- und Kriteriumsvariable von der Ausprägung einer anderen Prädiktorvariable abhängig ist, unter Berücksichtigung des Interaktionseffekts (multiplikatives Zusammenwirken der Prädiktoren) herangezogen. Grundsätzlich entspricht die Vorgangsweise bei der moderierten Regression der Durchführung einer hierarchischen linearen Regression. Für eine moderierte Regressionsanalyse

werden im ersten Block die am Produktterm beteiligten Prädiktoren herangezogen, im zweiten Block wird die Produktvariable als weiterer Prädiktor zur Vorhersage aufgenommen. Es wird geprüft, ob der Produktterm über die linearen Effekte der Prädiktoren hinaus eine zusätzliche Varianz des Kriteriums aufklären kann und somit ein Moderatoreffekt angenommen werden kann. Zur Vermeidung einer Multikollinearität werden die Prädiktoren vor Bildung des Produktterms zentriert. Hierzu wird von den Variablen ihr Mittelwert subtrahiert (Moosbrugger, Schermelleh-Engel & Klein, 1997).

Es soll für die 3 Kriterien (generelles, aktuelles Suizidrisiko und die allgemeine Suizidneigung) aus jeweils 3 impliziten sowie 14 expliziten Prädiktoren und deren Wechselwirkungen der mögliche Erklärungswert abgeschätzt werden. Es werden pro Kriterium somit 42 moderierte Regressionen, in Summe 126 Berechnungen durchgeführt. Die Tabellen 11-13 zeigen die Signifikanzbeurteilungen der paarweise durchgeführten moderierten Regressionsanalysen.

Tabelle 11: Signifikanzbeurteilungen für das Kriterium generelles Suizidrisiko mit 3 impliziten und 14 expliziten Kriterien und deren Interaktionen

Prädiktoren	IMPLIZITE								
	1 IAT- Einstellung			2 IAT- Selbstkonzept			3 AMP- Einstellung		
EXPLIZITE	Expl.	Impl.	Inter.	Expl.	Impl.	Inter.	Expl.	Impl.	Inter.
1 Bestrafung	-	*	-	-	-	-	-	-	-
2 Akzeptanz	**	*	-	**	-	-	**	-	-
3 psych. Krankheit	*	**	-	-	-	-	-	-	-
4 Kommunizieren	*	*	-	-	-	-	*	-	-
5 Verbergen	-	*	-	-	-	-	-	-	**
6 Lösung	**	**	*	**	-	-	**	-	-
7 Offenheit	-	*	-	-	-	-	-	-	-
8 soz. Akzeptanz	-	*	-	*	-	-	-	-	-
9 Unterstützung	-	*	-	-	-	-	*	*	-

10 emot. Beteiligung	-	*	-	-	-	-	-	-	-
11 Nachfragen	*	*	-	*	-	-	*	-	-
12 Missbilligung	-	**	-	-	-	-	-	-	-
13 sbi-relig 1	-	*	-	-	-	-	-	-	-
14 sbi-relig 2	-	*	-	-	-	-	-	-	-

** sign $p \leq .01$, * sign $p \leq .05$

Es können insgesamt zwei signifikante Interaktionen aus dem IAT- und AMP-Einstellungskonzepten bezüglich generellem Suizidrisiko beobachtet werden: Überadditive Effekte können bei *Ablehnung der Lösung durch Suizid* (Eskin-Attitude) x *positiver Einstellung zum Leben* (IAT) und bei *Ablehnung von Verbergen* (Eskin-Attitude) x *positiver Einstellung zum Leben* (AMP) beobachtet werden, d.h es kann ein zusätzlicher Erklärungswert für die Variabilität des Kriteriums erkannt werden (3.8% von 18.2%, 5.2% von 7.5%). Von besonderem Interesse sind jene Wechselwirkungen, sofern keine signifikanten Haupteffekte auftraten.

Tabelle 12: Signifikanzbeurteilungen für das Kriterium aktuelles Suizidrisiko mit 3 impliziten und 14 expliziten Kriterien und deren Interaktionen

Prädiktoren	IMPLIZITE								
	1 IAT- Einstellung			2 IAT- Selbstkonzept			3 AMP- Einstellung		
EXPLIZITE	Expl.	Impl.	Inter.	Expl.	Impl.	Inter.	Expl.	Impl.	Inter.
1 Bestrafung	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 Akzeptanz	*	-	-	*	-	-	*	-	-
3 psych. Krankheit	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 Kommunizieren	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 Verbergen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 Lösung	*	-	-	*	-	-	*	-	-
7 Offenheit	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8 soz. Akzeptanz	-	-	-	-	-	-	-	-	-

9 Unterstützung	-	-	*	-	-	-	-	-	-
10 emot. Beteiligung	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 Nachfragen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 Missbilligung	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13 sbi-relig1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14 sbi-relig 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-

** sign $p \leq .01$ * sign $p \leq .05$

Es kann insgesamt eine signifikante Interaktionen aus dem IAT- und AMP-Einstellungskonzepten bezüglich generellem Suizidrisiko beobachtet werden: Überadditive Effekte können bei *Unterstützung* (Eskin-Reaktion) x *positiver Einstellung zum Leben* (IAT) beobachtet werden, d.h. es wird ein zusätzlicher Varianzanteil bezüglich des Kriteriums erklärt (3.9% von 7.9%). Auch hier tritt die Wechselwirkung ohne signifikante Haupteffekte auf.

Tabelle 13: Signifikanzbeurteilungen für das Kriterium Suizidneigung mit 3 impliziten und 14 expliziten Kriterien und deren Interaktionen

Prädiktoren	IMPLIZITE								
	1 IAT g-b			2 IAT m-o			3 AMP		
EXPLIZITE	Expl.	Impl.	Inter.	Expl.	Impl.	Inter.	Expl.	Impl.	Inter.
1 Bestrafung	**	-	-	**	-	-	**	*	-
2 Akzeptanz	**	-	-	**	-	-	**	*	-
3 psych. Krankheit	*	-	-	*	-	-	-	-	-
4 Kommunizieren	-	-	*	-	-	-	-	*	-
5 Verbergen	-	-	-	-	-	-	-	*	-
6 Lösung	**	-	**	**	-	-	**	*	-
7 Offenheit	-	-	**	-	-	*	-	*	-
8 soz. Akzeptanz	*	-	-	**	-	-	*	*	-
9 Unterstützung	-	-	*	-	-	-	-	*	-

10 emot. Beteiligung	-	-	-	-	-	-	-	*	-
11 Nachfragen	*	-	-	*	-	-	-	*	-
12 Missbilligung	-	-	-	-	-	-	-	*	-
13 sbi-relig 1	*	-	-	*	-	-	*	*	-
14 sbi-relig 2	*	-	-	-	-	-	*	*	-

** sign $p \leq .01$, * sign $p \leq .05$

Es können insgesamt fünf signifikante Interaktionen aus dem IAT- und AMP-Einstellungskonzepten bezüglich generellem Suizidrisiko beobachtet werden: Vier überadditive Effekte können aus dem Zusammenwirken bei *Kommunikation, Ablehnung der Lösung durch Suizid, Offenheit*, (Eskin- Attitude) und *Unterstützung des suizidalen Freundes* (Eskin- Reaction) x *positiver Einstellung zum Leben* (IAT) sowie bei *Offenheit* (Eskin-Attitude) x *positives Selbstkonzept im Leben* (IAT) beobachtet werden. Mit diesen signifikanten Wechselwirkungen tritt ein zusätzlicher Erklärungswert für die Variabilität des Kriteriums auf. Vier der Wechselwirkungen treten ohne signifikanten Haupteffekt auf.

Zusammenfassend kann gesagt werden: Von den insgesamt acht signifikanten Wechselwirkungen treten sechs im Zusammenhang mit IAT-*Einstellung zum Leben* auf. Die beiden anderen Wechselwirkungen verteilen sich jeweils auf IAT-Selbstkonzept sowie AMP-Einstellung. Eine alternative Betrachtung zeigt, dass fünf der acht signifikanten Wechselwirkungen beim Kriterium *allgemeine Suizidneigung* zu beobachten sind. Der erklärte Varianzanteil, der durch die Berücksichtigung der Interaktionen zusätzlich erklärt werden kann liegt zwischen 3.3% und 10.0%. Es kann aus dem geringen Anteil von signifikanten Wechselwirkungen bei 6.4% aller Berechnungen darauf geschlossen werden, dass dieses Ergebnis unter Berücksichtigung des Alpha-Risikos keinen besonderen Erklärungswert für das überadditive Zusammenwirken von Prädiktoren zulässt. Es kann darüber hinaus keine Systematik in der Verteilung der ermittelten Interaktionen beobachtet werden, sodass offenbar kein spezielles Muster vorliegt. Dies bedeutet zusammenfassend, dass Wechselwirkungen zwischen den berücksichtigten Prädiktoren keine besondere Rolle spielen.

Diskussion

Eines der einschneidendsten Entscheidungen im Leben eines Menschen ist es, womöglich die eigene Existenz beenden zu wollen (Nock et al. 2010). Die Suizidproblematik impliziert, dass es äußerst bedeutsam ist, wissenschaftlichen Fortschritt im Rahmen des Erkennens von Suizidgefährdeten zu machen.

Während einige Menschen mit schwierigen Lebensumständen umgehen können, fallen andere dem Suizid zum Opfer, weil sie Suizid als die einzige und schließliche Lösung für ihre Probleme ansehen (Nock et al., 2010). Das Erkennen von Suizidgefährdeten ist oftmals sehr schwierig, so dass sogar Psychiater mit viel Erfahrung Angehörige dieser Risikogruppe oft nicht rechtzeitig erkennen vermögen (Busch, Fawcett & Jacobs, 2003). Allein dieser Umstand macht es deutlich, wie wichtig es wäre, verbesserte Prognoseverfahren einzusetzen um zukünftige Suizidenten zu erkennen und diesen helfen zu können.

Suizidrisiko mittels impliziter Verfahren vorherzusagen wurde bislang nur wenig untersucht. Zu diesem Thema gibt es nur eine Handvoll Studien. Nock et al. (2010) konnten in ihrer Studie zeigen, dass das Verwenden des IATs zur Vorhersage von Suizidalität von großen Nutzen war. Der IAT konnte nämlich um das sechsfach höher die Wahrscheinlichkeit vorhersagen, dass ein psychiatrischer Patient in den nächsten sechs Monaten Suizid begehen wird. Dies übertraf sogar andere bekannte Risikofaktoren wie Depression, die Vorhersage vom Arzt und den Selbstbericht vom Patienten. Da Patienten zumeist ihre Gedanken über Suizid verheimlichen oder verbergen, wäre der Selbstbericht des Patienten vielleicht kein bedeutender Prädiktor, aber dass der implizite Test sogar die Vorhersage vom Arzt oder andere Marker übertrifft, ist gewissermaßen ein Meilenstein in diesem Gebiet.

Einen weiteren Beitrag zu diesem Thema konnten Tang, Wu und Miao (2013) machen. Mittels IAT konnten sie nachweisen wie Personen, die Erfolg oder Misserfolg als Folge des eigenen Verhaltens wahrnahmen (internale Kontrollüberzeugung), eine stärkere Assoziation zwischen *Selbst* und *Tod/Suizid* aufwiesen, als Personen, bei denen eine externale Kontrollüberzeugung im Vordergrund lag.

In der vorliegenden Studie wurde versucht, das aktuelle, generelle Suizidrisiko und die Suizidneigung mittels impliziter und expliziter Verfahren bei der Normalpopulation vorherzusagen. Hier wurden zwei verschiedene Arten von

impliziten Verfahren eingesetzt, um Suizid zu prognostizieren. Der IAT wurde sowohl zur Messung der Einstellung zu Suizid verwendet, als auch zur Messung des Selbstkonzepts (d.h., Assoziation des Selbst mit Suizid). Der AMP, als alternatives implizites Verfahren, wurde ebenfalls als Einstellungstest angewendet. Während Nock et al. (2010), Tang et al. (2013) und Randall et al. (2013) in ihren Studien für die impliziten Verfahren ausschließlich Wörter zu Leben und Tod verwendeten, wurden in dieser Studie Bilder zu Leben und Suizid verwendet. Dies soll zwei Vorteile gegenüber den genannten Studien erbringen: Einerseits wird in der vorliegenden Studie das Wort Selbstmord statt Tod verwendet, denn Personen, die vielleicht den Tod gutheißen, nicht gleich auch an Suizid denken müssen. Tod ist in vielen Religionen eine Erlösung oder eine Realität, die jeden von uns treffen wird. Mit diesem Thema sich zu befassen und sogar keine Angst davor zu haben und vielleicht den Tod als etwas Positives zu sehen, kann man nicht mit einer positiven Einstellung zu Suizid gleichsetzen. Aus diesem Grunde war es wichtig, den Suizid und nicht den Tod als Thema zu formulieren, um Verwechslungen zu unterbinden.

Andererseits wurden hier die Themen Suizid und Leben am Bildschirm als Bilder gezeigt und nicht als Wörter, wie es in den Studien von Nock et al. (2010), Tang et al. (2013) und Randall et al. (2013) der Fall war. Es wurden fünf verschiedene Arten von Suizid aufgelistet, sodass bei jemandem, der an Suizid gedacht hat, die Wahrscheinlichkeit, dass eines von diesen Bildern zutrifft sehr hoch ist.

Beim Einstellungs-IAT wurden die Versuchspersonen aufgefordert die Bilder zu Leben und Tod den Kategorien gut und schlecht zuzuordnen. Beim Selbstkonzept-IAT mussten die Teilnehmer die Bilder zu den Kategorien Ich und Andere zuordnen. Beim AMP, der ebenfalls als Einstellungstest diente, mussten die Teilnehmer chinesische Schriftzeichen bezüglich angenehm oder unangenehm beurteilen. Vor den chinesischen Schriftzeichen wurden am Bildschirm Bilder zu Leben und Tod dargeboten, die als Primes dienten. Diese Primes sollten die Einstellung der Personen auf die chinesischen Schriftzeichen übertragen.

Mittels multipler linearer Regression wurde geprüft, inwieweit die Kriterien generelles und aktuelles Suizidrisiko und die Suizidneigung neben den expliziten Verfahren durch die impliziten Verfahren vorhergesagt werden können.

Die Ergebnisse konnten zeigen, dass die impliziten Verfahren tatsächlich das generelle Suizidrisiko und die Suizidneigung zu einem gewissen Teil vorhersagen konnten. Das generelle Suizidrisiko konnte mittels zwei expliziter und einem impliziten Prädiktor vorhergesagt werden. Während Suizid als seine Lösung zu sehen ca. 10% der Varianz erklären konnte, konnte das Nichterkunden über das suizidale Verhalten eines Freundes rund 4% der Varianz erklären. Anzumerken ist, dass die negative Einstellung zum Leben, die mittel eines IATs gemessen wurde, neben den expliziten Prädiktoren ebenfalls 4% der Varianz erklären konnte. Die Ergebnisse zeigten signifikante Werte, obwohl es sich um keine klinische Stichprobe handelte.

Das aktuelle Suizidrisiko konnte hingegen mit keinem einzigen impliziten Verfahren vorhergesagt werden. Der einzige Prädiktor, der das aktuelle Suizidrisiko vorhersagen konnte, war der explizite Prädiktor Lösung. Suizid als Lösung zu sehen konnte eine kleine Varianz von 5.3% am Kriterium erklären. Der Grund für dieses Ergebnis, dass der unerklärte Varianzanteil weit höher ausfiel, könnte der sein, dass die Wahrscheinlichkeit, dass es bei einer Normalpopulation Menschen gibt, die innerhalb von den letzten zwölf Monaten je an Suizid gedacht oder versucht haben, klein ist.

Die allgemeine Suizidneigung konnte insgesamt mit rund 20% der Varianz erklärt werden. Während suizidales Verhalten zu akzeptieren 10.5% an Varianz erklärte, konnte das soziale Akzeptieren des suizidalen Freundes 6.7% der Varianz erklären. Zusätzlich zu diesen beiden expliziten Verfahren konnte hier der AMP, mit dem hier die Einstellung zum Leben gemessen wurde 2.6% der Varianz erklären. Je negativer die Einstellung zum Leben ist, desto höher ist die allgemeine Suizidneigung.

Zusätzlich wurde im Rahmen dieser Studie zum ersten Mal geprüft, ob es Interaktionseffekte aus expliziten und impliziten Prädiktoren für die Vorhersage der Suizidrisiken und -neigung gibt. Der Anteil der signifikanten Wechselwirkungen war relativ klein, dass es - unter Berücksichtigung des Alpha-Fehlers - keinen besonderen Erklärungswert für die Interaktion von Prädiktoren zulässt. Ausserdem kann aus den Tabellen 11-13 keine Systematik in der Verteilung der ermittelten Interaktionen beobachtet werden, sodas offenbar kein spezielles Muster vorliegt. Dies bedeutet schließlich, dass Wechselwirkungen zwischen den berücksichtigten

Prädiktoren keine besondere Rolle spielen dürften.

Vor dem Hintergrund, dass die Stichprobe in der vorliegenden Studie keine klinische ist, zeigen die Ergebnisse, dass man Suizidversuche keinesfalls punktgenau vorhersagen kann, jedoch das Risiko mit verbesserten Prognoseverfahren, wie zum Beispiel mit den impliziten Verfahren, exakter eingrenzen kann.

Implizite Verfahren werden in zahlreichen Gebieten der Forschung angewendet, weil sie eine Reihe von Vorteilen gegenüber den expliziten Verfahren haben. Durch die impliziten Verfahren sollte es möglich sein, das absichtliche Verfälschen oder Verheimlichen von Wahrheiten zu unterbinden (Greenwald et al., 1998; Greenwald et al., 2002). Dies ist vor allem in der Suizidforschung notwendig, wenn man bedenkt, dass Patienten oder Personen die ein Suizidrisiko haben, oft die Wahrheit verschleiern (Nisbett & Wilson, 1977; Wilson, 2009).

Ein weiterer Vorteil der impliziten Maße ist, dass sie befriedigende bis hohe Reliabilitäten aufweisen (Greenwald et al., 1998). Dies konnte auch in der vorliegenden Studie bestätigt werden, wobei die Reliabilitäten der impliziten Verfahren zwischen .66 und .92 lagen.

Bezüglich des Zusammenhangs zwischen den expliziten und impliziten Verfahren wurde in der gegenständlichen Studie eine nur geringe Korrelation beobachtet. Ähnliche Ergebnisse liefern auch die Studien von Egloff & Schmuckle (2002), Grennwald et al. (1998) und Karpinski & Hilton (2001).

Da - wie bereits erwähnt - die Studie auf Basis einer Normalpopulation durchgeführt wurde, wäre es interessant, die Verfahren bei einer klinischen Stichprobe anzuwenden, wie es bei Nock et al. (2010) der Fall war.

Aufschlussreich wäre es auch, diese impliziten Verfahren bei einer suizidgefährdeten und nicht suizidgefährdeten Gruppe vor einer Behandlung und nach einer Behandlung einzusetzen, um zu evaluieren, ob eine Therapie gewirkt hat oder nicht.

Zusammenfassung

Suizid stellt ein bedeutendes Problem in der heutigen Gesellschaft dar. Nahezu eine Million Menschen pro Jahr sterben an Suizid. Diese Zahl macht deutlich, wie bedeutsam es ist, in diesem Bereich Fortschritte zu machen um Personen die gefährdet sind, im Sinne einer verbesserten Sensitivität zu erkennen und diesen zielgerichtet zu helfen. Bis vor kurzem wurde Suizid vorwiegend über Selbstberichte der Gefährdeten erfasst, womit die Schwierigkeit illustriert wird, die Risikogruppen exakt zu erfassen und zu erkennen. In der vorliegenden Studie wurde versucht, das generelle, aktuelle Suizidrisiko und die allgemeine Suizidneigung neben den expliziten Verfahren mit den impliziten Verfahren wie dem impliziten Assoziationstest (IAT) und der Affect Misattribution Procedure (AMP) bei einer Normalpopulation vorherzusagen.

Die Ergebnisse zeigten, dass das generelle Suizidrisiko und die allgemeine Suizidneigung neben den expliziten Verfahren auch mit impliziten Verfahren verbessert vorhergesagt werden können. Das aktuelle Suizidrisiko hingegen konnte mit keinem impliziten Verfahren prognostiziert werden.

Zusätzlich wurde auch geprüft, ob Interaktionseffekte zwischen expliziten und impliziten Verfahren auftreten, mit denen man das generelle und aktuelle Suizidrisiko und die allgemeine Suizidneigung verbessert vorhersagt werden kann. Da einerseits der Anteil der signifikanten Wechselwirkungen gering ausfiel, und andererseits keine Systematik in der Verteilung der ermittelten Interaktionen beobachtet werden konnte, ist somit festzuhalten, dass die Bedeutung der Wechselwirkungen zwischen den Prädiktoren zu relativieren ist.

Literaturverzeichnis

Literaturverzeichnis

- Albani, C., Bailer, H., Blaser, G., Geyer, M., Brähler, E., & Grulke, N. (2001). Erfassung religiöser und spiritueller Einstellungen: Psychometrische Überprüfung der deutschen Version der „Systems of Belief Inventory“ (SBI- 15R-D) von Holland et al. in einer repräsentativen Bevölkerungsstichprobe. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 52, 306-313.
- American Psychiatric Association (2003). Zugriff unter http://www.valueoptions.com/providers/Handbook/treatment/Assessing_and_Treating_Suicidal_Behaviors.pdf
- Asendorpf, J. B. (2007). *Psychologie der Persönlichkeit*. 4. überarbeitete und aktualisierte Auflage. Heidelberg: Springer.
- Beck, A.T., & Steer, R.A. (1991). *Manual for the Beck Scale for Suicide Ideation*. San Antonio, TX: Psychological Corp.
- Bertolote, J. M., & Fleischman, A. (2002). A global perspective on the epidemiology of suicide. *Suicidologi*, 7, 6-8.
- Bhugra, D. (2005). Cultural identities and cultural congruency: a new model for evaluating mental distress in immigrants. *Acta Psychiatr Scand*, 111, 84–93.
- Blaison, C., Imhoff, R., Hühnel, I., Hess, U., & Banse, R. (2012). The Affect Misattribution Procedure: hot or not? *Emotion*, 12, 403-412.
- Bronisch, T. (2002). Zur Epidemiologie von Suizidalität. In T. Bronisch (Hrsg.), *Psychotherapie der Suizidalität: Krankheitsmodelle und Therapiepraxis- störungsspezifisch und schulenübergreifend* (S. 1-9).. Stuttgart: Thieme.
- Burvill, P. W. (1998). Migrant suicide rates in Australia and in country of birth. *Psychological Medicine*, 28, 201- 208.
- Busch, K. A., Fawcett, J., & Jacobs, D. G. (2003). Clinical correlates of inpatient suicide. *Journal of Clinical Psychiatry*, 64, 14–19.
- Cvencek, D., Greenwald, A. G., & Meltzoff, A. N. (2011). Measuring Implicit attitudes of 4-year-old children: The Preschool Implicit Association Test. *Journal of Experimental Child Psychology*, 109, 187–200.
- Danziger, S., & Ward, R. (2010). Language changes implicit associations between ethnic groups and evaluation in bilinguals. *Psychological Science*, 21, 799-800.
- De Houwer, J., & Moors, A. (2007). How to define and examine the implicitness of implicit measures. In B. Wittenbrink & N. Schwarz (Eds.), *Implicit measures of attitudes: Procedures and controversies* (pp. 179-194). Guilford Press.
- Egloff, B., & Schmukle, S. C. (2002). Predictive Validity of an Implicit Association Test for Assessing Anxiety. *Journal of Psychology and Social Psychology*, 83, 1441-1455.
- 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. (2010). A cross-cultural investigation of suicidal behaviour and attitudes in austrian and Turkish medical students. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. DOI 10.1007/s00127-010-0254-7
- Fawcett, J., Scheftner, W. A, Fogg, L., Clark, D. C., Young, M., A., Hedeker, D., & Gibbons, R. (1990). Time-related predictors of suicide in major affective disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 147, 1189-1194.
- Fazio, R. H., & Williams, C. J. (1986), "Attitude-accessibility as a moderator of the attitude-perception and attitude-behavior relations: An investigation of the 1984 presidential election. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 505-514.
- Foster, T., Gillespie, K., McClelland, R., & Patterson, C. (1999). *The British Journal of Psychiatry*, 175, 175-179.
- Gray, N. S., Brown, A. S., MacCulloch, M. J., Smith, J., & Snowden, R. J. (2005). An implicit test of the associations between children and sex in pedophiles. *Journal of Abnormal Psychology*, 114, 304–308.
- Greenfield, B., Rousseau, C., Slatkoff, J., Lewkovski, M., Davis, M., Dube, S., Lashley, M. E., Morin, I., Dray, P., & Harnden, B. (2006). Profile of a metropolitan North American immigrant suicidal adolescent population. *Canadian Journal of Psychiatry*, 51, 155–159.
- Greenwald, A. G. & Banaji, M. R. (1995). Implicit social cognition: Attitudes, self-esteem, and stereotypes. *Psychological Review*, 102, 4-27.
- Greenwald, A. G., Banaji, M. R., Rudman, L. A., Farnham, S. D., Nosek, B. A., & Mellott, D. S. (2002). A unified theory of implicit attitudes, stereotypes, self-esteem, and selfconcept. *Psychological Review*, 109, 3-25.
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K., (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1464- 1480.
- Greenwald, A. G., Smith, C. T., Sriram, N., Bar-Anan, Y., & Nosek, B. A. (2009). Race Attitude Measures Predicted Vote in the 2008 U. S. Presidential Election. *Analysis of Social Issues and Public Policy*, 9, 241-253.
- Hovey, J. D. (1999). Religion and suicidal ideation in a sample of Latin American immigrants. *Psychological Reports*, 85, 171-77.
- Imhoff, R., Schmidt, A. F., Bernhardt, J., Dierksmeier, A., & Banse, R. (2011). An Inkblot for Sexual Preference: A Semantic Variant of the Affect Misattribution Procedure. *Cognition & Emotion*, 25, 676-690.
- Innamorati, M., Pompili, M., Serafini, G., Lester, D., Erbutto, D., Amore, M., Tatarelli, R., & Girardi, P. (2011). *Archives of Suicide Research*, 15, 87- 92.
- International Association for Suicide Prevention (2012). Zugriff unter http://iasp.info/wspd/pdf/2012_wspd_brochure.pdf

- Jones, E., & Sigall, H. (1971). The Bogus Pipeline: A new paradigm for measuring affect and attitude. *Psychological Bulletin*, 76, 349-364.
- Kapusta, N. (2011). Aktuelle Daten und Fakten zur Zahl der Suizide in Österreich. 2010. Zugriff unter http://suizidforschung.at/statistik_suizide_oesterreich.pdf
- Kapusta, N. D., Etzersdorfer, E., & Sonneck, G. (2007). Trends in suicide rates among the elderly in Austria 1970–2004: An analysis of changes by age group, suicide method and gender. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 22, 438–44.
- Kapusta, N. D., Zormann, A., Etzersdorfer, E., Ponocny-Seliger, E., Jandl-Jäger, E., & Sonneck, G. (2008). Rural–urban differences in Austrian suicides. *Social Psychiatry & Psychiatric Epidemiology*, 43, 311–318.
- Karpinski, A. & Hilton, J. L. (2001). Attitudes and the implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 774–778.
- Kaslow, N. J., Price, A. W., Wyckoff, S., Grall, M. B, Sherry, A., & Young, S. (2004). Person factors associated with suicidal behaviour among African American women and men. *Cultur Divers Ethnic Minor Psychol*, 10, 5-22.
- Lane, K. A., Banaji, M. R., Nosek, B. A., & Greenwald, A. G. (2007). Understanding and using the Implicit Association Test: IV: What we know (so far) about the method. In N. Schwarz & B. Wittenbrink (Eds.), *Implicit measures of attitudes* (pp. 59-102). New York, NY: Guilford Press.
- La Piere, R. T. (2010): Reprints and reflections: Attitudes vs. actions. *International Journal of Epidemiology*, 39, 7–11.
- Leavitt, K., Fong, C. T., & Greenwald, A. G. (2011). Asking about well being gets you half an answer: Intra- individual processes of implicit and explicit job attitudes. *Journal of Organizational Behavior*, 32, 672–687.
- Lee, S., Rogge, R. D., & Reis, H. T. (2010). Assessing the seeds of relationship decay using implicit evaluations to detect the early stages of disillusionment. *Psychological Science*, 21, 857-864.
- Litman, R. E. (1966): Acutely suicidal patients- management in general medical practice. *Califomedicine*, 104, 168-174.
- Moosbrugger, H., Schermelleh-Engel, K., & Klein, A. (1997). Methodological problems of estimating latent interaction effects. *Methods of Psychological Research Online*, 2, 95-111.
- Morrell, S., Taylor, R., Slaytor, E., & Ford, P. (1999). Urban and rural suicide differentials in migrants and the Australian-born, New South Wales, Australia 1985–1994. *Social Science & Medicine*, 49, 81–91.
- Murphy, S. T. & Zajonc, R. B. (1993). Affect, cognition, and awareness: Affective priming with optimal and suboptimal stimulus exposures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 723-739.
- Nisbett, R. E., & Wilson, T. D. (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review*, 84, 231–259.
- Nock, M. K., & Banaji, M. R. (2007a). 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., & Banaji, M. R. (2007b). Assessment of self-injurious thoughts using a behavioral test. *American Journal of Psychiatry*, 164, 820-823.
- Nock, M. K., Borges, G., Bromet, E. J., Cha, C. B., Kessler, R. C., & Lee, S. (2008). Suicide and suicidal behavior. *Epidemiologic Reviews*, 30, 133-154.
- Nock, M. K., Holmberg, E. B., Photos, V. I., & Michel, B. D. (2007). Self-injurious thoughts and behaviors Interview: Development, reliability, and validity in an adolescent sample. *Psychological Assessment*, 19, 309-317.
- Nock, M. K., Park, J. M., Finn, C. T., Deliberto, T., Dour, H. J., & Banaji, M. R. (2010). Measuring the suicidal mind: Implicit cognition predicts suicidal behavior. *Psychological Science*, 21, 511-517.
- Nosek, B. A. (2007). Implicit- explicit relations. *Current Directions in Psychological Science*, 16, 65-69.
- Orne, M. T. (1962). On the social psychology of the psychological experiment: With particular reference to demand characteristics and their implications. *American Psychologist*, 17, 776-783.
- Payne, B. K., Cheng, C. M., Govorum, O., & Stewart, B. D. (2005). An inkblot for attitudes: Affect misattribution as implicit measurement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89, 277-293.
- Payne, B. K., Govorun, O., & Arbuckle, N. L. (2008). Automatic attitudes and alcohol: Does implicit liking predict drinking? *Cognition and Emotion*, 22, 238-271.
- Payne, B. K., McClernon, J. F., & Dobbins, I. G. (2007). Automatic affective responses to smoking cues. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 15, 400-409.
- Pescosolido, B. (1990). The social context of religious integration and suicide: Pursuing the network explanation. *The Sociological Quarterly*, 31, 337-357.
- Qin, P., & Nordentoft, M. (2005). Suicide risk in relation to psychiatric hospitalization: Evidence based on longitudinal registers. *Archives of General Psychiatry*, 62, 427-432.
- Randall, J. R., Rowe, B. H., Dong, K. A., Nock, M. K., & Colman, I. (2013, in press). Assessment of self-harm risk using implicit thoughts. *Psychological Assessment*.
- Rasic, D. T., Belik, S. L., Elias, B., Katz, L. Y., Enns, M., & Sareen, J. (2009). Spirituality, religion and suicidal behaviour in a nationally representative sample. *Journal of Affective Disorders*, 114, 32-40.
- Roccatto, M., & Zogmaister, C. (2010). Predicting the vote through implicit and explicit attitudes: A field research. *Political Psychology*, 31, 249-274.
- Schwarz, N., & Clore, G. L. (1983) Mood, misattribution and judgement of well-being. Informative and directive functions of affective states. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 513-523.
- Shariff, A. F., & Tracy, J. L. (2009). Knowing who's boss: Implicit perceptions of status from the nonverbal expression of pride. *Emotion*, 9, 631-639.
- Shoval, G., Schoen, G., Vardi, N., & Zalsman, G. (2007). Suicide in Ethiopian immigrants in Israel: a case for study of the genetic environmental relation in suicide. *Archives of Suicide Research* 11, 247-253.

- Singh, G. K. & Hiatt, R. A. (2006). Trends and disparities in socioeconomic and behavioural characteristics, life expectancy, and causespecific mortality of native-born and foreign-born populations in the United States, 1979–2003. *International Journal of Epidemiology*, 35, 903–919.
- Sonneck, G. (2000). Krisenintervention und Suizidverhütung. Wien: Facultas
- Stack, S. (1983). The effect of religious commitment on suicide: A cross-national analysis. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 362–374.
- Stack, S. (2000). Suicide: A 15-year review of the sociological literature, Part II : Modernisation and social integration perspectives. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 30, 163–176.
- Stack, S., Lester, D. (1991). The effect of religion on suicide ideation. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 26, 168–70.
- Tang, J., Wu, S., & Miao, D. (2013, in press). Experimental test in escape theory: Accessibility to implicit suicidal mind. *Suicide and Life-Threatening Behavior*.
- Teachman, B., & Woody, S. (2003). Automatic processing in spider phobia: Implicit fear associations over the course of treatment. *Journal of Abnormal Psychology*, 112, 100–109.
- Thush, C., & Wiers, R. W. (2007). Explicit and implicit alcohol-related cognitions and the prediction of future drinking in adolescents . *Addictive Behaviors*, 32, 1367–1383.
- Tinghög, P., Hemmingsson, T., & Lundberg, I. (2007). To what extent may the association between immigrant status and mental illness be explained by socioeconomic factors? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 42, 990–996.
- Viswesvaran, C., & Ones, D.S. (1999). Meta analyses of facability estimates: Implications for personality measurement. *Educational and Psychological Measurement*, 59, 197–210.
- von Hippel, W., Brener, L., & von Hippel, C. (2008). Implicit prejudice toward injecting drug users predicts intentions to change jobs among drug and alcohol nurses. *Psychological Science*, 19, 7–11.
- Voracek, M., & Loibl, L. M. (2008). Consistency of immigrant and country-of-birth suicide rates: A meta-analysis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 118, 259–271.
- Voracek, M., Loibl, L. M., Dervic, K., Kapusta, N. D., Niederkrotenthaler, T., & Sonneck, G. (2009). Consistency of immigrant suicide rates in Austria with country-of-birth suicide rates: A role for genetic risk factors for suicide? *Psychiatry Research*, 170, 286–289.
- Westman, J., Hasselstrom, J., Johansson, S. E., & Sundquist, J. (2003). The influences of place of birth and socioeconomic factors on attempted suicide in a defined population of 4.5 million people. *Archives of General Psychiatry*, 60, 409–414.
- Wicker, A. W. (1969). Attitudes versus action: The relationship of verbal and overt behavioral responses to attitude objects. *Journal of Social Issues*, 25, 41–78.
- Wiers, R. W., Houben, K., & de Kraker, J. (2007). Implicit cocaine associations in active cocaine users and controls. *Addictive Behaviors*, 32, 1284–1289.
- Wilson, T. D. (2009). Know thyself. *Perspectives on Psychological Science*, 4, 384–389.
- Wolfersdorf, M. (2008). Suizidalität. *Nervenarzt*, 79, 1319–1336.

World Health Organisation (2013). Zugriff unter

http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/suicideprevent/en/

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Representative Stimuli des AMP (nach Payne et al., 2005, S. 280)	23
Abbildung 2: Bilder zu Leben	31
Quellen: (2011) Zugriff unter:	
[http://www.digitalphotographysuccess.com/images/NewSalesletter/Girljumping3.jpg]	
[http://www.beautys.de/d/1664-2/blumenwiese+bunte+blumen+viele+blumen+samenmischung+wiese+sommerwiese]	
[http://www.bilgiara.com/resim/0/bursa-oylat-8fdcf158-tfee.jpg]	
[http://www.renegadospararefletir.blogger.com.br/1.jpg]	
[http://www.big-flora.de/bilder/hand_k.jpg]	
Abbildung 3: 5 Bilder zu Selbstmord	31
Quellen: (2011) Zugriff unter:	
[http://www.amitbhawani.com/blog/Images/S/Suicide-Gun-Point-Man.jpg]	
[http://s275.photobucket.com/user/Mr_Jesus_666/media/pics/url-1.jpg.html]	
[http://www.beobachter.ch/leben-gesundheit/medizin-krankheit/artikel/suizid_mein-wille-geschehe/]	
[http://www.google.at/search?gs_rn=17&gs_ri=psy-ab&suggest=p&cp=10&gs_id=12&xhr=t&q=suizid+bilder&bav=on.2,or.r_qf.&bvm=bv.47883778,d.Yms&biw=1366&bih=673&wrapid=tljp1371636874293018&um=1&ie=UTF-8&hl=de&tbm=isch&source=og&sa=N&tab=wi&ei=jITBUen-lojrswbYioCYDg#facrc=_&imgsrc=jOBLkKMq3py7xM%3A%3BMrphosUbdE-yM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.allmystery.de%252Fi%252FtmKoPo5_suizid.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.allmystery.de%252Fthemen%252Fuh65302-49%3B425%3B320]	
[http://a.wattpad.net/cover/1411999-64-920847.jpg]	
Abbildung 4: IAT - Selbstkonzept mit Bild	34
Abbildung 5: IAT - Beispiel mit Wort	34
Abbildung 6: Vorgabereihenfolge des Einstellungs- AMP	35
Abbildung 7: Anteilswerte der höchsten abgeschlossenen Schulausbildung (N=126)	37
Abbildung 8: Anteilswerte der suizidalen Neigung in der Stichprobe (N=126)	38

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Struktur des IAT mit sieben Blöcken</i>	19
<i>Tabelle 2: Wörter für die Attributkategorieaufgabe im IAT - Einstellung</i>	32
<i>Tabelle 3: Wörter für die Attributionskategorieaufgabe im IAT - Selbstkonzept</i>	32
<i>Tabelle 4: Struktur des IAT - Einstellungskonzepts</i>	32
<i>Tabelle 5: Lebensalter in der Stichprobe in Abhängigkeit der Herkunft und des Geschlechts</i>	36
<i>Tabelle 6: Reliabilitätskoeffizienten nach Cronbach-Alpha (explizite Verfahren) und split-half (implizite Verfahren) der entsprechenden Subskalen</i>	38
<i>Tabelle 7: Interkorrelationen der Kriterien und Prädiktoren (N=126)</i>	43
<i>Tabelle 8: Koeffizienten und Parameter der Modellprüfung für das Kriterium generelles Suizidrisiko (SHSS-gen)</i>	44
<i>Tabelle 9: Koeffizienten und Parameter der Modellprüfung für das Kriterium aktuelles Suizidrisiko (SHSS-akt)</i>	45
<i>Tabelle 10: Koeffizienten und Parameter der Modellprüfung für das Kriterium Suizidneigung (SM-Total)</i>	46
<i>Tabelle 11: Signifikanzbeurteilungen für das Kriterium generelles Suizidrisiko mit 3 impliziten und 14 expliziten Kriterien und deren Interaktionen</i>	48
<i>Tabelle 12: Signifikanzbeurteilungen für das Kriterium aktuelles Suizidrisiko mit 3 impliziten und 14 expliziten Kriterien und deren Interaktionen</i>	49
<i>Tabelle 13: Signifikanzbeurteilungen für das Kriterium Suizidneigung mit 3 impliziten und 14 expliziten Kriterien und deren Interaktionen</i>	50

Eidesstattliche Erklärung

Ich bestätige, die vorliegende Diplomarbeit selbst und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen verfasst zu haben. Weiters ist dies die erste dieser 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.

Seval Samaha

Wien, 07.06.2013

Curriculum Vitae

Vorname: Seval
Zuname: Samaha
Staatsangehörigkeit: Österreich

Schullaufbahn

1989 - 1993 Volksschule / 1120 Wien
1993 – 2002 AHS / 1150 Wien
2002 erfolgreicher Maturaabschluss
2002 - 2004 Humanmedizin Wien
seit 2003 Psychologiestudium in Wien

Berufserfahrung

2002 - 2004 Kundenbetreuung im Woolworth/ 1100 Wien
2005 - 2009 Kundenbetreuung im New Yorker / 1060 Wien
2009 - 2010 Kundenbetreuung in Promod/ 1060 Wien
2011 6-Wochenpraktikum am Anton Proksch Institut/ 1230 Wien

Kenntnisse

Sprachen: Deutsch, Türkisch, Englisch
Sonstiges: Erste Hilfe Kurs, NLP Zertifikat

Wien, am 07. Juni 2013

